



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

06 | 2025

05.02.2025

4 498 787 - 4 503 904

A Inhalt

A Contents

A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	Veröffentlichte Anmeldungen	21	I.	Published Applications	21	I.	Demandes publiées	21
I.1(1)	Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	21	I.1(1)	International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number	21	I.1(1)	Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	21
I.1(2)	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	417	I.1(2)	European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number	417	I.1(2)	Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	417
I.1(3)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)	863	I.1(3)	Separate publication of the European search report (A3)	863	I.1(3)	Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)	863
I.1(4)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	863	I.1(4)	Drawing up of a supplementary European search report	863	I.1(4)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	863
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	Übermittlung von Rechercheergebnissen nach Regel 164 (2)	—	I.1(6)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.1(6)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—
I.2(1)	Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnennern	865	I.2(1)	International applications not entering the European phase, arranged by international publication number	865	I.2(1)	Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale	865
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—	I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—	I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
I.3	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern	902	I.3	European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number	902	I.3	Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes	902
I.4	Frei	—	I.4	Reserved	—	I.4	Réservé	—
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahmung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—	I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—	I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	955	I.7	Date of filing of request for examination	955	I.7	Date de présentation de la requête en examen	955
I.8(1)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	988	I.8(1)	Date on which the European patent application was refused	988	I.8(1)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	988
I.8(2)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	989	I.8(2)	Date on which the European patent application was withdrawn	989	I.8(2)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	989
I.8(3)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	990	I.8(3)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	990	I.8(3)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	990
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	995	I.8(4)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	995	I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	995
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	995	I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	995	I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	995
I.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	995	I.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	995	I.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	995
I.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	995	I.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	995	I.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	995
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	Lizenzen	—	I.11(1)	Licences	—	I.11(1)	Licences	—
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12	Änderungen und Korrekturen	996	I.12	Alterations and Corrections	996	I.12	Modifications et corrections	996
I.12(1)	Internationale Patentklassifikation	996	I.12(1)	International Patent Classification	996	I.12(1)	Classification internationale des brevets	996
I.12(2)	Verfahrenssprache	—	I.12(2)	Procedure language	—	I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Anmeldetag	—	I.12(3)	Date of filing	—	I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—	I.12(4)	Language of filing	—	I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	1002	I.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	1002	I.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	1002
I.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	1003	I.12(6)	Designated Contracting States and Ex-tension/Validation States	1003	I.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	1003
I.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	1088	I.12(7)	Title of the invention	1088	I.12(7)	Titre de l'invention	1088
I.12(8)	Anmelder (Name/Anschrift)	1091	I.12(8)	Applicant (name/address)	1091	I.12(8)	Demandeur (nom/adresse)	1091
I.12(9)	Anmelder (Rechtsübergang)	1091	I.12(9)	Applicant (transfer of rights)	1091	I.12(9)	Demandeur (transfert de droits)	1091
I.12(10)	Erfinder	1092	I.12(10)	Inventor	1092	I.12(10)	Inventeur	1092
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung	—	I.12(12)	Date and kind of publication of the European patent application	—	I.12(12)	Date et type de la publication de la demande de brevet européen	—
I.12(13)	Internationale Anmeldenummer, In-ternationale Veröffentlichungsnum-mer	1092	I.12(13)	International application number, In-ternational publication number	1092	I.12(13)	Numéro de dépôt international, Nu-méro de publication internationale	1092
I.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungs-nummer der Teilanmeldung (Art. 76)	1093	I.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	1093	I.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publi-cation de la demande divisionnaire (article 76)	1093
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungs-nummer der Stammanmeldung	—	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publi-cation de la demande initiale	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des eu-ropäischen Recherchenberichts	—	I.12(16)	Separate publication of the European search report	—	I.12(16)	Publication séparée du rapport de re-cherche européenne	—
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europä-ischen Recherchenberichts	1093	I.12(17)	Drawing up of a supplementary Euro-pean search report	1093	I.12(17)	Établissement d'un rapport complé-mentaire de recherche européenne	1093
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts er-mittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant docu-ments have been discovered after drawing up of the European search re-port	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des docu-ments pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	Tag der Stellung eines Prüfungsan-trags	1093	I.12(19)	Date of filing of request for examina-tion	1093	I.12(19)	Date de présentation de la requête en examen	1093
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsan-trags nach Art. 135 beim Europä-ischen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion un-der Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transforma-tion, conformément à l'article 135, au-près de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Paten-tanmeldung zurückgewiesen worden ist	—	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Paten-tanmeldung zurückgenommen wor-den ist	—	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	—	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	—
I.12(23)	Tag, an dem die europäische Paten-tanmeldung als zurückgenommen gilt	1093	I.12(23)	Date on which the European patent application was deemed to be with-drawn	1093	I.12(23)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	1093
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wie-dereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-estab-lishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en ré-tablisement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on re-quest for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case re-ferred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case re-ferred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Re-gel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case re-ferred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case re-ferred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	Verschiedenes	—	I.12(32)	Miscellaneous	—	I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review un-der Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Rechercheergeb-nissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	Erteilte Patente	1094	II.	Granted patents	1094	II.	Brevets délivrés	1094
II.1(1)	Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1094	II.1(1)	European patents, arranged in accordance with the international patent classification	1094	II.1(1)	Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets	1094
II.1(2)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1158	II.1(2)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	1158	II.1(2)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	1158
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
II.2(1)	Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1159	II.2(1)	European patents, arranged by publication number	1159	II.2(1)	Brevets européens, classés selon les numéros de publication	1159
II.2(2)	Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1163	II.2(2)	Amended European patents (B2), arranged by publication number	1163	II.2(2)	Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	1163
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	—	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	—	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	—
II.3	Frei	—	II.3	Reserved	—	II.3	Réservé	—
II.4	Frei	—	II.4	Reserved	—	II.4	Réservé	—
II.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	1164	II.5	Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	1164	II.5	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	1164
II.6(1)	Einspruch	1165	II.6(1)	Opposition	1165	II.6(1)	Opposition	1165
II.6(2)	Kein Einspruch eingelegt	1165	II.6(2)	No opposition filed	1165	II.6(2)	Il n'a pas été fait opposition	1165
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	Widerruf des europäischen Patents	1191	II.7(3)	Revocation of the European patent	1191	II.7(3)	Révocation du brevet européen	1191
II.7(4)	Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)	1191	II.7(4)	Rejection of the opposition	1191	II.7(4)	Rejet de l'opposition	1191
II.7(5)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	1192	II.7(5)	Termination of opposition procedure	1192	II.7(5)	Clôture de la procédure d'opposition	1192
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	1192	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	1192	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	1192
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	1192	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	1192	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	1192
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
II.12	Änderungen und Korrekturen	1193	II.12	Alterations and Corrections	1193	II.12	Modifications et corrections	1193
II.12(1)	Internationale Patentklassifikation	—	II.12(1)	International Patent Classification	—	II.12(1)	Classification internationale des brevets	—
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	1193	II.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	1193	II.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	1193
II.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	—	II.12(7)	Title of the invention	—	II.12(7)	Titre de l'invention	—
II.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1193	II.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1193	II.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1193

II.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1193	II.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1193	II.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1193
II.12(10)	Erfinder	—	II.12(10)	Inventor	—	II.12(10)	Inventeur	—
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	—	II.12(12)	Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	—	II.12(12)	Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)	—
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
II.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	1193	II.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	1193	II.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	1193
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat	—	II.12(17)	Date of lapse of the European patent in a Contracting State	—	II.12(17)	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant	—
II.12(18)	Einspruch	1194	II.12(18)	Opposition	1194	II.12(18)	Opposition	1194
II.12(19)	Kein Einspruch eingelegt	1194	II.12(19)	No opposition filed	1194	II.12(19)	Il n'a pas été fait opposition	1194
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20)	Rejection of the opposition	—	II.12(20)	Rejet de l'opposition	—
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21)	Revocation of the European patent	—	II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	1195	III.	Further details re patent applications and granted patents	1195	III.	Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	1195
III.1	Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	1195	III.1	Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor	1195	III.1	Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	1195
III.2	Öffentliche Zustellung nach Regel 129	1241	III.2	Public notification under Rule 129	1241	III.2	Signification publique, conformément à la règle 129	1241
III.3	Neudrucke aufgrund von Korrekturen	—	III.3	Reprints after corrections	—	III.3	Réimpressions en raison de corrections	—
IV.	Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	1243	IV.	European patents with unitary effect	1243	IV.	Brevets européens à effet unitaire	1243
IV.1(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	1243	IV.1(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	1243	IV.1(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	1243
IV.1(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	1247	IV.1(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	1247	IV.1(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	1247

IV.2(1)	Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1247	IV.2(1)	European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number	1247	IV.2(1)	Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication	1247
IV.2(2)	Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde	—	IV.2(2)	European patents for which a request for unitary effect has been rejected	—	IV.2(2)	Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée	—
IV.3	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	1257	IV.3	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent application pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	1257	IV.3	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	1257
IV.4	Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)	—	IV.4	Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)	—	IV.4	Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)	—
IV.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	1257	IV.5	Date of lapse of European patent with unitary effect	1257	IV.5	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	1257
IV.6	Frei	—	IV.6	Reserved	—	IV.6	Réservé	—
IV.7(1)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(1)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(1)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(2)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(2)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(2)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(3)	Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen	—	IV.7(3)	Reprints of B-documents after corrections	—	IV.7(3)	Réimpressions des documents B en raison de corrections	—
IV.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	1258	IV.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	1258	IV.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	1258
IV.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	IV.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.9(1)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(1)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(1)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.9(2)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(2)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.10	Frei	—	IV.10	Reserved	—	IV.10	Réservé	—
IV.11(1)	Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(1)	Date of filing of statement concerning licences of right	—	IV.11(1)	Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(2)	Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(2)	Date of withdrawal of statement concerning licences of right	—	IV.11(2)	Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(3)	Lizenzen	—	IV.11(3)	Licences	—	IV.11(3)	Licences	—
IV.11(4)	Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte	—	IV.11(4)	Legal means of execution or other rights in rem	—	IV.11(4)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
IV.12	Änderungen und Korrekturen	1259	IV.12	Alterations and Corrections	1259	IV.12	Modifications et corrections	1259
IV.12(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(3)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(3)	Date and purport of decision on request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(3)	Date et teneur de la décision sur la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(4)	Datum der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	—	IV.12(4)	Date of registration of the unitary effect of the European patent	—	IV.12(4)	Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen	—
IV.12(5)	Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(5)	Date of effect of the European patent with unitary effect	—	IV.12(5)	Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(6)	Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent gemäß Art. 18 (2) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 einheitliche Wirkung hat	—	IV.12(6)	Participating Member States in which the European patent has unitary effect pursuant to Art. 18(2) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(6)	États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire conformément à l'art. 18(2) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(7)	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	—	IV.12(7)	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(7)	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1259	IV.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1259	IV.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1259
IV.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	—	IV.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	—	IV.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	—
IV.12(10)	Vertreter	1259	IV.12(10)	Representative	1259	IV.12(10)	Mandataire	1259
IV.12(11)	Erfinder	—	IV.12(11)	Inventor	—	IV.12(11)	Inventeur	—
IV.12(12)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(12)	Date of lapse of the European patent with unitary effect	—	IV.12(12)	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(13)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	—	IV.12(13)	Date of publication of the new specification of the patent (B2)	—	IV.12(13)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)	—
IV.12(14)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	—	IV.12(14)	Date of publication of the new specification of the patent (B3)	—	IV.12(14)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)	—

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

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift

A8 for the corrected title page of an A-document

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

A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift

A9 for the complete reprint of an A-document

A9 pour la réimpression complète d'un document A

B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift

B8 for the corrected title page of a B-document

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

B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

B9 for the complete reprint of a B-document

B9 pour la réimpression complète d'un document B

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CO: spezifischer Code für europäische Patente mit einheitlicher Wirkung.

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(30) Prioritätsangaben

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

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

(20) Domestic filing data

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

(30) Priority Data

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(51) Internationale Patentklassifikation

(50) Technical information

(51) International Patent Classification

(50) Informations techniques

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

Abschnitt I.1(1)

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

Abschnitt I.1(2)

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

Abschnitt I.1(3)

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

Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

Abschnitt I.1(5)

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

Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)

Abschnitt I.2(1)

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

Abschnitt I.2(2)

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

Abschnitt I.6

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

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

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

Abschnitt II.1(1)

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

Abschnitt II.1(2)

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

Abschnitt II.1(3)

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

Abschnitt II.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

Abschnitt II.6(1)

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

Abschnitt II.7(1)

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

Abschnitt II.7(2)

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

Abschnitt II.7(3)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.7(4)

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

Abschnitt II.7(5)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.8(2)

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

Abschnitt II.9(1)

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(2)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(3)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt II.9(4)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

II. Granted European Patents

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date of revocation decision

Section II.7(4)

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.7(5)

Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.9(3)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.9(4)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

II. Brevets européens délivrés

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date de la décision de révocation

Section II.7(4)

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

Section II.7(5)

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

Section II.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Section II.9(2)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Section II.9(3)

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

Section II.9(4)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Abschnitt II.10(1)

Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung

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

Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf

Abschnitt II.10(4)

Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a

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

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

Abschnitt II.12(2)

Verfahrenssprache

Abschnitt II.12(17)

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

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

Abschnitt II.12(21)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.12(22)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

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

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

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

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Section II.10(1)

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

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

Date of filing of request for revocation

Section II.10(4)

Date of revocation decision under Art. 105a

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

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

Section II.12(2)

Procedure language

Section II.12(17)

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.12(21)

Date of revocation decision

Section II.12(22)

Date of decision of termination of opposition procedure

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

Date of receipt of request for re-establishment of rights

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

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.10(1)

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

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

Date de présentation de la requête en révocation

Section II.10(4)

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

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

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

Section II.12(2)

Langue de procédure

Section II.12(17)

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

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

Section II.12(21)

Date de la décision de révocation

Section II.12(22)

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

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

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

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

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

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

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

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

I.

I.

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

I.1(1)

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

(51) **A01B 69/04** (11) **4 498 787 A1***
A01D 41/00

(52) **A01B 69/008; A01D 41/1278**

(25) En (26) En
(21) 23715271.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) NL 2023/050151 27.03.2023
(87) WO 2023/191615 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 NL 2031414
(54) • **VERFAHREN ZUM KULTIVIEREN EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN LANDEILS MIT EINEM AUTONOMEN TRAKTOR UND TRAKTOR ZUR ANWENDUNG DES VERFAHRENS**
• **A METHOD TO CULTIVATE A PIECE OF FARMLAND WITH AN AUTONOMOUS TRACTOR AND A TRACTOR FOR EMPLOYING THE METHOD**
• **PROCÉDÉ DE CULTURE D'UNE PARCELLE DE TERRE AGRICOLE AVEC UN TRACTEUR AUTONOME ET TRACTEUR POUR UTILISER LE PROCÉDÉ**

(71) AgXeed Holding B.V., Horsterweg 66A, 5971 NG Grubbenvorst, NL

(72) HIDDENEMA, Joris Jan, 5971 DL Grubbenvorst, NL

SCHMITZ, Laurentius Hubertus
Margaretha, 6105 AX Mariahoop, NL

(74) Janssen, Paulus J. P., Postbus 169, 8330 AD Steenwijk, NL

(51) **A01B 69/04** (11) **4 498 788 A1***
G05D 1/02 **B62D 55/30**

(52) **G05D 15/01; B62D 55/30;**
G05D 1/0044; A01B 69/008

(25) En (26) En
(21) 23715972.8 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) NL 2023/050152 27.03.2023
(87) WO 2023/191616 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 NL 2031415
(54) • **VERFAHREN ZUM KULTIVIEREN EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN LANDSCHAFTSSTÜCKS MIT EINEM AUTONOMEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN FAHRZEUG UND FAHRZEUG ZUR ANWENDUNG DES BESAGTEN VERFAHRENS**
• **A METHOD TO CULTIVATE A PIECE OF FARMLAND WITH AN AUTONOMOUS AGRICULTURAL VEHICLE AND A VEHICLE TO APPLY THE SAID METHOD**
• **PROCÉDÉ DE CULTURE DE PARCELLE DE TERRE AGRICOLE AVEC VÉHICULE AGRICOLE AUTONOME ET VÉHICULE POUR APPLIQUER LEDIT PROCÉDÉ**

(71) AgXeed Holding B.V., Horsterweg 66A, 5971 NG Grubbenvorst, NL

(72) HIDDENEMA, Joris Jan, 5971 DL Grubbenvorst, NL

SCHMITZ, Laurentius Hubertus
Margaretha, 6105 AX Mariahoop, NL

(74) Janssen, Paulus J. P., Postbus 169, 8330 AD Steenwijk, NL

A01B 73/04 → (51) **A01C 7/20**

A01B 73/06 → (51) **A01C 7/20**

(51) **A01C 5/06** (11) **4 498 789 A1***
(52) **A01C 5/062; A01C 7/046**

(25) De (26) De
(21) 23712488.8 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/056693 16.03.2023
(87) WO 2023/186553 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022107317
(54) • **SÄEINHEIT FÜR EINE EINZELKORNSÄMASCHINE**
• **SOWING UNIT FOR A PRECISION SEEDER**
• **UNITÉ D'ENSEMENCEMENT POUR SEMOIR MONOGRANNE**

(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE

(72) HENKE, Christian, 30938 Burgwedel, DE

KOCH, Jens, 29525 Uelzen, DE

(74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153 Münster, DE

(51) **A01C 5/06** (11) **4 498 790 A1***
(52) **A01C 5/06; A01C 5/062**

(25) De (26) De
(21) 23712836.8 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/056713 16.03.2023
(87) WO 2023/186557 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022107348
(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE ANBAUMASCHINE**
• **TRACTOR-MOUNTED AGRICULTURAL MACHINE**
• **MACHINE AGRICOLE MONTÉE SUR TRACTEUR**
- (71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG,

Am Amazonenwerk 9-13, 49205

Hasbergen, DE

(72) MERTENS, Daniel, 26121 Oldenburg, DE
KOCH, Jens, 29525 Uelzen, DE
GORETZKO, Robert, 28309 Bremen, DE
HEISEL, Per-Christian, 49080 Osnabrück, DE

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A01C 7/08 → (51) **A01C 7/20**

(51) **A01C 7/20** (11) **4 498 791 A1***
A01C 15/00 **A01C 7/08**
A01B 73/04 **A01B 73/06**

(52) **A01C 7/208; A01C 15/006;**
A01B 73/046; A01B 73/065;
A01C 7/082

(25) En (26) En
(21) 23716450.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/058249 30.03.2023
(87) WO 2023/187032 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 SE 2250401
(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE GERÄTE UND VERFAHREN ZUM FALTEN LANDWIRTSCHAFTLICHER GERÄTE**
• **AGRICULTURAL IMPLEMENTS AND METHODS OF FOLDING AGRICULTURAL IMPLEMENTS**
• **OUTILS AGRICOLES ET PROCÉDÉS DE PLIAGE D'OUTILS AGRICOLES**
- (71) Väderstad Holding AB, P.O. Box 167, 590 21 Väderstad, SE
- (72) STARK, Crister, 590 21 VÄDERSTAD, SE
- LÅKS, Emil, 599 91 ÖDESHÖG, SE
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A01C 15/00 → (51) **A01C 7/20**

A01D 34/00 → (51) **A01D 41/12**

A01D 37/00 → (51) **A01D 41/12**

A01D 41/00 → (51) **A01B 69/04**

(51) **A01D 41/12** (11) **4 498 792 A1***
A01D 41/127 **A01D 34/00**
A01D 37/00 **A01D 43/00**
A01D 45/00

(52) **A01D 41/127; A01D 34/00;**
A01D 34/006; A01D 37/00;
A01D 41/12; A01D 41/1271;
A01D 41/1272; A01D 43/00;
A01D 45/00

(25) En (26) En
(21) 23709765.4 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/051669 23.02.2023
(87) WO 2023/187494 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204632
(54) • **HEADER-FLUSSÜBERWACHUNG**
• **HEADER FLOW MONITORING**
• **SURVEILLANCE DE L'ÉCOULEMENT DE BEC CUEILLEUR**
- (71) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am

Rheinfall, CH
(72) HERMANN, Dan, 8930 Randers, DK
(74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01D 41/127 → (51) **A01D 41/12**

A01D 43/00 → (51) **A01D 41/12**

A01D 45/00 → (51) **A01D 41/12**

(51) **A01G 5/02** (11) **4 498 793 A1***
(52) **A01G 5/02**

(25) En (26) En
(21) 23715072.7 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/057498 23.03.2023
(87) WO 2023/180455 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 DK PA202200258

(54) • **BLUMENSTRAUSSVORRICHTUNG**
• **FLOWER BOUQUET APPARATUS**
• **APPAREIL DE PRÉPARATION DE BOU-**
QUETS DE FLEURS

(71) Hodanloo, Fariborz Nasser, Malmbergsvej
20 st. th, 2850 Nærum, DK

(72) HODANLOO, Artin Nasser, 2500 Valby, DK
ARDKAPAN, Siamak Rahimi, 2920
Charlottenlund, DK

(74) Nex & Phister Law & IP Aps, Symbion
Fuglebakken Nordre Fasanvej 215, 2000
Fredriksberg, DK

(51) **A01G 9/14** (11) **4 498 794 A1***
B61K 7/18

(52) **A01G 9/143**

(25) En (26) En
(21) 23704842.6 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) NL 2023/050055 07.02.2023
(87) WO 2023/191614 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 NL 2031465

(54) • **ANORDNUNG UND GEWÄCHSHAUS MIT**
DER ANORDNUNG
• **AN ASSEMBLY AND A GREENHOUSE**
COMPRISING THE ASSEMBLY
• **ENSEMBLE ET SERRE COMPRENANT L'EN-**
SEMBLE

(71) Lenzeel Holding B.V., Groesweg 30, 5993
NN Maasbree, NL

(72) LENDERS, Johannes Gerardus Gertrudis,
5993 NN MAASBREE, NL
ZEELLEN, Eduard Jozef Catharina, 5993 NN
MAASBREE, NL

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

A01G 9/24 → (51) **A01G 31/04**

(51) **A01G 13/06** (11) **4 498 795 A1***
A01G 17/06

(52) **A01G 13/06; A01G 17/06**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23713723.7 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) FR 2023/050323 09.03.2023
(87) WO 2023/187277 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 FR 2202830
(54) • **BINDEVORRICHTUNG**
• **TYING-UP EQUIPMENT**
• **INSTALLATION DE PALISSAGE**

(71) Gros, Claude, PTDA Monredons poligono 5
parcela 14 a, 43750 Flix, ES

(72) GROS, Claude, 43750 FLIX, ES
RIBET, Philippe, 31600 SEYSSSES, FR

(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

A01G 17/06 → (51) **A01G 13/06**

(51) **A01G 25/09** (11) **4 498 796 A1***
A01G 25/16

(52) **A01G 25/16; A01G 25/092**

(25) En (26) En
(21) 23721055.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/016716 29.03.2023
(87) WO 2023/192374 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325798 P

(54) • **BEWÄSSERUNGSSYSTEM MIT ELEKTRONI-**
SCHER UNABHÄNGIGER BEOBACHTERIN-
TEGRATION MIT EINEM BEWÄSSERUNGS-
SYSTEM
• **IRRIGATION SYSTEM INCLUDING ELEC-**
TRONIC INDEPENDENT OBSERVER INTE-
GRATION WITH FERTIGATION SYSTEM
• **SYSTÈME D'IRRIGATION COMPRENANT**
L'INTEGRATION D'UN OBSERVATEUR
ÉLECTRONIQUE INDÉPENDANT AVEC LE
SYSTÈME DE FERTIGATION

(71) Heartland AG Tech, Inc., 907 3rd Avenue,
Hancock, Wisconsin 54943, US

(72) SANDERS, Russell, Minnetonka, Minnesota
55343, US
PAVELSKI, Jeremie, Wisconsin Rapids,
Wisconsin 54494, US
BUCHBERGER, Robert, Plainfield, Wisconsin
54966, US

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

A01G 25/16 → (51) **A01G 25/09**

A01G 27/00 → (51) **A01G 31/04**

(51) **A01G 31/04** (11) **4 498 797 A2***
A01G 9/24 **A01G 27/00**

(52) **A01G 31/047; Y02P 60/21**

(25) En (26) En
(21) 23781641.8 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/016442 27.03.2023
(87) WO 2023/192194 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324399 P

(54) • **ROTIERENDES SPROSSENSYSTEM**
• **ROTATIONAL SPROUTER SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RESSORT ROTATIF**

(71) Wova Labs, Inc., 5647 Adobe Road 69,
Twentynine Palms, CA 92277, US

(72) EVANS, Douglas, Twentynine Palms, CA
92277, US

(74) NADDAFF, Paul, Twentynine Palms, CA

92277, US
SCHWARZBART, Joel, Twentynine Palms, CA
92277, US
LEGG, Ashley, Twentynine Palms, CA
92277, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **A01G 33/00** (11) **4 498 798 A1***
C12M 1/09

(52) **A01G 33/00**

(25) En (26) En
(21) 23718591.3 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/064917 24.03.2023
(87) WO 2023/183911 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323285 P

(54) • **SCHWIMMENDE SUBSTRATE ZUR OFFS-**
HORE-KULTIVIERUNG VON ZIELPRODUK-
TEN UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG UND VERWENDUNG DAVON
• **FLOATING SUBSTRATES FOR OFFSHORE**
CULTIVATION OF TARGET PRODUCTS AND
METHODS OF MAKING AND USING THE
SAME

• **SUBSTRATS FLOTTANTS POUR LA**
CULTURE EN MER DE PRODUITS CIBLES
ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET
D'UTILISATION

(71) Running Tide Technologies, Inc., P.O. Box
10304, Portland, Maine 04104, US

(72) RIES, Justin Baker, Swampscott,
Massachusetts 01907, US
ODLIN, Matthew Jordan, Freeport, Maine
04032, US

(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

(51) **A01G 33/00** (11) **4 498 799 A1***
C12M 1/00

(52) **A01G 33/00; C12M 21/02;**
C12M 23/20; C12M 23/56

(25) En (26) En
(21) 23720697.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/064919 24.03.2023
(87) WO 2023/183913 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323286 P

(54) • **SCHWIMMENDE SUBSTRATE MIT KOH-**
LENSTOFFHALTIGEN BESCHICHTUNGEN
ZUR OFFSHORE-KULTIVIERUNG VON ZIEL-
PRODUKTEN SOWIE VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DA-
VON
• **FLOATING SUBSTRATES INCLUDING CAR-**
BONACEOUS COATINGS FOR OFFSHORE
CULTIVATION OF TARGET PRODUCTS AND
METHODS OF MAKING AND USING THE
SAME

• **SUBSTRATS FLOTTANTS COMPRENANT**
DES REVÊTEMENTS CARBONÉS POUR LA
CULTURE EN MER DE PRODUITS CIBLES
ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET
D'UTILISATION

(71) Running Tide Technologies, Inc., P.O. Box
10304, Portland, Maine 04104, US

(72) RIES, Justin Baker, Swampscott,
Massachusetts 01907, US
THOMPSON, Andrew Clyde, Biddeford,
Maine 04005, US

ODLIN, Matthew Jordan, Freeport, Maine 04032, US
SARGENT, Eben, Anchorage, Alaska 99501, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A01H 1/04 → (51) **A01H 6/28**

(51) **A01H 4/00** (11) **4 498 800 A1***
A01N 47/36 **C12N 5/04**

(52) **C12N 15/8205; A01H 4/00;**

A01N 47/36; A01P 21/00

(25) En (26) En

(21) 23782043.6 (22) 30.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/065121 30.03.2023

(87) WO 2023/192920 2023/40 05.10.2023

(80) 30.03.2022 US 202263325364 P

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ORGANOGENEN KALLUS UND ZUSAMMENSETZUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG DAMIT**

• **METHODS FOR PRODUCING AN ORGANOGENIC CALLUS AND COMPOSITIONS, SYSTEMS, AND METHODS RELATING THERETO**

• **PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'UN CAL ORGANOGÉNIQUE ET COMPOSITIONS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(71) Pairwise Plants Services, Inc., 807 East Main Street, Suite 4-100, Durham NC 27701, US

(72) HECKART, Douglas Lee, Wake Forest, North Carolina 27587, US

CHAUHAN, Raj Deepika, Cary, North Carolina 27519, US

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

A01H 4/00 → (51) **C12N 15/82**

A01H 5/00 → (51) **C12N 15/82**

A01H 5/10 → (51) **C07K 14/415**

(51) **A01H 6/28** (11) **4 498 801 A2***
A01H 1/04 **C12Q 1/6827**
C12Q 1/6895

(52) **A01H 1/045; A01H 1/107; A01H 5/02; A01H 6/28; C12N 9/1051; C12Q 1/6895; C12Y 204/01115**

(25) En (26) En

(21) 23778628.0 (22) 29.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/053121 29.03.2023

(87) WO 2023/187669 2023/40 05.10.2023

(88) 09.11.2023

(30) 29.03.2022 GB 202204468

(54) • **MIT PURPURFARBE IN CANNABIS ASSOZIIERTE QUANTITATIVE TRAIT-LOCI**

• **QUANTITATIVE TRAIT LOCI ASSOCIATED WITH PURPLE COLOR IN CANNABIS**

• **LOCI DE TRAITS QUANTITATIFS ASSOCIÉS À UNE COULEUR POURPRE DANS LE CANNABIS**

(71) Puregene AG, Etmatt 273, 4314 Zeiningen, CH

(72) CROPANO, Claudio, 4314 Zeiningen, CH
CARRERA, Dániel Árpád, 4314 Zeiningen,

CH
GEORGE, Gavin Mager, 4314 Zeiningen, CH
KATSIR, Leron, 4314 Zeiningen, CH
VOGT, Maximilian Moritz, 4314 Zeiningen, CH
THIEME, Mercedes, 4314 Zeiningen, CH
RUCKLE, Michael Eduard, 4314 Zeiningen, CH

WYLER, Michele, 4314 Zeiningen, CH

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

A01H 6/46 → (51) **C07K 14/415**

A01K 1/01 → (51) **A01K 1/015**

(51) **A01K 1/015** (11) **4 498 802 A2***
A01K 1/01 **B32B 3/02**
B32B 5/00 **A01K 1/035**

(52) **A01K 1/0107; A01K 1/0157**

(25) En (26) En

(21) 23782030.3 (22) 29.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/065083 29.03.2023

(87) WO 2023/192894 2023/40 05.10.2023

(88) 16.11.2023

(30) 29.03.2022 US 202263362071 P

(54) • **HAUSTIERPAD MIT RANDTASCHE ZUR FLÜSSIGKEITSERFASSUNG**

• **PET PAD INCLUDING EDGE POCKET TO CAPTURE FLUID**

• **TAPIS POUR ANIMAL DE COMPAGNIE COMPRENANT UNE POCHÉ DE BORD POUR CAPTURER UN FLUIDE**

(71) Four Paws Products, Ltd., 85 West Sylvania Ave., Neptune City, New Jersey 07753, US

(72) AXELROD, Glen S., Colts Neck, New Jersey 07722, US

GAJRIA, Ajay, Monmouth Junction, New Jersey 08852, US

(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Frankenforster Strasse 135-137, 51427
Bergisch Gladbach, DE

A01K 1/035 → (51) **A01K 1/015**

(51) **A01K 5/01** (11) **4 498 803 A1***
A01K 7/00 **A01K 39/01**
A01K 39/02

(52) **A01K 5/01; A01K 7/00; A01K 39/01; A01K 39/02**

(25) En (26) En

(21) 23713387.1 (22) 24.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057664 24.03.2023

(87) WO 2023/186741 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 EP 22165754

(54) • **FÜTTERUNGSSYSTEM MIT UV-B-LICHT-QUELLE FÜR VIEH**

• **FEEDING SYSTEM WITH UV-B LIGHT SOURCE FOR A LIVESTOCK ANIMAL**

• **SYSTÈME D'ALIMENTATION À SOURCE DE LUMIÈRE UV-B POUR UN ANIMAL D'ÉLEVAGE**

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) BROERS, Harry, 5656 AE Eindhoven, NL
DE SAMBER, Marc, Andre, 5656 AE

Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

A01K 7/00 → (51) **A01K 5/01**

(51) **A01K 7/02** (11) **4 498 804 A2***

(52) **A01K 7/02**

(25) En (26) En

(21) 23718520.2 (22) 30.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016999 30.03.2023

(87) WO 2023/192540 2023/40 05.10.2023

(88) 23.11.2023

(30) 30.03.2022 US 202263325480 P

(54) • **AUTOMATISCHE FLÜSSIGKEITSABGABEVORRICHTUNG**

• **AUTOMATED LIQUID DISPENSING DEVICE**

• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE AUTOMATISÉ**

(71) AUTOMATED PET CARE PRODUCTS, LLC
D/B/A WHISKER, 1080 W. Entrance Dr.,
Auburn Hills, MI 48326, US

(72) BAXTER, Brad, Auburn Hills, MI 48326, US
MCCORMICK, Patrick, Auburn Hills, MI
48326, US

(74) Noack, Andreas, c/o Stölmár & Partner
Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE

A01K 29/00 → (51) **G06V 40/20**

A01K 39/01 → (51) **A01K 5/01**

A01K 39/02 → (51) **A01K 5/01**

A01K 45/00 → (51) **G01N 21/64**

(51) **A01K 67/027** (11) **4 498 805 A2***
C12N 15/113 **C07K 14/705**
C07K 14/715 **C12N 9/22**

(52) **A01K 67/0275; C07K 14/5443; C07K 14/70535; C07K 14/7155; A01K 2217/075; A01K 2217/15; A01K 2227/105; A01K 2267/035**

(25) En (26) En

(21) 23775918.8 (22) 24.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/064918 24.03.2023

(87) WO 2023/183912 2023/39 28.09.2023

(88) 11.04.2024

(30) 25.03.2022 US 202263323773 P

(54) • **IMMUDEFIZIENTE FCGR1-KNOCKOUT-MAUSMODELLE**

• **IMMUNODEFICIENT FCGR1 KNOCKOUT MOUSE MODELS**

• **MODÈLES DE SOURIS À INACTIVATION DE FCGR1 IMMUNODÉFICIENTS**

(71) The Jackson Laboratory, 600 Main Street,
Bar Harbor, ME 04609, US

(72) SHULTZ, Leonard, D., Bar Harbor, ME
04609, US

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

(51) **A01M 1/20** (11) **4 498 806 A1***
A01N 25/34

(52) **A01M 1/2077; A01M 1/2088**

(25) En (26) En

(21) 23714074.4 (22) 28.03.2023

(A01M) I.1(1)

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057924 28.03.2023

(87) WO 2023/186860 2023/40 05.10.2023

(30) 28.03.2022 BE 202205220

(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON FLÜCH-*

TIGEN STOFFEN

• *VOLATILE DISPENSING DEVICE*

• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION VOLATILE*

(71) Oystershell NV, Nijverheidsweg 10, 9820

Merelbeke, BE

(72) VAN GANSE, Mike, 9820 Merelbeke, BE

MORAWSKA, Karolina, 9820 Merelbeke, BE

ROSSEL, Bart, 9820 Merelbeke, BE

EERTMANS, Frank, 9820 Merelbeke, BE

(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van

Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(51) **A01M 1/20** (11) **4 498 807 A1***
A61L 9/04

(52) **A01M 1/2044; A61L 9/127;**

A61L 2209/133

(25) En (26) En

(21) 23781649.1 (22) 27.03.2023

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016461 27.03.2023

(87) WO 2023/192205 2023/40 05.10.2023

(30) 28.03.2022 US 202263324608 P

14.10.2022 US 202263416402 P

(54) • *DIFFUSOR, DER ÜBER KAPILLARWIR-*

KUNG AN EINEM BEHÄLTER ZUM ANSAU-

GEN VON ÖLDUFTSTOFF IN EIN DIFFUSO-

RELEMENT BEFESTIGT IST

• *DIFFUSER SECURED TO CONTAINER*

DRAWING OIL FRAGRANCE INTO DIFFUS-

ER ELEMENT VIA CAPILLARY ACTION

• *DIFFUSEUR FIXÉ À UN RÉCIPIENT ASPI-*

RANT UN PARFUM À BASE D'HUILE À L'IN-

TÉRIEUR D'UN ÉLÉMENT DIFFUSEUR PAR

CAPILLARITÉ

(71) Ulta-Lit Tree Company, 1989 Johns Drive,

Glenview, Illinois 60025, US

(72) KROLOPP, John Christopher, Chicago,

Illinois 60607, US

DECOSMO, John, Glenview, Illinois 60025,

US

FOSTER, Gregory James, Chicago, Illinois

60041, US

(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street,

London EC4A 1DR, GB

(51) **A01M 7/00** (11) **4 498 808 A1***

(52) **A01M 7/0089**

(25) De (26) De

(21) 23712834.3 (22) 16.03.2023

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/056694 16.03.2023

(87) WO 2023/186554 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 DE 102022107504

(54) • *VERFAHREN ZUM AUSBRINGEN VON*

SPRITZMITTEL AUF EINE LANDWIRT-

SCHAFTLICHE NUTZFLÄCHE UND LAND-

WIRTSCHAFTLICHE SPRITZVORRICHTUNG

• *METHOD FOR DISTRIBUTING SPRAY ON-*

TO AN AGRICULTURAL AREA, AND AGRI-

CULTURAL SPRAY DEVICE

• *PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE PULVÉRI-*

SATION SUR UNE ZONE AGRICOLE ET DIS-

POSITIF DE PULVÉRISATION AGRICOLE

(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG,

Am Amazonenwerk 9-13, 49205

Hasbergen, DE

(72) WERMELING, Maik, 48432 Rheine, DE

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwält

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE

(51) **A01M 29/08** (11) **4 498 809 A1***

(52) **A01M 29/08**

(25) De (26) De

(21) 23716167.4 (22) 30.03.2023

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) AT 2023/060105 30.03.2023

(87) WO 2023/183957 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 AT 892022

(54) • *FOLIENPRODUKT ZUR ANBRINGUNG AN*

EINER GEBÄUDEHÜLLE ZUM SCHUTZ GE-

GEN VOGELSCHLAG

• *FILM PRODUCT FOR APPLICATION TO A*

BUILDING ENVELOPE FOR PROTECTION

AGAINST BIRD IMPACT

• *PRODUIT DE FILM DESTINÉ À ÊTRE APPLI-*

QUÉ SUR UNE ENVELOPPE DE BÂTIMENT

POUR UNE PROTECTION CONTRE LES IM-

PACTS D'OISEAUX

(71) Birdshades Innovations GmbH, Erzherzog-

Johann Straße 9, 8700 Leoben, AT

(72) CERNY, Christoph, 8047 Graz, AT

WADDROUP, Dominique, 8047 Graz, AT

(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333

München, DE

A01M 29/08 → (51) **C03C 17/22**

(51) **A01N 1/02** (11) **4 498 810 A1***

(52) **G06K 19/0723; A01N 1/0268**

(25) En (26) En

(21) 24734786.7 (22) 28.03.2024

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/021859 28.03.2024

(87) WO 2024/220212 2024/43 24.10.2024

(30) 19.04.2023 US 202318136419

(54) • *KRYOKONSERVIERUNGSVORRICHTUNG*

MIT INTEGRIERTER VERFOLGUNGSVOR-

RICHTUNGSKAMMER

• *CRYOPRESERVATION DEVICE WITH INTE-*

GRATED TRACKING DEVICE CHAMBER

• *DISPOSITIF DE CRYOCONSERVATION À*

CHAMBRE DE DISPOSITIF DE SUIVI INTÉ-

GRÉE

(71) Biotech, Inc., 5975 Shiloh Road, Suite 101,

Alpharetta, GA 30005, US

(72) PARRA-ALMANZA, Jorge, E., Alpharetta, GA

30005, US

(74) dopatent von Kreisler Selting Werner -

Partnerschaft von Patent- und

Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am

Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A01N 1/02 → (51) **C12M 1/00**

(51) **A01N 25/08** (11) **4 498 811 A1***

A01N 43/16 **A23B 7/16**

A01N 47/44 **A01N 59/20**

(52) **A01N 25/08; A01N 43/16;**

A01N 59/20; A01P 1/00; A01P 3/00;

A23B 7/154; A23B 7/157; A23B 7/16;

A23B 9/14; A23B 9/26; A23B 9/30;

A23L 3/3508; A23L 3/3526

(25) It (26) En

(21) 23716932.1 (22) 24.03.2023

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/052945 24.03.2023

(87) WO 2023/181004 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 IT 202200005990

(54) • *MISCHUNG ZUR ANTIFUNGALEN, ANTI-*

BAKTERIELLEN UND ANTIVIRALEN BE-

HANDLUNG

• *MIXTURE FOR ANTIFUNGAL, ANTIBACTE-*

RIAL AND ANTIVIRAL TREATMENT

• *MÉLANGE POUR TRAITEMENT ANTIFON-*

GIQUE, ANTIBACTÉRIEN ET ANTIVIRAL

(71) CONTE, Gianni Arturo, Via Lucchi, 32,

37059 Zevio (VR), IT

Marin, Francesco, Via San Francesco, 1/A,

33097 Spilimbergo (PN), IT

Salvador, Sergio, Via Frassinelli, 127, 31029

Vittorio Veneto (TV), IT

Vincenzi, Simone, Via Madonna della

Salute, 5, 31020 San Vendemiano (TV), IT

(72) CONTE, Gianni Arturo, 37059 Zevio (VR), IT

Marin, Francesco, 33097 Spilimbergo (PN),

IT

Salvador, Sergio, 31029 Vittorio Veneto

(TV), IT

Vincenzi, Simone, 31020 San Vendemiano

(TV), IT

(74) Piovesana, Paolo, et al, c/o Praxi

Intellectual Property S.p.A. - Venezia Via

Francesco Baracca, 5/A, 30173 Venezia-

Mestre, IT

(51) **A01N 25/10** (11) **4 498 812 A1***

A01P 1/00 **C08C 1/14**

C08F 6/22

(52) **A01P 1/00; A01N 25/10; C08C 1/14;**

C08L 9/04

(25) En (26) En

(21) 23717607.8 (22) 28.03.2023

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/050796 28.03.2023

(87) WO 2023/187357 2023/40 05.10.2023

(30) 28.03.2022 GB 202204394

(54) • *ANTIMIKROBIELLE UND/ODER ANTIVIRA-*

LE MATERIALIEN

• *ANTIMICROBIAL AND/OR ANTIVIRAL MA-*

TERIALS

• *MATÉRIAUX ANTIMICROBIENS ET/OU AN-*

TIVIRAUX

(71) Klura Ltd, The Epicentre Haverhill Research

Park, Haverhill, Suffolk CB9 7LR, GB

(72) NAHAVANDI, Payam, Haverhill Suffolk CB9

7LR, GB

MOHSENI, Mohammad, Haverhill Suffolk

CB9 7LR, GB

MOGHADDAM, Reza, Haverhill Suffolk CB9

7LR, GB

BAZZAR, Masoomah, Haverhill Suffolk CB9

7LR, GB

ALSWAFY, Osama, Haverhill Suffolk CB9

7LR, GB

JERDAN, Robyn, Haverhill Suffolk CB9 7LR,

GB

WILLIAMS, Cigdem, Haverhill Suffolk CB9

7LR, GB

BAZBOUZ, Mohamed, Haverhill Suffolk CB9

7LR, GB
AZIZ, Atif, Haverhill Suffolk CB9 7LR, GB
SHARMA, Rajinder, Haverhill Suffolk CB9
7LR, GB
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

A01N 25/10 → (51) **A01N 33/12**

A01N 25/10 → (51) **C08G 73/02**

A01N 25/34 → (51) **A01M 1/20**

(51) **A01N 33/08** (11) **4 498 813 A1***
A01P 1/00

(52) **A01N 33/08**

(25) En (26) En
(21) 22719778.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/084429 31.03.2022
(87) WO 2023/184348 2023/40 05.10.2023
(54) • **WASSERBASIERTE HALBSYNTHETISCHE
METALLBEARBEITUNGSFLÜSSIGKEITSSU-
SAMMENSETZUNG MIT EINEM AMINO-
PROPANDIOL**
• **WATER BASED SEMI-SYNTHETIC METAL
WORKING FLUID COMPOSITION CON-
TAINING AN AMINOPROPANEDIOL**
• **COMPOSITION DE FLUIDE DE TRAVAIL DE
MÉTAL SEMI-SYNTHÉTIQUE À BASE D'EAU
CONTENANT UN AMINOPROPANEDIOL**

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) JIANG, Qi, Shanghai 201203, CN
CHEN, Xue, Lake Jackson, Texas 77566, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **A01N 33/12** (11) **4 498 814 A1***
A01N 25/10 **A01P 1/00**

(52) **A01N 33/12; A01P 1/00**

(25) En (26) En
(21) 23714002.5 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/014112 28.02.2023
(87) WO 2023/191992 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325823 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT VERBLEIBEN-
DER ANTIMIKROBIELLER WIRKUNG**
• **COMPOSITION WITH RESIDUAL ANTI-MI-
CROBIAL ACTIVITY**
• **COMPOSITION À ACTIVITÉ ANTIMICRO-
BIENNE RÉSIDUELLE**

(71) Arxada AG, Lonzastrasse 2, 3930 Visp, CH
(72) BINDER, David, Morristown, New Jersey
07960, US
JIANG, Xiao, Morristown, New Jersey
07960, US
JIN, Lehong, Morristown, New Jersey
07960, US
MOTORNOV, Mikhail, Morristown, New
Jersey 07960, US

(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

(51) **A01N 37/46** (11) **4 498 815 A1***
A01N 63/50 **A01P 7/00**

(52) **A01P 7/00; A01N 37/46; A01N 63/50**

(25) En (26) En
(21) 23715219.4 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/050737 23.03.2023
(87) WO 2023/180750 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 GB 202204157
14.06.2022 GB 202208684
(54) • **TOPISCHE ANWENDUNG VON INSEKTIZI-
DEN REKOMBINANTEN TOXINFUSIONS-
PROTEINEN**
• **TOPICAL APPLICATION OF INSECTICIDAL
RECOMBINANT TOXIN FUSION PROTEINS**
• **APPLICATION TOPIQUE DE PROTÉINES DE
FUSION DE TOXINE RECOMBINANTE IN-
SECTICIDE**

(71) University of Durham, The Palatine Centre
Stockton Road, Durham DH1 3LE, GB
(72) FITCHES, Elaine Charlotte, Middlesbrough
TS9 7BB, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

A01N 43/16 → (51) **A01N 25/08**

A01N 43/40 → (51) **C07D 239/30**

A01N 43/40 → (51) **C07D 239/42**

A01N 43/56 → (51) **C07D 239/42**

A01N 43/80 → (51) **C07D 239/30**

A01N 43/80 → (51) **C07D 239/42**

A01N 47/36 → (51) **A01H 4/00**

A01N 47/44 → (51) **A01N 25/08**

A01N 59/20 → (51) **A01N 25/08**

A01N 63/00 → (51) **C07K 14/32**

A01N 63/12 → (51) **C07D 307/46**

A01N 63/22 → (51) **C05F 3/00**

A01N 63/50 → (51) **A01N 37/46**

A01N 65/00 → (51) **C05F 11/02**

A01P 1/00 → (51) **A01N 25/10**

A01P 1/00 → (51) **A01N 33/08**

A01P 1/00 → (51) **A01N 33/12**

A01P 7/00 → (51) **A01N 37/46**

A01P 21/00 → (51) **C05F 11/02**

A21D 2/02 → (51) **A23L 15/00**

A21D 2/26 → (51) **A23J 3/14**

A21D 2/26 → (51) **A23L 15/00**

A21D 2/36 → (51) **A23J 3/14**

A21D 10/04 → (51) **A23L 15/00**

A21D 13/24 → (51) **B65D 65/46**

A21D 13/26 → (51) **A23D 9/007**

A21D 13/26 → (51) **B65D 65/46**

A21D 13/28 → (51) **A23D 9/007**

A21D 13/28 → (51) **B65D 65/46**

A21D 13/33 → (51) **B65D 65/46**

(51) **A21D 13/41** (11) **4 498 816 A1***

A23L 5/10 **A23L 13/00**

A23L 17/00 **A47J 37/06**

G01N 21/78 **G01N 33/00**

G01N 33/02 **G01N 33/10**

G01N 33/12 **F24C 7/08**

(52) **F24C 7/085; A21D 13/41; A23L 5/15;**

A23L 13/00; A23L 17/00; A47J 36/32;

G01N 33/004; G01N 33/02;

G01N 33/10; G01N 21/78

(25) De (26) De

(21) 23712874.9 (22) 20.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057002 20.03.2023
(87) WO 2023/186593 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022203107

(54) • **LEBENSMITTEL, GARGERÄT ZUR ZUBEREI-
TUNG DES LEBENSMITTELS UND VERFAH-
REN ZUR STEUERUNG DES GARGERÄTS**
• **FOOD, COOKING APPLIANCE FOR
PREPARING THE FOOD, AND METHOD
FOR CONTROLLING THE COOKING APPLI-
ANCE**

• **ALIMENT, APPAREIL DE CUISSON POUR
LA PRÉPARATION DE L'ALIMENT, ET PRO-
CÉDÉ DE COMMANDE DE L'APPAREIL DE
CUISSON**

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

(72) HAS, Uwe, 84579 Unterneukirchen, DE
HEIKEL, Barbara, 83278 Traunstein, DE

A21D 13/48 → (51) **B65D 65/46**

A22B 5/16 → (51) **A22C 17/04**

(51) **A22C 17/00** (11) **4 498 817 A1***
B65G 47/14

(52) **A22C 17/0093; B65G 47/145;**

B65G 2201/0202

(25) NI (26) En

(21) 23714371.4 (22) 24.03.2023

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

(86) NL 2023/050150 24.03.2023

(87) WO 2023/182886 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 NL 2031408

(54) • **VORRICHTUNG ZUM SEPARIEREN VON
BELIEBIG ZUGEFÜHRTEN LEBENSMITTEL-
PRODUKTEN**
• **DEVICE FOR SEPARATING ARBITRARILY
SUPPLIED FOOD PRODUCTS**
• **DISPOSITIF DE SÉPARATION DE PRO-
DUITS ALIMENTAIRES FOURNIS ARBITRAI-
REMENT**

(71) Viam S.r.o., Cakajovce 436, 95143
Cakajovce, SK

(72) SIMONS, Renier Theodorus Elisabeth
Marie, 6042 LD ROERMOND, NL

(74) Majlingová, Zuzana, Majlingová & Partners,
s.r.o. Budatínska 12, 851 06 Bratislava, SK

A22C 17/00 → (51) **A22C 17/04**

(51) **A22C 17/04** (11) **4 498 818 A1***

<i>A23G 1/30</i> → (51) <i>A23D 9/007</i>	<i>A23L 31/00</i> <i>C12N 1/14</i>	Hamburg, DE
<i>A23G 1/32</i> → (51) <i>A23D 9/007</i>	(52) <i>A23L 29/10; A23J 1/008; A23J 3/20; A23L 29/20; A23L 29/269; A23L 31/00; C12N 1/14; C12R 2001/77</i>	<i>A23J 3/20</i> → (51) <i>A23J 1/00</i>
<i>A23G 1/32</i> → (51) <i>A23G 1/30</i>	(25) En (26) En	<i>A23J 3/22</i> → (51) <i>A23J 1/00</i>
<i>A23G 1/36</i> → (51) <i>A23D 9/007</i>	(21) 23717614.4 (22) 30.03.2023	<i>A23J 3/22</i> → (51) <i>A23J 3/14</i>
<i>A23G 1/36</i> → (51) <i>A23G 1/30</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>A23J 3/22</i> → (51) <i>A23L 13/00</i>
<i>A23G 1/54</i> → (51) <i>A23D 9/007</i>	BA	<i>A23J 3/26</i> → (51) <i>A23J 1/00</i>
<i>A23G 3/34</i> → (51) <i>A23D 9/007</i>	KH MA MD TN	<i>A23J 3/26</i> → (51) <i>A23J 3/14</i>
<i>A23G 3/34</i> → (51) <i>A23G 1/30</i>	(86) GB 2023/050827 30.03.2023	<i>A23J 3/26</i> → (51) <i>A23L 13/00</i>
<i>A23G 3/36</i> → (51) <i>A23D 9/007</i>	(87) WO 2023/187380 2023/40 05.10.2023	<i>A23K 10/26</i> → (51) <i>B01F 35/22</i>
<i>A23G 3/36</i> → (51) <i>A23G 1/30</i>	(30) 31.03.2022 GB 202204668	<i>A23K 10/37</i> → (51) <i>B01F 35/22</i>
<i>A23G 3/40</i> → (51) <i>A23D 9/007</i>	(54) • <i>AKTIVE ZUSAMMENSETZUNGEN</i> • <i>ACTIVE COMPOSITIONS</i> • <i>COMPOSITIONS ACTIVES</i>	<i>A23K 20/111</i> → (51) <i>A23L 27/20</i>
<i>A23G 3/40</i> → (51) <i>A23G 1/30</i>	(71) Marlow Foods Limited, Station Road, Stokesley, Yorkshire TS9 7AB, GB Heriot-Watt University, Riccarton Edinburgh Campus, Edinburgh EH14 4AS, GB	<i>A23K 20/132</i> → (51) <i>A23L 27/20</i>
<i>A23G 3/54</i> → (51) <i>A23D 9/007</i>	(72) AKINTOYE, Muyiwa, Adetokunbo, Cleveland TS14 8EZ, GB EUSTON, Stephen, Robert, Edinburgh Campus Edinburgh EH14 4AS, GB FINNIGAN, Timothy, John, Andrew, Rudby Yorkshire TS15 0JZ, GB LONCHAMP, Julien, Edinburgh Campus Edinburgh EH14 4AS, GB PRAVINATA, Linda Christina, Leeds Yorkshire LS16 8DA, GB RADFORD, Stewart, John, Great Ouseburn York Yorkshire YO26 9SG, GB	(51) <i>A23K 20/142</i> (11) <i>4 498 827 A1*</i> <i>A23K 20/189</i> <i>A23K 50/90</i>
<i>A23G 9/04</i> → (51) <i>A23L 19/12</i>	(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	(52) <i>A23K 20/142; A23K 20/189; A23K 50/90</i>
<i>A23G 9/20</i> → (51) <i>A47J 43/12</i>		(25) En (26) En
<i>A23G 9/32</i> → (51) <i>A23D 9/007</i>		(21) 23713125.5 (22) 24.03.2023
<i>A23G 9/32</i> → (51) <i>A23G 1/30</i>		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>A23G 9/46</i> → (51) <i>A23L 19/12</i>		BA
<i>A23G 9/48</i> → (51) <i>A23D 9/007</i>		KH MA MD TN
(51) <i>A23J 1/00</i> (11) <i>4 498 824 A1*</i> <i>A23J 1/14</i> <i>A23J 3/22</i> <i>A23J 3/26</i> <i>A23P 30/25</i>	<i>A23J 1/14</i> → (51) <i>A23J 1/00</i>	(86) EP 2023/057695 24.03.2023
(52) <i>A23J 1/006; A23J 1/14; A23J 3/22; A23J 3/26; A23P 30/10</i>	(51) <i>A23J 3/14</i> (11) <i>4 498 826 A1*</i> <i>A23J 3/22</i> <i>A23J 3/26</i> <i>A21D 2/26</i> <i>A21D 2/36</i> <i>A23P 20/10</i>	(87) WO 2023/180551 2023/39 28.09.2023
(25) En (26) En	(52) <i>A23J 3/14; A23J 3/225; A23J 3/227; A23J 3/26; A23L 13/03; A23L 17/75; A23L 19/05; A23L 29/212; A23L 33/185; A23P 20/10; A23P 30/20</i>	(30) 25.03.2022 FR 2202660 07.10.2022 FR 2210285
(21) 23715845.6 (22) 29.03.2023	(25) En (26) En	(54) • <i>ZOO TECHNISCHES ADDITIV FÜR INSEKTEN</i> • <i>ZOO TECHNICAL ADDITIVE FOR INSECTS</i> • <i>ADDITIF ZOO TECHNIQUE POUR INSECTES</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 23715352.3 (22) 07.03.2023	(71) Adisseo France S.A.S., Immeuble Antony Parc II 10, place du Général de Gaulle, 92160 Antony, FR
BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) CONDE-AGUILERA, Alberto, 69001 LYON, FR
KH MA MD TN	BA	(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
(86) EP 2023/058135 29.03.2023	(86) US 2023/063822 07.03.2023	<i>A23K 20/142</i> → (51) <i>A23L 27/20</i>
(87) WO 2023/186977 2023/40 05.10.2023	(87) WO 2023/192743 2023/40 05.10.2023	<i>A23K 20/153</i> → (51) <i>A23L 27/20</i>
(30) 30.03.2022 EP 22165602	(30) 28.03.2022 US 202263324347 P	<i>A23K 20/189</i> → (51) <i>A23K 20/142</i>
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STRUKTURIERTEN PROTEINPRODUKTS</i> • <i>PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A STRUCTURED PROTEIN PRODUCT</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT PROTÉIQUE STRUCTURÉ</i>	(54) • <i>EXTRUSIONSGEGARTE HÜLSENFRUCHT-PROTEINZUSAMMENSETZUNG, VERWENDUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG</i> • <i>EXTRUSION COOKED LEGUME PROTEIN COMPOSITION, USES AND METHODS OF MANUFACTURE</i> • <i>COMPOSITION DE PROTÉINE DE LÉGUMINEUSE CUITE PAR EXTRUSION, UTILISATIONS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION</i>	<i>A23K 20/20</i> → (51) <i>A23K 50/75</i>
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL	(71) CORN Products Development Inc., 5 Westbrook Corporate Center, Westchester, IL 60154, US	<i>A23K 30/00</i> → (51) <i>B01F 35/22</i>
(72) BEEKMANS, Luuk, Christianus, Hubertus, 6708 WH Wageningen, NL CHRISTAKI, Marianna, 6708 WH Wageningen, NL DONNERS, Kristel, Maria, Hélène, 6708 WH Wageningen, NL EDWARDS, Dylan, Jonathan, 6708 WH Wageningen, NL SCHREIBER, Martin, Paulus, Johannes, 6708 WH Wageningen, NL	(72) GRAHAM, Laura, Bridgewater, New Jersey 08807, US HORMEL, Samuel, Bridgewater, New Jersey 08807, US BIAN, Ying, Bridgewater, New Jersey 08807, US	<i>A23K 40/10</i> → (51) <i>B01F 35/22</i>
(74) Turner, Felicity Margaret Mary, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL	(74) Freudenberger, Hendrik Roland, Ingredion Germany GmbH Grüner Deich 110, 20097	<i>A23K 50/42</i> → (51) <i>A23L 27/20</i>
(51) <i>A23J 1/00</i> (11) <i>4 498 825 A1*</i> <i>A23J 3/20</i> <i>A23L 29/10</i> <i>A23L 29/20</i> <i>A23L 29/269</i>		<i>A23K 50/48</i> → (51) <i>A23L 27/20</i>
		<i>A23K 50/70</i> → (51) <i>A23K 50/75</i>
		(51) <i>A23K 50/75</i> (11) <i>4 498 828 A1*</i> <i>A23K 20/20</i> <i>A23K 50/70</i>
		(52) <i>A23K 50/70; A23K 20/20; A23K 50/75</i>
		(25) En (26) En
		(21) 23716048.6 (22) 17.03.2023
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015505 17.03.2023
(87) WO 2023/192038 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263362099 P
(54) • NITRATZUSATZ FÜR GEFLÜGEL FÜR VERBESSERTE NACHKOMMENSQUALITÄT
• NITRATE SUPPLEMENT FOR POULTRY FOR IMPROVED OFFSPRING QUALITY
• COMPLÉMENT DE NITRATE POUR VOILAILLE POUR UNE QUALITÉ DE DESCENDANCE AMÉLIORÉE
(71) Can Technologies, Inc., 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) VAN ECK, Lisa M., 5334LD Velddriel, NL
(74) Verlinden, Steven Roger G, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

A23K 50/90 → (51) **A23K 20/142**

A23L 3/005 → (51) **A23L 19/00**

(51) **A23L 3/015** (11) **4 498 829 A1***
A23L 3/36 **A23L 5/10**
A23L 27/50 **A23L 27/12**
(52) **A23L 13/72; A23B 4/02; A23B 4/06; A23B 4/26; A23B 7/04; A23B 7/153; A23B 7/158; A23L 3/001; A23L 3/36; A23L 19/00; B01D 5/0045; B01D 5/0051**

(25) En (26) En
(21) 23781814.1 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/016912 30.03.2023
(87) WO 2023/192487 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710677
(54) • EXTREMVAKUUMKÜHLUNG MIT ADAPTIVER KAMMERDRUCKSTEUERUNG ZUR INFUSION VON LEBENSMITTELGESCHMACK
• EXTREME VACUUM COOLING WITH ADAPTIVE CHAMBER PRESSURE CONTROL FOR FOOD FLAVOR INFUSION
• REFROIDISSEMENT SOUS VIDE EXTRÊME AVEC COMMANDE ADAPTATIVE DE PRESSION DE CHAMBRE POUR INFUSION D'ALIMENT AVEC UN ARÔME

(71) Culinary Sciences, Inc., 321 Cherry Blossom Lane, Campbell, CA 95008, US
(72) CHENG, George Shu-Xing, Campbell, California 95008, US
FATIGATI, Gregory P., Campbell, California 95008, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A23L 3/015 → (51) **A23L 19/00**

(51) **A23L 3/02** (11) **4 498 830 A1***
A23L 3/04
(52) **A23L 3/02; A23L 3/04**
(25) En (26) En
(21) 23712046.4 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/057460 23.03.2023
(87) WO 2023/180441 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 IT 202200005936

(54) • GEGENSTROM-PASTEURISIERER MIT DOPPELTEM FLUSS UND KONDITIONIERUNGSSTEUERUNG
• COUNTER-CURRENT DOUBLE-FLOW PASTEURIZER WITH CONDITIONING CONTROL
• PASTEURISATEUR À DOUBLE FLUX À CONTRE-COURANT AVEC COMMANDE DE CONDITIONNEMENT
(71) SIDEL PARTICIPATIONS, S.A.S., Avenue de La Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) SOLFA, Andrea, 43126 PARMA, IT
(74) Sidel Group, c/o Gebo Packaging Solutions France 5-7 Rue du Commerce ZI - CS 73445 Reichstett, 67455 Mundolsheim Cedex, FR

A23L 3/04 → (51) **A23L 3/02**

A23L 3/3454 → (51) **A23L 19/00**

A23L 3/36 → (51) **A23L 3/015**

A23L 5/10 → (51) **A21D 13/41**

A23L 5/10 → (51) **A23L 3/015**

(51) **A23L 5/20** (11) **4 498 831 A1***
A23L 33/24
(52) **A23L 5/20; A23L 7/107; A23L 33/21; A23L 33/40**

(25) En (26) En
(21) 23781808.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/016895 30.03.2023
(87) WO 2023/192477 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325971 P
12.09.2022 US 202263405628 P
(54) • VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON ARABINOXYLANOLIGOSACCHARIDEN AUS MAISMATERIAL
• METHOD FOR ARABINOXYLAN OLIGOSACCHARIDE EXTRACTION FROM CORN MATERIAL
• PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'OLIGOSACCHARIDE ARABINOXYLANE CONTENU DANS UNE MATIÈRE ISSUE DU MAÏS

(71) Tate & Lyle Solutions USA LLC, 5450 Prairie Stone Parkway, Hoffman Estates, IL 60192, US
(72) NIE, Xin, Hoffman Estates, IL 60192, US
GADDY, James, Hoffman Estates, IL 60192, US
TOMAR, Juhi, Hoffman Estates, IL 60192, US
YOU, Zheng, Hoffman Estates, IL 60192, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **A23L 5/42** (11) **4 498 832 A1***
A23C 9/13 **A23C 13/12**
A23L 29/212 **A23L 29/219**
A23L 29/25 **A23P 10/40**
C08K 3/20 **A61K 8/11**
A61Q 1/04 **A61Q 19/02**
C11D 3/10 **C11D 3/12**
C11D 3/40 **C11D 17/00**

(52) **A23L 5/42; A23C 11/00; A23L 2/39; A23L 2/52; A23L 29/212; A23L 29/219; A23L 29/25; A23P 10/30; A23P 10/40; A23P 20/105; A61K 8/022; A61K 8/0241; A61K 8/11; A61K 8/19; A61K 8/27; A61K 8/73; A61K 8/732; A61Q 1/00; A61Q 19/00; C11D 17/0039; A61K 2800/42**

(25) En (26) En
(21) 23718594.7 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) US 2023/064956 24.03.2023
(87) WO 2023/183938 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323408 P
(54) • CALCIUMCARBONAT- UND ZINKOXIDBELADENE MIKROKAPSELN UND VERWENDUNGEN DAVON
• CALCIUM CARBONATE AND ZINC OXIDE-LOADED MICROCAPSULES AND USES THEREOF
• MICROCAPSULES CHARGÉES DE CARBONATE DE CALCIUM ET D'OXYDE DE ZINC ET LEURS UTILISATIONS

(71) Phyto Tech Corp., 30111 Tomas, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
Yan, Cuie, 1536 Stonewood Ct., San Pedro, CA 90732, US
Lee, Dahae, 1901 E 1st St, apt 549, Santa Ana, CA 92705, US
(72) YAN, Cuie, San Pedro, California 90732, US
LEE, Dahae, Santa Ana, California 92705, US
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A23L 11/60 → (51) **A23L 19/12**

(51) **A23L 13/00** (11) **4 498 833 A1***
A23L 17/00 **C12N 5/00**
C12N 5/077 **A23J 3/22**
D01D 5/06 **D01D 5/12**
D01D 5/16 **D01F 8/00**
D01F 9/04 **A23J 3/26**

(52) **A23L 13/00; A23J 3/227; A23J 3/26; A23L 17/00; C12N 5/0068; C12N 5/0658; D01D 5/06; D01D 5/12; D01F 9/04**

(25) En (26) En
(21) 23712564.6 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/057503 23.03.2023
(87) WO 2023/186698 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164793
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GERÜSTEN, DIE ZUR ERZEUGUNG VON FASERIGEN MUSKELBÜNDELN FÜR DIE KULTURFLEISCHPRODUKTION GEEIGNET SIND, UND ERHALTENES FLEISCHPRODUKT
• METHODS FOR PREPARING SCAFFOLDS SUITABLE FOR GENERATION OF FIBROUS MUSCLE BUNDLES FOR CULTIVATED MEAT PRODUCTION AND MEAT PRODUCT OBTAINED
• PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'ÉCHAFAUDAGES ADAPTÉS POUR LA GÉNÉRATION DE FAISCEAUX MUSCULAIRES FIBREUX À DES FINS DE PRODUCTION DE VIANDE CULTIVÉE ET PRODUIT CARNÉ OBTENU

(71) MIRAI INTERNATIONAL AG, Herdernstrasse 71, 8004 Zürich, CH
(72) RAZZA, Nicolò, 8804 Au ZH, CH
MOREL, Alexander, 4600 Olten, CH
MUNAFO, Sara, 8004 Zürich, CH
DAS, Suman Kumar, 8800 Thalwil, CH
WIRTH, Sylvie Christina, 8805 Richterswil, CH

(74) Breimi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

A23L 29/269 → (51) A23J 1/00	A23N 1/02 → (51) A23N 1/00	BA
A23L 31/00 → (51) A23J 1/00	A23N 17/00 → (51) B01F 35/22	KH MA MD TN
A23L 33/125 → (51) A23L 19/00	A23N 17/02 → (51) B01F 35/22	(86) IB 2023/053130 29.03.2023
A23L 33/16 → (51) A23L 15/00	A23P 10/30 → (51) A23L 27/00	(87) WO 2023/187675 2023/40 05.10.2023
(51) A23L 33/18 (11) 4 498 839 A1* A61P 3/10 A61K 38/39 A23L 33/28	A23P 10/30 → (51) B01J 13/04	(30) 31.03.2022 US 202217710076
(52) A23L 33/18; A23L 33/28; A61K 38/014; A61P 3/10	(51) A23P 10/35 (11) 4 498 841 A1* A23D 9/05 A23P 10/47	(54) • AGGLOMERIERTES PFLANZENMATERIAL FÜR ORALE PRODUKTE
(25) En (26) En	(25) En (26) En	• AGGLOMERATED BOTANICAL MATERIAL FOR ORAL PRODUCTS
(21) 23730777.2 (22) 02.06.2023	(21) 23718138.3 (22) 31.03.2023	• MATÉRIAU BOTANIQUE AGGLOMÉRÉ POUR PRODUITS ORAUX
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) R. J. Reynolds Tobacco Company, 401 North Main Street, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
(86) EP 2023/064848 02.06.2023	BA	(72) ST. CHARLES, Frank Kelley, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
(87) WO 2023/233008 2023/49 07.12.2023	KH MA MD TN	(74) Newcombe, Christopher David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(30) 02.06.2022 BE 202205427	(86) US 2023/017101 31.03.2023	A24B 15/14 → (51) A24D 1/20
(54) • HYDROLYSIERTES KOLLAGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER REDUZIERUNG VON BLUTZUCKER	(87) WO 2023/192594 2023/40 05.10.2023	A24B 15/28 → (51) A24B 15/14
• HYDROLYZED COLLAGEN FOR USE IN REDUCING BLOOD GLUCOSE	(30) 31.03.2022 US 202263325709 P 28.12.2022 PCT/US2022/054149	A24B 15/30 → (51) A24B 15/14
• COLLAGÈNE HYDROLYSÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA RÉDUCTION DE LA GLYCÉMIE	(54) • ELEKTROSTATISCH SPRÜHGETROCKNETE WIRKSTOFFPULVER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR	A24B 15/42 → (51) A24B 15/14
(71) Rousselot BV, Meulestedekaai 81, 9000 Gent, BE	• ELECTROSTATIC SPRAY DRIED ACTIVE COMPOUND POWDERS AND PRODUCTION METHOD THEREOF	A24D 1/18 → (51) A24D 1/20
(72) CALLEMIN, Kristof Robert, 9000 GENT, BE GEVAERT, Elien Monique, 9000 GENT, BE GOES, Arne, 9000 GENT, BE PRAWITT, Janne, 9000 GENT, BE VLEMINCKX, Sara, 9000 GENT, BE	• POUDRES DE COMPOSÉ ACTIF SÉCHÉ PAR PULVÉRISATION ÉLECTROSTATIQUE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION	(51) A24D 1/20 (11) 4 498 843 A1* A24B 15/12 A24B 15/14 A24D 1/18
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL	(71) Spraying Systems Co., North Avenue and Schmale Road P.O. Box 7900, Wheaton, IL 60187-7901, US	(52) A24D 1/20; A24B 15/12; A24B 15/16
A23L 33/18 → (51) C07K 14/43	(72) ZISU, Bogdan, Truganina, Victoria 3029, AU MASUM, Akm, Truganina, Victoria 3029, AU PHAM, Bao Loc, Truganina, Victoria 3029, AU	(25) En (26) En
A23L 33/185 → (51) A23L 15/00	THENIN, Michel, Aurora, Illinois 60502, US MAUDHUIT, Audrey, 44119 Treillieres, FR BEAUPEUX, Elodie, 44119 Treillieres, FR	(21) 23712049.8 (22) 23.03.2023
A23L 33/21 → (51) A23L 19/00	ACKERMAN, Thomas Elliot, Frankestown, New Hampshire 03043, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A23L 33/22 → (51) A23L 19/00	RUSCH, Jason Tyler, Holus, New Hampshire 03049, US	(86) EP 2023/057478 23.03.2023
A23L 33/24 → (51) A23L 5/20	SIT, Lyndon John Wee, Hudson, New Hampshire 03051, US	(87) WO 2023/180448 2023/39 28.09.2023
A23L 33/28 → (51) A23L 33/18	(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	(30) 25.03.2022 EP 22305368
(51) A23N 1/00 (11) 4 498 840 A1* A47J 19/02 A23N 1/02	A23P 10/40 → (51) A23L 5/42	(54) • AEROSOLERZEUGUNGSPARTIKEL
(52) A23N 1/02; A47J 19/02	A23P 10/47 → (51) A23P 10/35	• AEROSOL GENERATING ARTICLE
(25) NI (26) En	A23P 10/47 → (51) B05B 5/03	• ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
(21) 23717657.3 (22) 28.03.2023	A23P 20/10 → (51) A23J 3/14	(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A23P 30/25 → (51) A23J 1/00	(72) SINKINSON, Cecile, 01210 Versonnex, FR
BA	A24B 13/00 → (51) A24B 15/14	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
KH MA MD TN	A24B 15/12 → (51) A24D 1/20	A24F 15/00 → (51) A24F 40/51
(86) IB 2023/053055 28.03.2023	(51) A24B 15/14 (11) 4 498 842 A1* A24B 13/00 A24B 15/28 A24B 15/30 A24B 15/42	A24F 15/01 → (51) A24F 40/65
(87) WO 2023/187631 2023/40 05.10.2023	(52) A24B 15/14; A24B 13/00; A24B 15/287; A24B 15/30; A24B 15/42	A24F 25/00 → (51) A24F 40/51
(30) 29.03.2022 BE 202205225	(25) En (26) En	A24F 40/20 → (51) A24F 40/40
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUSPRESSEN VON FRUCHTSAFT	(21) 23718837.0 (22) 29.03.2023	A24F 40/20 → (51) A24F 40/85
• DEVICE AND METHOD FOR SQUEEZING JUICE FROM FRUITS	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) A24F 40/40 (11) 4 498 844 A1* A24F 40/95 H05K 5/02
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR EXPRIMER LE JUS DE FRUITS	(86) EP 2023/057666 24.03.2023	(52) A24F 40/40; A24F 40/95
(71) Pomki, Karel Pinxtenlaan 9, bus 8, 3900 Pelt, BE	(87) WO 2023/180539 2023/39 28.09.2023	(25) En (26) En
(72) DECRAMER, Willem, 3900 Pelt, BE DE HERDT, Amaury, 3900 Pelt, BE DE HERDT, Harold, 3900 Pelt, BE LINKENS, Nicolas, 3900 Pelt, BE THUWIS, Glenn, 3900 Pelt, BE	(30) 24.03.2022 EP 22164111	(21) 23712924.2 (22) 24.03.2023
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE	(54) • AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT VERBINDERABDECKLEMENT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	• AEROSOL-GENERATING SYSTEM WITH CONNECTOR COVER ELEMENT	

- *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC ÉLÉMENT COUVERCLE DE CONNEXION*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) AW, Sze Chiek, Singapore 569873, SG
YEO, Chow Kian, Singapore 569873, SG
HII, Ching Hung, Singapore 569873, SG
LIEW, Swee Min, Singapore 569873, SG
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 498 845 A1***
A24F 40/95 **H05K 5/02**
H01R 13/52
- (52) **A24F 40/95; A24F 40/40;**
H01R 13/5219
- (25) En (26) En
(21) 23713389.7 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057669 24.03.2023
(87) WO 2023/180541 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 EP 22164116
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT FLANSCHDICHTUNG FÜR ELEKTRISCHE VERBINDERVERBINDUNG*
• *AEROSOL-GENERATING SYSTEM WITH ELECTRICAL CONNECTOR CONNECTION FLANGE SEALING*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC ÉTANCHÉITÉ DE BRIDE DE RACCORDEMENT DE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) AW, Sze Chiek, Singapore 569873, SG
YEO, Chow Kian, Singapore 569873, SG
HII, Ching Hung, Singapore 569873, SG
LIEW, Swee Min, Singapore 569873, SG
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 498 846 A1***
A24F 40/20
- (52) **A24F 40/40; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 23713675.9 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057830 27.03.2023
(87) WO 2023/186799 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165527
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AN AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
- (72) BOUCHUIGUIR, Layth Sliman, 1293 Bellevue, CH
- (74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 498 847 A1***
A24F 40/40; A24F 40/20
- (25) En (26) En
(21) 23715147.7 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
-
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058238 30.03.2023
(87) WO 2023/187029 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22165816
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG MIT EINEM AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE FOR USE WITH AN AEROSOL-GENERATING ARTICLE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL POUR UNE UTILISATION AVEC UN ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) RUSCIO, Dani, 2000 Neuchâtel, CH
BAUDET, Larry Sacha, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- A24F 40/50** → (51) **A24F 40/60**
- (51) **A24F 40/51** (11) **4 498 848 A1***
A24F 15/00 **A24F 25/00**
- (52) **A24F 40/51; A24F 15/00; A24F 25/00;**
A24F 40/20
- (25) En (26) En
(21) 23716833.1 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058550 31.03.2023
(87) WO 2023/187194 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22165860
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT FEUCHTIGKEITSINDIKATOR*
• *AEROSOL-GENERATING SYSTEM WITH HUMIDITY INDICATOR*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À INDICATEUR D'HUMIDITÉ*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) CHEUNG, Yiu Chi, Hong Kong, CN
YEUNG, Shing Tak Augustus, Hong Kong, CN
- (74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- A24F 40/53** → (51) **A24F 40/65**
- (51) **A24F 40/60** (11) **4 498 849 A1***
G06F 21/31 **G06F 21/32**
A24F 40/50 **A24F 40/65**
- (52) **A24F 40/53; G06F 21/32; A24F 40/49;**
A24F 40/60; A24F 40/65
- (25) En (26) En
(21) 23723400.0 (22) 10.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/001973 10.02.2023
(87) WO 2023/191302 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 KR 20220039339
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTRIEGELUNG DAVON*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE AND METHOD OF UNLOCKING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE DÉVERROUILLAGE*
- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) LEE, Wonkyeong, Guri-si, Gyeonggi-do 11920, KR
SUNWOO, Paul Joon, Seoul 06999, KR
KIM, Min Kyu, Seoul 08211, KR
JU, Soung Ho, Daejeon 35207, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- A24F 40/65** → (51) **A24F 40/60**
- (51) **A24F 40/65** (11) **4 498 850 A1***
A24F 15/01 **A24F 40/53**
A24F 40/95 **H02J 7/00**
H04W 4/80
- (52) **A24F 40/65; A24F 15/01; A24F 40/53;**
A24F 40/95; H02J 7/00034;
H02J 7/0044; H04W 4/80; A24F 40/60;
H02J 2310/22
- (25) En (26) En
(21) 23713682.5 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057953 28.03.2023
(87) WO 2023/186871 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165446
- (54) • *VERFAHREN FÜR EINE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN FÜR EIN AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNGSGEHÄUSE, AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNGSGEHÄUSE*
• *METHOD OF AN AEROSOL GENERATION DEVICE, METHOD OF AN AEROSOL GENERATION DEVICE CASE, AEROSOL GENERATION DEVICE AND AEROSOL GENERATION DEVICE CASE*
• *PROCÉDÉ D'UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, PROCÉDÉ D'UN BOÎTIER DE DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET BOÎTIER DE DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
- (72) BOUCHUIGUIR, Layth Sliman, 1293 Bellevue, CH
- (74) MONTICONE, Pier Paolo, 1218 Le Grand-Sacconnex, CH
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- A24F 40/65** → (51) **A24F 40/60**
- (51) **A24F 40/85** (11) **4 498 851 A1***
A24F 40/85; A24F 40/20
- (25) En (26) En
(21) 23712044.9 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057446 23.03.2023
(87) WO 2023/186689 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165498
- (54) • *REINIGUNGSSYSTEM FÜR EINE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *A CLEANING SYSTEM FOR AN AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH

(72) BOUCHUIGUIR, Layth Sliman, 1293 Bellevue, CH MONTICONE, Pier Paolo, 1218 Le Grand-Saconnex, CH	(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB
(51) A24F 40/85 (11) 4 498 852 A1* A24F 40/20	
(52) A24F 40/85 ; A24F 40/20	
(25) En (26) En	
(21) 23715445.5 (22) 23.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/057516 23.03.2023	
(87) WO 2023/180464 2023/39 28.09.2023	
(30) 25.03.2022 GB 202204265	
(54) • REINIGUNGSWERKZEUG ZUM REINIGEN EINER AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG • CLEANING TOOL FOR CLEANING AN AEROSOL PROVISION DEVICE • OUTIL DE NETTOYAGE POUR NETTOYER UN DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL	
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB	
(72) BURGESS, Jonathon, London WC2R 3LA, GB	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
A24F 40/95 → (51) A24F 40/40	
A24F 40/95 → (51) A24F 40/65	
(51) A41D 1/086 (11) 4 498 853 A1* A41D 13/05 A41D 27/26 A41D 31/28	
(52) A41D 1/086 ; A41D 13/0537 ; A41D 31/285 ; A41D 27/26 ; A41D 2500/52	
(25) It (26) En	
(21) 23719498.0 (22) 30.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IT 2023/050094 30.03.2023	
(87) WO 2023/187846 2023/40 05.10.2023	
(30) 31.03.2022 IT 202200006425	
(54) • KISSEN FÜR PFERDEREITEN UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN UND SPORTKLEIDUNGSSTÜCK • PAD FOR HORSE RIDING AND RELATIVE PRODUCTION METHOD AND SPORTS GARMENT • REMBOLRAGE POUR ÉQUITATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ ET VÊTEMENT DE SPORT	
(71) CYTECH S.R.L., Via Roma, 106, 31020 San Vendemiano (Trevise), IT	
(72) COCCIA, Stefano, 31015 CONEGLIANO (TV), IT	
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT	
A41D 13/00 → (51) H02J 7/00	
A41D 13/05 → (51) A41D 1/086	
A41D 27/26 → (51) A41D 1/086	

A41D 31/28 → (51) A41D 1/086	
A42B 3/04 → (51) A61B 5/00	
(51) A42B 3/12 (11) 4 498 854 A1* A43B 13/20 F16F 9/04	
(52) A43B 13/206 ; A42B 3/122 ; A43B 13/186 ; A43B 13/20 ; F16F 9/049	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23715136.0 (22) 29.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/058159 29.03.2023	
(87) WO 2023/186990 2023/40 05.10.2023	
(30) 29.03.2022 FR 2202836 20.12.2022 FR 2214019	
(54) • DOPPELKAMMER ZUR ABSORPTION EINER DRUCKANSTIEGS • DUAL CHAMBER FOR ABSORPTION OF A PRESSURE INCREASE • DOUBLE ENCEINTE POUR L'ABSORPTION D'UNE AUGMENTATION DE PRESSION	
(71) Bumpair, 11 rue de l'Académie, 67000 Strasbourg, FR	
(72) PANDRAUD, Thomas, 75012 Paris, FR BERGERET, Timothée, 75019 Paris, FR KAJDAS, Hugo, 74000 Annecy, FR PAGNOUX, Alexis, 78110 Le Vesinet, FR LANGLOIS-MEURINNE, Charles, 75116 Paris, FR	
(74) Yes My Patent, 32 Boulevard Richard Lenoir, 75011 Paris, FR	
(51) A43B 1/04 (11) 4 498 855 A1* A43B 13/04 A43B 13/22 A43B 23/02 A43B 23/04 B29D 35/00 B29D 35/02 B29D 35/12 A43B 3/00	
(52) A43B 1/04 ; A43B 3/0047 ; A43B 13/04 ; A43B 13/223 ; A43B 23/0205 ; A43B 23/04 ; B29D 35/0054 ; B29D 35/02 ; B29D 35/122 ; B29D 35/126 ; B29D 35/128	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23713932.4 (22) 28.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/057980 28.03.2023	
(87) WO 2023/186880 2023/40 05.10.2023	
(30) 29.03.2022 FR 2202824	
(54) • SCHUHARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER SCHUHARTIKELS • ARTICLE OF FOOTWEAR, AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH AN ARTICLE OF FOOTWEAR • ARTICLE CHAUSSANT, ET PROCEDE DE FABRICATION D'UN TEL ARTICLE CHAUSSANT	
(71) Decathlon, 4 Boulevard de Mons, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR	
(72) VENTENAT, Vincent, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR BACHE, Melvin, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR AMORETTI, Rémi, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR	
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR	

A43B 1/04 → (51) B29D 35/12	
(51) A43B 3/00 (11) 4 498 856 A1* A43B 3/24 A43B 11/00	
(52) A43B 11/00 ; A43B 3/0063 ; A43B 3/242 ; A43B 23/088	
(25) En (26) En	
(21) 22854556.2 (22) 21.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/053635 21.12.2022	
(87) WO 2023/191871 2023/40 05.10.2023	
(30) 28.03.2022 US 202217705630	
(54) • SCHUHARTIKEL MIT FERSENEINGABEVORRICHTUNG • ARTICLE OF FOOTWEAR WITH HEEL ENTRY DEVICE • ARTICLE CHAUSSANT DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'ENTRÉE DE TALON	
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US	
(72) CRISTOBAL, Stefan B., Beaverton, Oregon 97005, US GAGATKO II, Jeffery C., Beaverton, Oregon 97005, US	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
A43B 3/00 → (51) A43B 1/04	
(51) A43B 3/24 (11) 4 498 857 A1* A43B 3/244 ; A43B 3/246 ; A43B 23/0295	
(25) En (26) En	
(21) 22934991.5 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/054556 17.05.2022	
(87) WO 2023/187457 2023/40 05.10.2023	
(30) 31.03.2022 IN 202211019418	
(54) • ANPASSBARER ABNEHMBARER SCHUH • A CUSTOMIZABLE DETACHABLE SHOE • CHAUSSURE DÉTACHABLE PERSONNALISABLE	
(71) Soin, Mr. Vatsal, 3/24 Vishnupuri, Kanpur, Uttar Pradesh 208002, IN	
(72) Soin, Mr. Vatsal, Kanpur, Uttar Pradesh 208002, IN	
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL	
A43B 3/24 → (51) A43B 3/00	
A43B 7/148 → (51) B29D 35/12	
A43B 11/00 → (51) A43B 3/00	
A43B 13/04 → (51) A43B 1/04	
A43B 13/12 → (51) B29D 35/12	
A43B 13/20 → (51) A42B 3/12	
A43B 13/22 → (51) A43B 1/04	
A43B 23/02 → (51) A43B 1/04	
A43B 23/02 → (51) B29D 35/12	

A43B 23/04	→ (51) A43B 1/04
A43B 23/04	→ (51) B29D 35/12
A43B 23/08	→ (51) A43B 3/00
A43D 3/04	→ (51) B29D 35/12
A44B 11/12	→ (51) B60R 22/343
A44C 27/00	→ (51) C23C 8/02
(51) A45C 3/00	(11) 4 498 858 A1* A63B 21/06
(52) A45C 3/00; A63B 21/06; A45C 2003/007; A45C 2013/1015; A63B 21/0603; A63B 43/005	
(25) En (26) En	
(21) 23718874.3 (22) 24.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/016269 24.03.2023	
(87) WO 2023/183593 2023/39 28.09.2023	
(30) 25.03.2022 US 202263324016 P	
(54) • ÜBUNGSBEUTELSYSTEM MIT VER- SCHLUSSSYSTEM MIT MEHREREN VER- SCHLÜSSEN • EXERCISE BAG SYSTEM WITH MULTI- LOCKING CLOSURE SYSTEM • SYSTÈME DE SAC D'EXERCICE À SYSTÈME DE FERMETURE À VERROUILLAGE MUL- TIPLÉ	
(71) Goruck Holdings, LLC, 415 Pablo Avenue Suite 140, Jacksonville Beach, FL 32250, US Phoehn, Suphun, 415 Pablo Avenue Suite 140, Jacksonville Beach, FL 32250, US McCarthy, Jason, Jerome, 415 Pablo Avenue Suite 140, Jacksonville Beach, FL 32250, US	
(72) PHOEUEN, Suphun, Jacksonville Beach, FL 32250, US MCCARTHY, Jason, Jerome, Jacksonville Beach, FL 32250, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
A45C 5/14	→ (51) G09B 23/12
(51) A45C 13/00	(11) 4 498 859 A1* A45C 13/30 A45C 13/28
(52) A45C 13/00; A45C 13/30; A45C 13/28; A45C 2013/306	
(25) En (26) En	
(21) 23718497.3 (22) 28.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/016620 28.03.2023	
(87) WO 2023/192318 2023/40 05.10.2023	
(30) 29.03.2022 US 202263325098 P	
(54) • TASCHE MIT GEPÄCKDURCHGANG • BAG WITH LUGGAGE PASS-THROUGH • SAC AVEC PASSANT POUR BAGAGE	
(71) YETI Coolers, LLC, 7601 Southwest Parkway, Austin TX 78735, US	
(72) TABOR, Calvin, Austin, Texas 78735, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
A45C 13/02	→ (51) G09B 23/12
A45C 13/10	→ (51) B62J 9/27

A45C 13/28	→ (51) A45C 13/00
A45C 13/30	→ (51) A45C 13/00
(51) A45D 20/12	(11) 4 498 860 A1* B05B 17/00
(52) A45D 20/12; A45D 2200/057; A45D 2200/20; B05B 17/0646	
(25) En (26) En	
(21) 23711111.7 (22) 22.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/057382 22.03.2023	
(87) WO 2023/186670 2023/40 05.10.2023	
(30) 29.03.2022 EP 22164958	
(54) • NEBELABGABEEINHEIT UND KÖRPER- PFLEGEVORRICHTUNG MIT SOLCH EINER EINHEIT • MIST DISPENSING UNIT AND PERSONAL CARE DEVICE COMPRISING SUCH A UNIT • UNITÉ DE DISTRIBUTION DE BRUME ET DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS COM- PRENANT UNE TELLE UNITÉ	
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) LAM, Hiu, Man, 5656 AG Eindhoven, NL CHAN, Sze, Chuen, 5656 AG Eindhoven, NL LAW, Chak, Yuen, 5656AG Eindhoven, NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(51) A45D 33/34	(11) 4 498 861 A1* A45D 44/00 B25J 19/02 B25J 9/00 B25J 9/16 G06V 40/16
(52) B25J 9/1679; A45D 34/04; A45D 44/00; B25J 9/023; B25J 17/0258; G06V 20/64; G06V 40/168; A45D 2044/007	
(25) En (26) En	
(21) 23778673.6 (22) 30.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IL 2023/050334 30.03.2023	
(87) WO 2023/187787 2023/40 05.10.2023	
(30) 30.03.2022 US 202263325322 P	
(54) • DYNAMISCH AKTUALISIERTE AUTOMATI- SCHE MAKEUP-ANWENDUNG • DYNAMICALLY UPDATED AUTOMATIC MAKEUP APPLICATION • APPLICATION DE MAQUILLAGE AUTOMA- TIQUE MISE À JOUR DE MANIÈRE DYNA- MIQUE	
(71) Gemma Robotics, Inc., 9 Hatoren Street, 3547602 Haifa, IL	
(72) SHALAH ABBOUD, Mira, 3547602 Haifa, IL WILLIAMS, Elizabeth Whitelaw, 3547602 Haifa, IL	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
(51) A45D 34/00	(11) 4 498 862 A1* B05B 11/00 A45D 40/00
(52) A45D 34/00; B05B 11/0038; A45D 2034/005; A45D 2034/007; A45D 2040/0037	
(25) It (26) En	
(21) 23716681.4 (22) 24.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/052907 24.03.2023	
(87) WO 2023/180998 2023/39 28.09.2023	
(30) 24.03.2022 IT 202200005831	
(54) • VERPACKUNGSVORRICHTUNG, INSBE- SONDERE FÜR EIN KOSMETIKPRODUKT, MIT EINER ABNEHMBAREN FLASCHE • PACKAGING DEVICE, IN PARTICULAR FOR A COSMETIC PRODUCT, PROVIDED WITH A REMOVABLE BOTTLE • DISPOSITIF D'EMBALLAGE, EN PARTICU- LIER POUR UN PRODUIT COSMÉTIQUE, COMPORTANT UNE BOUTEILLE AMO- VIBLE	
(71) BARALAN INTERNATIONAL S.p.A., Via Copernico, 34, 20090 Trezzano sul Naviglio (MI), IT	
(72) BARANES, Roland, 20144 Milano, IT FICCADENTI, Maurizio, 20158 Milano, IT	
(74) Vitillo, Giuseppe, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128 Torino, IT	
A45D 34/04	→ (51) B01L 3/02
A45D 34/04	→ (51) B65B 59/04
A45D 40/00	→ (51) A45D 34/00
A45D 44/00	→ (51) A45D 33/34
A45D 44/00	→ (51) B65B 59/04
A46B 13/02	→ (51) A46B 15/00
(51) A46B 15/00	(11) 4 498 863 A1* A46B 13/02
(52) A46B 15/0012; A46B 13/023; A46B 15/0006; A46B 2200/1066	
(25) En (26) En	
(21) 23716434.8 (22) 28.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/058062 28.03.2023	
(87) WO 2023/186940 2023/40 05.10.2023	
(30) 31.03.2022 EP 22165801	
(54) • KÖRPERPFLEGEVORRICHTUNG • PERSONAL CARE DEVICE • DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS	
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) CRONIN, Harry Michael, 5656 AG Eindhoven, NL DUFFY, David Michael, 5656 AG Eindhoven, NL MCDONALD, Rory Andrew Bruce, 5656 AG Eindhoven, NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
A46B 15/00	→ (51) G06T 7/00
(51) A47B 19/10	(11) 4 498 864 A1* A63B 22/02 A63B 22/06
(52) A47B 19/10; A47B 2220/06; A63B 22/02; A63B 22/0605	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23725413.1 (22) 29.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053138 29.03.2023
(87) WO 2023/187681 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 FR 2202811
(54) • KONSOLE FÜR EIN SPORTGERÄT MIT EINEM MITTEL ZUR KÜHLUNG DES BENUTZERS
• CONSOLE FOR A SPORTS DEVICE COMPRISING A MEANS FOR COOLING THE USER
• PUPITRE POUR DISPOSITIF SPORTIF COMPRENANT UN MOYEN DE RAFFRAÎCHISSEMENT DE L'UTILISATEUR
(71) EXODRY, 4 rue André Marie Ampère, 22300 Lannion, FR
(72) MARIE, Olivier, 22300 LANNION, FR
(74) Nasr, Abdelmottaleb, Nasright 203, rue Michel Carré, 95870 Bezons, FR
A47B 47/04 → (51) F16B 12/24
A47B 47/04 → (51) F16B 12/26
A47B 87/00 → (51) B65G 1/02
A47B 96/07 → (51) B65G 1/02
(51) A47B 96/20 (11) 4 498 865 A1*
B27N 1/00 B27N 3/00
B27N 3/04 B27N 3/18
B27N 3/20 B29C 70/08
B29C 51/00 B29C 51/02
B29C 51/14 B29C 51/26
B29C 70/12 B29C 70/50
D01G 11/00 D04H 1/4274
D04H 1/58
(52) B27N 3/04; A47C 5/12; B27N 1/00; B27N 3/002; B27N 3/007; B27N 3/18; B27N 3/203; B29C 70/08; B29C 70/12; B29C 70/502; D04H 1/4274; D04H 1/58; D04H 1/60; A47B 13/08; B29C 2793/0027; B29C 2793/009
(25) Fr (26) Fr
(21) 23714518.0 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057574 23.03.2023
(87) WO 2023/180497 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 FR 2202713
(54) • GEFÄRBTES STARRES MATERIAL FÜR KONSTRUKTION UND MÖBEL
• RIGID COLORED MATERIAL FOR CONSTRUCTION AND FURNITURE
• MATÉRIAU RIGIDE ET COLORÉ POUR LA CONSTRUCTION ET L'AMEUBLEMENT
(71) Maximum SAS, 49 Boulevard du Colonel Fabien, 94200 Ivry-sur-Seine, FR
Bernoud, Armand, 110 Boulevard de Rochechouart, 75018 Paris, FR
Guignard de la Bigne, Romée, 7 rue de l'Orillon, 75011 Paris, FR
De Gaulle, Basile, 6 quai des Célestins, 75004 Paris, FR
(72) BERNOUD, Armand, 75018 Paris, FR
GUIGNARD DE LA BIGNE, Romée, 75011 Paris, FR
DE GAULLE, Basile, 75004 Paris, FR
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR
A47C 7/18 → (51) A47C 31/00
A47C 19/02 → (51) A47C 20/04

A47C 19/04 → (51) A47C 20/04
(51) A47C 20/04 (11) 4 498 866 A1*
A47C 20/08 A47C 19/02
(52) A47C 20/041; A47C 19/022; A47C 19/04; A47C 20/08
(25) En (26) En
(21) 23718022.9 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050877 31.03.2023
(87) WO 2023/187423 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204737
(54) • VERSTELLBARES BETT
• AN ADJUSTABLE BED
• LIT RÉGLABLE
(71) Eevolv Ltd, 3rd Floor, 43-45 Promenade, Cheltenham, Gloucestershire GL50 1PY, GB
(72) ROBERTSON, Dale, Cheltenham, Gloucestershire GL50 1PY, GB
BROWN, Paul, Cheltenham, Gloucestershire GL50 1PY, GB
(74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB
A47C 20/08 → (51) A47C 20/04
(51) A47C 31/00 (11) 4 498 867 A1*
A47C 7/18 E04B 1/84
A61N 1/16 E04B 1/82
A47H 23/00
(52) A47C 31/004; A47C 7/18; A61N 1/16
(25) It (26) En
(21) 23718348.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052923 24.03.2023
(87) WO 2023/181001 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 IT 202200005879
(54) • MÖBEL ODER TEXTILELEMENT
• A PIECE OF FURNITURE OR A TEXTILE ELEMENT
• MEUBLE OU ÉLÉMENT TEXTILE
(71) Eleda S.r.l., Via Olona 5, 20123 Milano, IT
(72) CAIMI, Renato, 20123 Milano, IT
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT
A47D 13/10 → (51) A63G 9/16
A47G 1/16 → (51) F16B 35/04
A47G 19/22 → (51) B65D 65/46
A47G 19/23 → (51) B21D 51/26
A47G 21/14 → (51) B65D 51/24
A47H 15/00 → (51) A47H 15/04
(51) A47H 15/04 (11) 4 498 868 A1*
A47H 15/00
(52) A47H 15/04; A47H 2015/005
(25) En (26) En
(21) 23713918.3 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057783 27.03.2023
(87) WO 2023/186780 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164714
(54) • WERKZEUG UND VERFAHREN ZUM EINSCHÜTTEN VON AUF EINEM STRANG SEQUENTIELL ANGEORDNETEN VORHANGGLEITERN IN EINE SCHIENE EINER VORHANGSCHIENE
• A TOOL AND A METHOD FOR INSERTING CURTAIN GLIDERS ARRANGED SEQUENTIALLY ON A STRING INTO A TRACK OF A CURTAIN RAIL
• OUTIL ET PROCÉDÉ D'INSERTION D'ÉLÉMENTS GLISSANTS DE RIDEAU AGENCÉS SÉQUENTIELLEMENT SUR UNE CORDE DANS UNE PISTE D'UN RIDEAU
(71) STILLING A/S, Midtager 9A, 2605 Brøndby, DK
(72) BJØRKLUND, David Bjerre, 5260 Odense S, DK
(74) Holme Patent A/S, Valbygårdsvej 33, 2500 Valby, DK
A47H 23/00 → (51) A47C 31/00
A47J 19/02 → (51) A23N 1/00
(51) A47J 27/08 (11) 4 498 869 A1*
A47J 36/10 A47J 37/06
(52) A47J 27/0813; A47J 36/10; A47J 37/0641
(25) Fr (26) Fr
(21) 23713678.3 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057851 27.03.2023
(87) WO 2023/186812 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 FR 2202787
29.03.2022 FR 2202788
23.02.2023 FR 2301679
(54) • LEBENSMITTELZUBEREITUNGSVORRICHTUNG MIT INNENDECKEL
• FOOD PREPARATION APPLIANCE COMPRISING AN INNER LID
• APPAREIL DE PRÉPARATION CULINAIRE COMPRENANT UN COUVERCLE INTERNE
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) TURPIN, Romain, 69134 Ecully Cedex, FR
PETITALLOT, Johann, 69134 Ecully Cedex, FR
SEURAT, Frédéric Denis, 69134 Ecully Cedex, FR
DUMOUX, Philippe, 69134 Ecully Cedex, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR
A47J 31/00 → (51) B65D 17/40
A47J 31/40 → (51) B65D 17/40
(51) A47J 31/44 (11) 4 498 870 A1*
(52) A47J 31/4485
(25) En (26) En
(21) 23720631.3 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/061008 26.04.2023

- (87) WO 2023/213656 2023/45 09.11.2023
(30) 03.05.2022 IT 202200008999
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFSCHÄUMEN VON MILCH UND KAFFEEMASCHINE MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR FROTHING MILK AND COFFEE MACHINE INCLUDING SUCH DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MOUSSAGE DE LAIT ET MACHINE À CAFÉ COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF*
- (71) De' Longhi Appliances S.r.l., Via L. Seitz, 47, 31100 Treviso, IT
(72) PANCIERA, Antonio, 31100 Treviso, IT
ROSETTA, Simone, 31100 Treviso, IT
SARTORI, Eros, 31100 Treviso, IT
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT
-
- (51) **A47J 31/44** (11) **4 498 871 A1***
(52) **A47J 31/4485**
(25) En (26) En
(21) 23720639.6 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/061333 28.04.2023
(87) WO 2023/213725 2023/45 09.11.2023
(30) 04.05.2022 IT 202200009155
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFSCHÄUMEN VON MILCH UND KAFFEEMASCHINE MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR FROTHING MILK AND COFFEE MACHINE INCLUDING SUCH DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MOUSSAGE DE LAIT ET MACHINE À CAFÉ COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF*
- (71) De' Longhi Appliances S.r.l., Via L. Seitz, 47, 31100 Treviso, IT
(72) PANCIERA, Antonio, 31100 Treviso, IT
ROSETTA, Simone, 31100 Treviso, IT
SARTORI, Eros, 31100 Treviso, IT
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT
-
- (51) **A47J 31/44** (11) **4 498 872 A1***
(52) **A47J 31/4403; A47J 31/46;**
A47J 31/0605; A47J 31/461
(25) En (26) En
(21) 23775416.3 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) TR 2023/050280 24.03.2023
(87) WO 2023/182966 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 TR 202204652
(54) • *FLÜSSIGKEITSLITVORRICHTUNG*
• *A LIQUID GUIDING MEANS*
• *MOYEN DE GUIDAGE DE LIQUIDE*
- (71) Arzum Elektrikli Ev Aletleri San. Ve Tic. A.S., Otakilar Cd. No:78 Kat.1 B-Blok No:B1B, 34050 Eyup/Istanbul, TR
(72) AYDIN, Bilal, 34050 Eyup/Istanbul, TR
(74) Isikli, Irfan Can, Saraylar Mah. Saltak Cad. Ege Ishani No:13/12, 20040 Merkezefendi / Denizli, TR
-
- A47J 31/44** → (51) **B65D 85/80A**
-
- (51) **A47J 31/46** (11) **4 498 873 A1***
(52) **A47J 31/461; A47J 31/469**
(25) En (26) En
(21) 23721960.5 (22) 03.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/061604 03.05.2023
(87) WO 2023/213841 2023/45 09.11.2023
(30) 06.05.2022 IT 202200009419
(54) • *KAFFEEMASCHINE MIT VEREINFACHTER HYDRAULIKKREISLAUFVERTEILUNG*
• *COFFEE MACHINE WITH SIMPLIFIED HYDRAULIC CIRCUIT DISTRIBUTION*
• *MACHINE À CAFÉ AVEC DISTRIBUTION À CIRCUIT HYDRAULIQUE SIMPLIFIÉ*
- (71) De' Longhi Appliances S.r.l., Via L. Seitz, 47, 31100 Treviso, IT
(72) EVANGELISTI, Paolo, 31100 Treviso, IT
PIOVAN, Nicola, 31100 Treviso, IT
ACCIARI, Alberto, 31100 Treviso, IT
BONOTTO, Davide, 31100 Treviso, IT
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT
-
- (51) **A47J 31/46** (11) **4 498 874 A1***
A47J 31/52
(52) **A47J 31/468; A47J 31/525**
(25) En (26) En
(21) 24703972.0 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/053015 07.02.2024
(87) WO 2024/199786 2024/40 03.10.2024
(30) 29.03.2023 EP 23165187
(54) • *GETRÄNKEMASCHINE UND VERFAHREN*
• *BEVERAGE MACHINE AND METHOD*
• *PANCIERA À BOISSON ET PROCÉDÉ*
- (71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) FAVERO, Andrea, 5656 AE Eindhoven, NL
SURIA, Jayachandran, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Versuni Holding B.V. Microstad Professor Doctor Dorgelolaan 2, 5611 BA Eindhoven, NL
-
- A47J 31/52** → (51) **A47J 31/46**
-
- A47J 36/10** → (51) **A47J 27/08**
-
- A47J 37/06** → (51) **A21D 13/41**
-
- A47J 37/06** → (51) **A47J 27/08**
-
- (51) **A47J 43/07** (11) **4 498 875 A1***
A47J 44/00
(52) **A47J 43/0727; A47J 43/0716;**
A47J 44/00; A47J 2043/0738
(25) En (26) En
(21) 23713420.0 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050640 16.03.2023
(87) WO 2023/187318 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204732
(04.04.2022 LU 102926
(54) • *KÜCHENMASCHINENANORDNUNG*
• *FOOD PROCESSOR ARRANGEMENT*
• *SYSTÈME DE ROBOT CULINAIRE*
- (71) Kenwood Limited, 1 Kenwood Business Park New Lane, Havant, Hampshire PO9 2NH, GB
(72) MATTHEWS, Luke, Havant, Hampshire PO9 2NH, GB
(74) Hector, Annabel Mary, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A47J 43/07** (11) **4 498 876 A1***
A47J 43/08 **A47J 43/10**
(52) **A47J 43/082; A47J 43/0705;**
A47J 43/105
(25) Fr (26) Fr
(21) 23718665.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/050427 27.03.2023
(87) WO 2023/187282 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 FR 2202888
(54) • *KÜCHENGERÄT MIT HANDBEDIENTER SCHNURANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *CULINARY APPARATUS WITH MANUALLY CONTROLLED CORD DRIVE DEVICE*
• *APPAREIL CULINAIRE AVEC DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT À CORDE À COMMANDE MANUELLE*
- (71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) PLICHON, Stéphane, 69134 ECULLY CEDEX, FR
BENOIT, David, 69134 ECULLY CEDEX, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- A47J 43/08** → (51) **A47J 43/07**
-
- A47J 43/10** → (51) **A47J 43/07**
-
- (51) **A47J 43/12** (11) **4 498 877 A1***
A23G 9/20
(52) **A47J 43/123; A23G 9/20; A47J 43/128**
(25) En (26) En
(21) 23712300.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057513 23.03.2023
(87) WO 2023/186705 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164788
(54) • *SYSTEM ZUR AUSGABE EINES GESCHÄUMTEN PRODUKTS, PRODUKTBEHÄLTER UND PRODUKTAUSGABEVERFAHREN*
• *A FOAMED PRODUCT DISPENSING SYSTEM, PRODUCT CONTAINER, AND PRODUCT DISPENSING METHOD*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE PRODUIT EN MOUSSE, CONTENANT DE PRODUIT ET MACHINE DE DISTRIBUTION DE PRODUIT*
- (71) FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818 LE Amersfoort, NL
(72) TREJO CERMEÑO, Melissa Josefina, 6708 WH Wageningen, NL
DUMON, Annick Albertine Alfons, 6708 WH Wageningen, NL
MARRÉE, Ericus Johannes Maria, 6708 WH Wageningen, NL
MASSA, Mark Robert René, 6708 WH Wageningen, NL
BULSINK, Dirk Jan, 6708 WH Wageningen, NL
STINSEN, Wouter Marius, 6708 WH

(A47J) I.1(1)

Wageningen, NL
(74) FrieslandCampina IP Department,
Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL

A47J 44/00 → (51) **A47J 43/07**

A47K 5/00 → (51) **B65B 59/04**

(51) **A47K 10/16** (11) **4 498 878 A1***
B32B 38/04 **A47L 13/16**
B32B 37/04

(52) **D04B 1/04; A47L 13/16; D04B 21/04;**
A47K 10/02; D10B 2331/04;
D10B 2401/04; D10B 2503/00

(25) En (26) En
(21) 23775731.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016255 24.03.2023
(87) WO 2023/183584 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 CN 202220664123 U

(54) • **ZERREISSBARES TUCH**
• **TEARABLE CLOTH**
• **TISSU DÉCHIRABLE**

(71) Poirier, Robert, 30 Presidential Drive,
Southborough, MA 01772, US
Buyi, Cen, Liutang Village Chongshou Town
Cixi, Ningbo City, Zhejiang 315300, CN
Jieyuan, Cen, Liutang Village Chongshou
Town Cixi, Ningbo City, Zhejiang 315300,
CN

Lijun, Lin, Liutang Village Chongshou Town
Cixi, Ningbo City, Zhejiang 315300, CN
Chenxin, Fei, Liutang Village Chongshou
Town Cixi, Ningbo City, Zhejiang 315300,
CN

(72) Poirier, Robert, Southborough, MA 01772,
US

Buyi, Cen, Ningbo City, Zhejiang 315300,
CN
Jieyuan, Cen, Ningbo City, Zhejiang 315300,
CN

Lijun, Lin, Ningbo City, Zhejiang 315300, CN
Chenxin, Fei, Ningbo City, Zhejiang 315300,
CN

(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser,
Partnerschaft mbB Goldsteinstraße 87,
50968 Köln, DE

A47K 10/16 → (51) **D21H 21/14**

A47K 10/32 → (51) **A47K 10/38**

(51) **A47K 10/38** (11) **4 498 879 A1***
(52) **A47K 10/3818;** A47K 2010/3206;
A47K 2010/3233

(25) En (26) En
(21) 22720335.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058599 31.03.2022
(87) WO 2023/186311 2023/40 05.10.2023

(54) • **AUSLASSANORDNUNG FÜR EINEN SPEN-**
DER FÜR BAHNFÖRMIGES SAUGFÄHIGES
MATERIAL
• **AN OUTLET ASSEMBLY FOR A DISPENSER**
FOR WEB-SHAPED ABSORBENT MATERIAL
• **ENSEMBLE DE SORTIE POUR DISTRIBU-**
TEUR DE MATÉRIAU ABSORBANT EN
FORME DE BANDE

(71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405
03 Göteborg, SE

(72) GANDEMO, Tomas, 405 03 Göteborg, SE
GUNGNER, Susanne, 405 03 Göteborg, SE
ENMALM, Johanna, 781 73 Borlänge, SE
KÄLLGREN, Antonio, 781 73 Borlänge, SE
KULLMAN, Marcus, 781 73 Borlänge, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **A47K 10/38** (11) **4 498 880 A1***
A47K 10/32

(52) **A47K 10/3818;** A47K 10/3836;
A47K 2010/3206; A47K 2010/3253

(25) En (26) En
(21) 22720579.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058594 31.03.2022
(87) WO 2023/186310 2023/40 05.10.2023

(54) • **SPENDER ZUR AUSGABE EINES BAHNFÖR-**
MIGEN SAUGFÄHIGEN MATERIALS VON
EINER ZENTRALZUFÜHRROLLE
• **DISPENSER FOR DISPENSING WEB-**
SHAPED ABSORBENT MATERIAL FROM A
CENTREFEED ROLL
• **DISTRIBUTEUR DE MATÉRIAU ABSOR-**
BANT EN FORME DE BANDE À PARTIR
D'UN ROULEAU À ALIMENTATION CEN-
TRALE

(71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405
03 Göteborg, SE

(72) GUNGNER, Susanne, 405 03 GÖTEBORG,
SE

GANDEMO, Tomas, 405 03 GÖTEBORG, SE
KÄLLGREN, Antonio, 781 73 BORLÄNGE, SE
GEERTSEN, Thomas, 781 73 BORLÄNGE, SE
KULLMAN, Marcus, 781 73 BORLÄNGE, SE

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

(51) **A47K 10/38** (11) **4 498 881 A1***

(52) **A47K 10/3818;** A47K 2010/3206;
A47K 2010/3233

(25) En (26) En
(21) 23714560.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058025 28.03.2023
(87) WO 2023/186912 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 PCT/EP2022/058599
(54) • **AUSLASSANORDNUNG ZUR ANORD-**
NUNG AN EINER WANDÖFFNUNG IN EI-
NER AUSSENWAND EINES SPENDERS FÜR
BAHNFÖRMIGES SAUGFÄHIGES MATERI-
AL

• **AN OUTLET ASSEMBLY FOR ARRANGE-**
MENT AT A WALL OPENING IN AN OUTER
WALL OF A DISPENSER FOR WEB-SHAPED
ABSORBENT MATERIAL

• **ENSEMBLE SORTIE POUR AGENCEMENT**
AU NIVEAU D'UNE OUVERTURE DE PAROI
DANS UNE PAROI EXTERNE D'UN DISTRIBU-
TEUR POUR MATÉRIAU ABSORBANT
EN FORME DE BANDE

(71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405
03 Göteborg, SE

(72) BENGTSOON, Mattias, 405 03 Göteborg, SE
BAGHERZADEH, Ali, 405 03 Göteborg, SE
KÄLLGREN, Antonio, 781 73 Borlänge, SE
KULLMAN, Marcus, 781 73 Borlänge, SE

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

(51) **A47K 10/38** (11) **4 498 882 A1***

(52) **A47K 10/3818;** A47K 2010/3206;
A47K 2010/3233

(25) En (26) En
(21) 23714561.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058026 28.03.2023
(87) WO 2023/186913 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 PCT/EP2022/058599
(54) • **AUSLASSANORDNUNG ZUR ANORD-**
NUNG AN EINER WANDÖFFNUNG IN EI-
NER AUSSENWAND EINES SPENDERS FÜR
BAHNFÖRMIGES SAUGFÄHIGES MATERI-
AL

• **AN OUTLET ASSEMBLY FOR ARRANGE-**
MENT AT A WALL OPENING IN AN OUTER
WALL OF A DISPENSER FOR WEB-SHAPED
ABSORBENT MATERIAL

• **ENSEMBLE ORIFICE DE SORTIE À DISPO-**
SER AU NIVEAU D'UNE OUVERTURE DANS
UNE PAROI EXTÉRIEURE D'UN DISTRIBU-
TEUR DE MATÉRIAU ABSORBANT EN
FORME DE BANDE

(71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405
03 Göteborg, SE

(72) BENGTSOON, Mattias, 405 03 Göteborg, SE
BAGHERZADEH, Ali, 405 03 Göteborg, SE
KÄLLGREN, Antonio, 781 73 Borlänge, SE
KULLMAN, Marcus, 781 73 Borlänge, SE

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

(51) **A47L 11/40** (11) **4 498 883 A1***

(52) **A47L 11/4041; A47L 11/4016;**
A47L 11/4025

(25) De (26) De
(21) 23712883.0 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057063 20.03.2023
(87) WO 2023/186604 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 DE 102022107727
(54) • **REINIGUNGSGERÄT**
• **CLEANING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE NETTOYAGE**

(71) J. Wagner GmbH, Otto-Lilienthal-Strasse
18, 88677 Markdorf, DE

(72) HETZINGER, Stephan, 73614 Schorndorf,
DE

HOPFENGART, Hans-Jörg, 73773 Aichwald,
DE

POST, Thomas, 73269 Hochdorf, DE
DE FILIPPO, Antonio, 71522 Backnang, DE

(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
Patentanwälte, Großtobeler Straße 39,
88276 Berg / Ravensburg, DE

A47L 13/16 → (51) **A47K 10/16**

(51) **A47L 15/00** (11) **4 498 884 A1***

A47L 15/42 **D06F 33/46**
D06F 39/00 **D06F 39/08**
D06F 23/02 **D06F 25/00**

(52) **D06F 33/46; A47L 15/0047;**

A47L 15/4219; A47L 15/4291;

D06F 39/04; D06F 39/083;

A47L 15/4202; A47L 2401/03;

A47L 2501/06; A47L 2501/36;

D06F 23/02; D06F 25/00;

D06F 2103/68; D06F 2105/26

(25) En (26) En
(21) 22719549.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058376 30.03.2022
(87) WO 2023/186287 2023/40 05.10.2023
(54) • ARTIKELBEHANDLUNGSVORRICHTUNG
ZUR BEHANDLUNG VON ARTIKELN UND
VERFAHREN ZUM BETRIEB SOLCH EINER
ARTIKELBEHANDLUNGSVORRICHTUNG
• ARTICLES TREATMENT APPLIANCE FOR
TREATING ARTICLES AND METHOD FOR
OPERATING SUCH ARTICLES TREATMENT
APPLIANCE
• APPAREIL DE TRAITEMENT D'ARTICLES
POUR TRAITER DES ARTICLES ET PROCÉ-
DÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL AP-
PAREIL DE TRAITEMENT D'ARTICLES
(71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t
Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) DEL POS, Maurizio, 33080 Porcia, IT
LE PERA, Angelo, 33080 Porcia, IT
VITA, Giuseppe, 33080 Porcia (PN), IT
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux
Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45
Stockholm, SE

A47L 15/42 → (51) **A47L 15/00**

A47L 15/42 → (51) **A61B 90/70**

(51) **A61B 1/00** (11) **4 498 885 A1***
A61B 1/12
(52) **A61B 1/00098; A61B 1/122;**
A61B 1/123; A61B 1/0014
(25) En (26) En
(21) 23711629.8 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/013792 24.02.2023
(87) WO 2023/191983 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324282 P
(54) • ENDOSKOPREPROZESSOR MIT BETÄTI-
GUNGSMEECHANISMUS ZUR BETÄTI-
GUNG EINES FÜHRUNGSORAHTES FÜR
EINEN ENDOSKOPAUFGUG
• ENDOSCOPE REPROCESSOR INCLUDING
ACTUATION MECHANISM FOR ACTUAT-
ING ENDOSCOPE ELEVATOR GUIDEWIRE
• DISPOSITIF DE RETRAITEMENT D'ENDO-
SCOPE COMPRENANT UN MÉCANISME
D'ACTIONNEMENT POUR ACTIONNER UN
FIL-GUIDE D'ASCENSEUR D'ENDOSCOPE
(71) American Sterilizer Company, 5960 Heisley
Road, Mentor, OH 44060, US
(72) GETSY, Andrew Paul, Kirtland, Ohio 44094,
US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 498 886 A1***
A61B 1/005
(52) **A61B 1/0052; A61B 1/00042;**
A61B 1/0057

(25) De (26) De
(21) 23715052.9 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/057333 22.03.2023
(87) WO 2023/180386 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107123

(54) • HANDSTÜCK FÜR EIN FLEXIBLES ENDO-
SKOP ODER EIN FLEXIBLES ENDOSKOPI-
SCHES INSTRUMENT UND FLEXIBLES EN-
DOSKOP ODER FLEXIBLES ENDOSKOPI-
SCHES INSTRUMENT
• HANDPIECE FOR A FLEXIBLE ENDOSCOPE
OR A FLEXIBLE ENDOSCOPIC INSTRU-
MENT, AND FLEXIBLE ENDOSCOPE OR
FLEXIBLE ENDOSCOPIC INSTRUMENT
• PIÈCE À MAIN POUR ENDOSCOPE
FLEXIBLE OU INSTRUMENT ENDOSCO-
PIQUE FLEXIBLE, ET ENDOSCOPE
FLEXIBLE OU INSTRUMENT ENDOSCO-
PIQUE FLEXIBLE

(71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-
Straße 34, 78532 Baden-Württemberg
Tuttlingen, DE
(72) ENDRESS, Katharina, 78532 Tuttlingen, DE
LOTTE, Tobias, 78532 Tuttlingen, DE
ULMSCHNEIDER, Daniel, 78532 Tuttlingen,
DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 498 887 A1***
A61B 1/005

(52) **A61B 1/00045; A61B 1/0051**
(25) En (26) En
(21) 23731833.2 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/022758 18.05.2023
(87) WO 2023/225212 2023/47 23.11.2023
(30) 20.05.2022 US 202263344256 P
(54) • VISUELLE SCHNITTSTELLE FÜR MOTORI-
SIERTE ENDOSKOPSTEUERUNG
• VISUAL INTERFACE FOR MOTORIZED EN-
DOSCOPE CONTROL
• INTERFACE VISUELLE POUR COMMANDE
D'ENDOSCOPE MOTORISÉE

(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, Minnesota 55311-
1566, US
Worcester Polytechnic Institute, 100
Institute Road, Worcester, MA 01609, US
(72) GU, Anne, BRIGHTON, Massachusetts
02135, US
BAEZ, Hannah R., ANN ARBOR, Michigan
48104, US
SACHAR, Avnish, CAMBRIDGE,
Massachusetts 02141, US
WELDON, James, NEWTON, Massachusetts
02459, US
SAINT-PREUX, Paris Marks, LOWELL,
Massachusetts 01852, US
TAVAKKOLMOGHADDAM, Farid,
WORCESTER, Massachusetts 01605, US
NYCZ, Christopher J., HOLDEN,
Massachusetts 01520, US
AMBANI, Aditya, BRIGHTON,
Massachusetts 02135, US

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

(51) **A61B 1/00** (11) **4 498 888 A1***
A61B 1/005

(52) **A61B 1/00105; A61B 1/00042;**
A61B 1/00128; A61B 1/0016;
A61B 1/0052; A61B 1/009
(25) En (26) En
(21) 23732719.2 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/022753 18.05.2023
(87) WO 2023/225209 2023/47 23.11.2023
(30) 20.05.2022 US 202263344245 P
(54) • TRAJEKTORIENVERFOLGUNG FÜR EINE
MEDIZINISCHE VORRICHTUNG
• TRAJECTORY TRACKING FOR MEDICAL DE-
VICE
• SUIVI DE TRAJECTOIRE POUR DISPOSITIF
MÉDICAL

(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, Minnesota 55311-
1566, US

Worcester Polytechnic Institute, 100
Institute Road, Worcester, MA 01609, US

(72) SACHAR, Avnish, Cambridge,
Massachusetts 02141, US
GU, Anne, Brighton, Massachusetts 02135,
US

NYCZ, Christopher J., Holden,
Massachusetts 01520, US
TAVAKKOLMOGHADDAM, Farid, Worcester,
Massachusetts 01605, US

BAEZ, Hannah R., Ann Arbor, Michigan
48104, US

AMBANI, Aditya, Brighton, Massachusetts
02135, US

SAINT-PREUX, Paris Marks, Lowell,
Massachusetts 01852, US

WELDON, James, Newton, Massachusetts
02459, US

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

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/233**

A61B 1/00 → (51) **A61B 17/062**

A61B 1/00 → (51) **A61B 8/12**

A61B 1/00 → (51) **A61C 9/00**

A61B 1/00 → (51) **A61M 25/00**

(51) **A61B 1/005** (11) **4 498 889 A1***
A61B 10/04 **A61B 34/30**
(52) **A61B 1/0051; A61B 1/00006;**
A61B 1/00149; A61B 1/0016;
A61B 1/2676; A61B 34/20;
A61B 34/30; A61B 34/71; A61B 90/30;
A61B 90/361; A61B 10/04;
A61B 2034/105; A61B 2034/2051;
A61B 2034/301; A61B 2090/064

(25) En (26) En
(21) 23781606.1 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016286 24.03.2023
(87) WO 2023/192129 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324746 P
18.01.2023 US 202363480502 P

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR REAGIE-
RENDES EINSETZEN UND ZURÜCKZIEHEN
EINES ROBOTISCHEN ENDOSKOPS
• SYSTEMS AND METHODS FOR RESPON-
SIVE INSERTION AND RETRACTION OF
ROBOTIC ENDOSCOPE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INSERTION ET
DE RÉTRACTION RÉACTIVES D'UN ENDO-
SCOPE ROBOTIQUE

(71) Noah Medical Corporation, 1501 Industrial
Road, San Carlos, CA 94070, US

(72) SLAWINSKI, Piotr Robert, San Carlos,

- California 94070, US
KESHTGAR, Mazyar, San Carlos, California
94070, US
PEDRAM, Sahba Aghajani, San Carlos,
California 94070, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- A61B 1/005** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/005** → (51) **A61B 1/233**
-
- A61B 1/015** → (51) **A61M 25/01**
-
- A61B 1/05** → (51) **A61B 1/233**
-
- A61B 1/06** → (51) **A61C 9/00**
-
- A61B 1/12** → (51) **A61B 1/00**
- (51) **A61B 1/233** (11) **4 498 890 A2***
A61B 1/05 **A61B 1/005**
A61B 1/00
- (52) **A61B 1/0053; A61B 1/00097;**
A61B 1/0052; A61B 1/0057;
A61B 1/233
- (25) En (26) En
(21) 23720357.5 (22) 09.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052261 09.03.2023
(87) WO 2023/187511 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325791 P
28.07.2022 US 202263392924 P
28.02.2023 US 202318115310
- (54) • **ENT-FÜHRUNGSSCHAFT MIT ABLENKBA-**
RER SPITZE UND DISTALER ENDOSKOP-
KAPPE
• **ENT GUIDE SHAFT WITH DEFLECTABLE TIP**
AND DISTAL ENDOSCOPE CAP
• **ARBRE DE GUIDAGE ORL DOTÉ D'UNE**
POINTE POUVANT ÊTRE DÉVIÉE ET D'UN
CAPUCHON D'ENDOSCOPE DISTAL
- (71) Acclarent, Inc., 31 Technology Drive, Suite
200, Irvine, CA 92618, US
- (72) HARAD, Carly N., Irvine, California 92618,
US
GONZALEZ, Alex, Irvine, California 92618,
US
CORBIN, Matthew S., Santa Clara,
California 95051, US
BASU, Shubhayu, Irvine, California 92618,
US
DEAN, Marc, Fort Worth, Texas 76104, US
FUENTES-ORTEGA, Cesar, Irvine, California
92618, US
AUERBACH, Shmuel, 2066717 Yokneam, IL
KOE, Gigi, Irvine, California 92618, US
TANG, Raymond Yue-Sing, Irvine, California
92618, US
AMEFIA, Kokou A., Irvine, California 92618,
US
LOVEJOY, Erica E., Irvine, California 92618,
US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- A61B 1/31** → (51) **A61M 25/01**
-
- A61B 1/313** → (51) **G06V 10/58**
- (51) **A61B 3/00** (11) **4 498 891 A1***
(52) **A61B 3/0008**
- (25) En (26) En
(21) 23714860.6 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/038484 27.07.2022
(87) WO 2023/191838 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217706912
- (54) • **3D-VISUALISIERUNGSVORRICHTUNG FÜR**
DIE CHIRURGIE
• **SURGERY 3D VISUALIZATION APPARATUS**
• **APPAREIL DE VISUALISATION 3D POUR**
CHIRURGIE
- (71) Raytrx, LLC, The Freeman Technology
Center 1701 South Carson Avenue, Tulsa
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) NL 2023/050161 29.03.2023
(87) WO 2023/191624 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 NL 2031446
- (54) • **LEUCHTENENDSTÜCK**
• **ILLUMINATOR END PART**
• **PARTIE EXTRÉMITÉ D'ILLUMINATEUR**
- (71) Crea IP B.V., Seggelant-Noord 2, 3237 MG
Vierpolders, NL
- (72) OKKERSE, Jan Wijnand, 3237 MG
Vierpolders, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **A61B 3/032** (11) **4 498 892 A1***
A61B 3/10
- (52) **A61B 3/032; A61B 3/10; A61B 3/113**
- (25) En (26) En
(21) 23718925.3 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016983 30.03.2023
(87) WO 2023/192529 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325963 P
- (54) • **SEHSCHÄRFEMESSUNG IN VR-KOPFHÖ-**
RER
• **VISUAL ACUITY MEASUREMENT IN VR**
HEADSET
• **MESURE D'ACUITÉ VISUELLE DANS UN**
CASQUE RV
- (71) Verily Life Sciences LLC, 2999 Olympus Blvd
10th Floor / Ste 1000, Dallas, TX 75019, US
- (72) SINHA, Supriyo, San Francisco, California
94080, US
LEINDECKER, Nick, San Francisco, California
94080, US
CHAN, Jeremy, San Francisco, California
94080, US
AZAR, Dimitri, San Francisco, California
94080, US
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE
-
- A61B 3/10** → (51) **A61B 3/032**
- (51) **A61B 3/14** (11) **4 498 893 A1***
(52) **A61B 3/14; A61B 3/102; A61B 3/12;**
A61B 90/20; A61B 90/30;
A61B 2017/00203; A61B 2017/00216;
A61B 2090/3614; A61B 2090/3616;
A61B 2090/3618; A61B 2090/365;
A61B 2090/371; A61B 2090/502
- (25) En (26) En
(21) 22936005.2 (22) 27.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/038484 27.07.2022
(87) WO 2023/191838 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217706912
- (54) • **3D-VISUALISIERUNGSVORRICHTUNG FÜR**
DIE CHIRURGIE
• **SURGERY 3D VISUALIZATION APPARATUS**
• **APPAREIL DE VISUALISATION 3D POUR**
CHIRURGIE
- (71) Raytrx, LLC, The Freeman Technology
Center 1701 South Carson Avenue, Tulsa
- OK 74119, US
- (72) KESSLER, David, New York, NY 10075, US
FREEMAN, Michael, H., Tulsa, OK 74119, US
FREEMAN, Mitchael, C., Tulsa, OK 74119,
US
PROSSER, Simon, Tulsa, OK 74119, US
BOSS, Jordan, Tulsa, OK 74119, US
YEAGER, Steven, Tulsa, OK 74119, US
- (74) ip21 Ltd, Central Formalities Department
Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business
Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18
OSW, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 498 894 A1***
A61B 5/308
- (52) **A61B 5/7203; A61B 5/308;**
A61B 5/7267
- (25) En (26) En
(21) 23713940.7 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058033 28.03.2023
(87) WO 2023/186919 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325768 P
- (54) • **AKTIVE RAUSCHUNTERDRÜCKUNG IN EI-**
NER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG
• **ACTIVE CANCELLATION OF NOISE IN A**
MEDICAL DEVICE
• **ANNULATION ACTIVE DU BRUIT DANS UN**
DISPOSITIF MÉDICAL
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) FOLDEN, Dwayne, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 498 895 A1***
A61B 5/026
- (52) **A61B 5/026; A61B 5/0031;**
A61B 5/6862
- (25) En (26) En
(21) 23714479.5 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/056992 20.03.2023
(87) WO 2023/186590 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325645 P
- (54) • **DURCHFLUSSMESSENDES GEFÄSSIM-**
PLANTAT
• **FLOW SENSING VASCULAR IMPLANT**
• **IMPLANT VASCULAIRE À DÉTECTION DE**
DÉBIT
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KURANE, Aditee, 5656 AG Eindhoven, NL
VAN DER HORST, Arjen, 5656 AG
Eindhoven, NL
DECKER, Cedar, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 498 896 A1***
A61B 5/01 **A61B 5/145**
- (52) **A61B 5/0031; A61B 5/01;**
A61B 5/14539; A61B 5/14542;
A61B 5/6875; A61B 2560/0219
- (25) En (26) En
(21) 23715903.3 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • LICHTLEITERMODUL UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINER OPTISCHEN EIGEN- SCHAFT EINES MEDIUMS	BA	
BA	• LIGHT GUIDE MODULE AND APPARATUS FOR MEASURING AN OPTICAL PROPERTY OF A MEDIUM	KH MA MD TN	
(86) GB 2023/050739 23.03.2023	• MODULE DE GUIDAGE DE LUMIÈRE ET AP- PAREIL DE MESURE D'UNE PROPRIÉTÉ OPTIQUE D'UN MILIEU	(86) IN 2023/050290 27.03.2023	
(87) WO 2023/187335 2023/40 05.10.2023	(71) Gowerlabs Limited, Stoneleigh House Mosslea Road, Penge, London SE20 7BW, GB	(87) WO 2023/187820 2023/40 05.10.2023	
(30) 30.03.2022 GB 202204608	(72) EVERDELL, Nicholas Lyndon, London SE20 7BW, GB	(30) 31.03.2022 IN 202241019496	
(54) • ÜBERWACHUNGSSYSTEM	(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	(54) • ELEKTRONISCHER RING ZUR OPTIMIE- RUNG VON DURCH OPTISCHE SENSOREN GEMESSENEN GESUNDHEITS- UND FIT- NESSPARAMETERN	
• MONITORING SYSTEM		• ELECTRONIC RING FOR OPTIMIZING HEALTH AND FITNESS PARAMETERS MEA- SURED BY OPTICAL SENSORS	
(71) Verso Biosense Limited, 115B Innovation Drive Milton Park, Milton Abingdon, Oxfordshire OX14 4RZ, GB		• ANNEAU ÉLECTRONIQUE DESTINÉ À OPTI- MISER DES PARAMÈTRES DE SANTÉ ET DE CONDITION PHYSIQUE MESURÉS PAR DES CAPTEURS OPTIQUES	
(72) POLSON, Michael, Dyfed SA67 8UN, GB		(71) Ultrahuman Healthcare Pvt Ltd, 1st Floor 45/3, Gopala Krishna Complex Residency Road, 560025 Bengaluru (Karnataka), IN	
(74) Worthington, Richard Easton, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB		(72) SHANKAR, Apoorv, Bangalore 560102, IN NAMDEO, Yogansh, Bengaluru, Karnataka 560100, IN	
(51) A61B 5/00 (11) 4 498 897 A1*	(51) A61B 5/00 (11) 4 498 899 A1*	(74) JAYAN, Anoop, Bangalore 560058, IN SHET, Adhit, Bangalore 560010, IN SINGHAL, Vatsal, Bangalore 560068, IN	
A61B 5/026 A61B 5/18	A61B 5/024 A61B 5/08	(74) Elizaburu S.L.P., Paseo de la Castellana 259C Torre de Cristal, planta 28, 28046 Madrid, ES	
A61B 5/256 A61B 5/291	A61B 7/04		
A42B 3/04 B60K 28/06	(52) A61B 5/7275; A61B 5/746; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/30; A61B 5/024; A61B 5/0816; A61B 5/363; A61B 5/686; A61B 7/04	(51) A61B 5/00 (11) 4 498 901 A1*	
(52) A61B 5/0261; A42B 3/046; A61B 5/0077; A61B 5/18; A61B 5/256; A61B 5/291; A61B 5/6803; A61B 5/746; B60K 28/066; A61B 5/4809; A61B 5/7267; A61B 5/7405; B60W 2540/229	(25) En (26) En	(52) A61B 5/4836; A61B 5/1118; A61B 5/1123; A61B 5/4824; A61B 5/7267; A61B 5/7455; A61B 5/0077; A61B 5/02438; A61B 5/0261; A61B 5/681; A61B 5/7282; A61B 2560/0242	
(25) En (26) En	(21) 23718109.4 (22) 23.03.2023	(25) En (26) En	
(21) 23716692.1 (22) 06.03.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 23824050.1 (22) 23.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	KH MA MD TN	BA	
KH MA MD TN	(86) US 2023/016008 23.03.2023	KH MA MD TN	
(86) IN 2023/050206 06.03.2023	(87) WO 2023/183451 2023/39 28.09.2023	(86) KR 2023/003895 23.03.2023	
(87) WO 2023/187819 2023/40 05.10.2023	(30) 25.03.2022 US 202263323799 P	(87) WO 2023/243820 2023/51 21.12.2023	
(30) 26.03.2022 IN 202241017520	(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VORHER- SAGE DES STERBLICHKEITSRISIKOS	(30) 17.06.2022 IN 202211034851	
(54) • KOPFBEDECKUNG	• SYSTEMS AND METHODS TO PREDICT MORTALITY RISK	(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSE- RUNG DER BENUTZERERFAHRUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG WÄH- REND EINER ABNORMALEN EMPFIN- DUNG	
• A HEADGEAR	• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PRÉDIRE LE RISQUE DE MORTALITÉ	• SYSTEM AND METHOD FOR ENHANCING USER EXPERIENCE OF AN ELECTRONIC DEVICE DURING ABNORMAL SENSATION	
(71) TVS Motor Company Limited, "Chaitanya", No. 12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, Chennai Tamil Nadu 600 006, IN	(71) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, Minnesota 55112- 5798, US	• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION D'EXPIÉRIENCE D'UTILISATEUR D'UN DIS- POSITIF ÉLECTRONIQUE PENDANT UNE SENSATION ANORMALE	
(72) ZANPURE, Chaitanya Rajendra, Chennai Tamil Nadu 600006 India Chennai 600006, IN	(72) AVERINA, Viktoria A., Shoreview, Minnesota 55126, US	(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
VERMA, Abhishek, Chennai Tamil Nadu 600006 India Chennai 600006, IN	WARIAR, Ramesh, Blaine, Minnesota 55449, US	(72) CHOUDHARY, Choice, Suwon-si, Gyeonggi- do, 16677, KR	
VINEEL CHANDRA, Mummidiwarapu, Chennai Tamil Nadu 600006 India Chennai 600006, IN	THAKUR, Pramodsingh Hirasingsh, Woodbury, Minnesota 55129, US	AGARWAL, Desh Deepak, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR	
SAGARE, Datta Rajaram, Chennai Tamil Nadu 600006 India Chennai 600006, IN	KWAN, Brian, Mounds View, Minnesota 55112, US	AGARWAL, Ankit, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR	
MANGA RAJU, K Venkata, Chennai Tamil Nadu 600006 India Chennai 600006, IN	RUBLE, Stephen B., Lino Lakes, Minnesota 55014, US	(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT	(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE		
(51) A61B 5/00 (11) 4 498 898 A1*	(51) A61B 5/00 (11) 4 498 900 A1*		
(52) A61B 5/14546; A61B 5/1455	G06V 40/10 G16H 50/30		
(25) En (26) En	(52) A61B 5/02416; A61B 5/0205; A61B 5/1032; A61B 5/6826; A61B 5/7264; G16H 50/30; A61B 5/002; A61B 5/021; A61B 5/02405; A61B 5/11; A61B 5/14532; A61B 5/14551; A61B 5/443; A61B 5/4866; A61B 5/4875; A61B 5/7246; A61B 5/7267; A61B 2560/0214		
(21) 23717422.2 (22) 30.03.2023	(25) En (26) En		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 23778688.4 (22) 27.03.2023		
BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
KH MA MD TN			
(86) EP 2023/058290 30.03.2023			
(87) WO 2023/187054 2023/40 05.10.2023			
(30) 31.03.2022 GB 202204719			

A61B 5/00 → (51) A61B 5/087	A61B 8/5207; A61B 8/5223; A61B 5/7203	(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR BLUTDRUCKMESSUNG</i> • <i>DEVICE FOR BLOOD PRESSURE MEASUREMENT</i> • <i>DISPOSITIF DE MESURE DE LA PRESSION ARTÉRIELLE</i>
A61B 5/00 → (51) A61B 5/287	(25) En (26) En (21) 23719138.2 (22) 24.03.2023	(71) iNDTact GmbH, Friedrich-Bergius-Ring 15, 97076 Würzburg, DE
A61B 5/00 → (51) A61B 5/364	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) PETRICEVIC, Raino, 97074 Würzburg, DE
A61B 5/00 → (51) A61C 9/00	BA	(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE
A61B 5/00 → (51) A61G 13/06	KH MA MD TN	
A61B 5/00 → (51) A61G 3/00	(86) US 2023/016329 24.03.2023	
A61B 5/00 → (51) A61N 1/36	(87) WO 2023/192135 2023/40 05.10.2023	
A61B 5/00 → (51) A61N 1/365	(30) 26.03.2022 US 202263324050 P	
A61B 5/00 → (51) A61N 1/365	(54) • <i>NICHTINVASIVE UND NICHTOBSTRUKTIVE MITTELARTERIENDRUCKSCHÄTZUNG</i> • <i>NON-INVASIVE AND NON-OBTRUSIVE MEAN ARTERIAL PRESSURE ESTIMATION</i> • <i>ESTIMATION DE PRESSION ARTÉRIELLE MOYENNE NON INVASIVE ET NON DISCRÈTE</i>	
A61B 5/00 → (51) G01L 1/14	(71) Analog Devices, Inc., One Analog Way, Wilmington, MA 01887, US	
A61B 5/00 → (51) G01R 33/3415	(72) SEO, Joohyun, Wilmington, Massachusetts 01887, US	
A61B 5/00 → (51) G06T 7/00	(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
A61B 5/00 → (51) G16H 40/63	(51) A61B 5/0215 (11) 4 498 904 A1* A61F 2/90 A61B 5/07 A61F 2/24 A61B 8/00	(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG MINDESTENS EINES PHYSIOLOGISCHEN PARAMETERS</i> • <i>DEVICE AND METHOD FOR MEASURING AT LEAST ONE PHYSIOLOGICAL PARAMETER</i> • <i>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE D'AU MOINS UN PARAMÈTRE PHYSIOLOGIQUE</i>
A61B 5/00 → (51) G16H 50/20	(52) A61B 5/0215; A61B 5/0031; A61B 5/0295; A61B 5/6876; A61B 2560/0219; A61B 2562/0261; A61F 2/06	(71) Centre Hospitalier Universitaire De Toulouse, Hôtel Dieu Saint-Jacques 2, rue Viguierie TSA 80035, 31059 Toulouse Cedex 9, FR
A61B 5/00 → (51) G16H 50/30	(25) En (26) En (21) 23775715.8 (22) 24.03.2023	(72) SCHMIDT, Eric, 31500 TOULOUSE, FR
A61B 5/01 → (51) A61B 5/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) BARRE LAFORGUE, 35, rue Lanceloc, 31000 Toulouse, FR
(51) A61B 5/02 (11) 4 498 902 A1* A61B 5/022 A61B 5/00 A61B 5/0205	BA	
(52) A61B 5/02007; A61B 5/0205; A61B 5/022; A61B 5/7203; A61B 5/02225; A61B 5/6824; A61B 5/7246	KH MA MD TN	
(25) En (26) En (21) 23715086.7 (22) 24.03.2023	(86) EP 2023/057696 24.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2023/186745 2023/40 05.10.2023	
BA	(30) 30.03.2022 EP 22165329	
KH MA MD TN	(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES INDIKATORS, DER FÜR EINEN PHYSIOLOGISCHEN PARAMETER REPRÄSENTATIV IST</i> • <i>APPARATUS FOR DETERMINING AN INDICATOR REPRESENTATIVE FOR A PHYSIOLOGICAL PARAMETER</i> • <i>APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UN INDICATEUR REPRÉSENTATIF D'UN PARAMÈTRE PHYSIOLOGIQUE</i>	
(86) EP 2023/057696 24.03.2023	(71) United States Government as Represented by The Department of Veterans Affairs, 810 Vermont Avenue, NW, Washington, DC 20420, US	
(87) WO 2023/186745 2023/40 05.10.2023	Case Western Reserve University, 10900 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44106, US	
(30) 30.03.2022 EP 22165329	(72) HACHEN, Yaneev, Cleveland, OH 44106, US	
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES INDIKATORS, DER FÜR EINEN PHYSIOLOGISCHEN PARAMETER REPRÄSENTATIV IST</i> • <i>APPARATUS FOR DETERMINING AN INDICATOR REPRESENTATIVE FOR A PHYSIOLOGICAL PARAMETER</i> • <i>APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UN INDICATEUR REPRÉSENTATIF D'UN PARAMÈTRE PHYSIOLOGIQUE</i>	(74) MAJERUS, Steve, Cleveland, OH 44106, US	
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB	
(72) PFEIFFER, Ulrich, 5656 AG Eindhoven, NL		
(74) STOLZE, Benjamin, 5656 AG Eindhoven, NL		
REGH, Stephan Guido Maria, 5656 AG Eindhoven, NL		
KIEFER, Antonia, 5656 AG Eindhoven, NL		
Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		
A61B 5/02 → (51) A61B 5/021	(51) A61B 5/022 (11) 4 498 905 A1* G01L 1/16 A61B 5/00	(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR MESSUNG MINDESTENS EINES PHYSIOLOGISCHEN PARAMETERS</i> • <i>DEVICE AND METHOD FOR MEASURING AT LEAST ONE PHYSIOLOGICAL PARAMETER</i> • <i>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE D'AU MOINS UN PARAMÈTRE PHYSIOLOGIQUE</i>
A61B 5/0205 → (51) A61B 5/02	(52) A61B 5/02241; G01L 1/16; G01L 5/0038; A61B 5/681; A61B 5/6826	(71) Centre Hospitalier Universitaire De Toulouse, Hôtel Dieu Saint-Jacques 2, rue Viguierie TSA 80035, 31059 Toulouse Cedex 9, FR
(51) A61B 5/021 (11) 4 498 903 A1* A61B 5/00 A61B 5/02 A61B 5/026	(25) De (26) De (21) 23729753.6 (22) 31.05.2023	(72) SCHMIDT, Eric, 31500 TOULOUSE, FR
(52) A61B 8/04; A61B 5/02007; A61B 5/02108; A61B 5/026; A61B 5/7221; A61B 5/7278;	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) BARRE LAFORGUE, 35, rue Lanceloc, 31000 Toulouse, FR
	BA	
	KH MA MD TN	
	(86) EP 2023/064528 31.05.2023	
	(87) WO 2023/232856 2023/49 07.12.2023	
	(30) 01.06.2022 DE 102022113794	
	(51) A61B 5/087 (11) 4 498 907 A1* A61B 5/11 A61B 5/00 A61B 5/08	(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG MINDESTENS EINES PHYSIOLOGISCHEN PARAMETERS</i> • <i>DEVICE AND METHOD FOR MEASURING AT LEAST ONE PHYSIOLOGICAL PARAMETER</i> • <i>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE D'AU MOINS UN PARAMÈTRE PHYSIOLOGIQUE</i>
	(52) A61B 5/4818; A61B 5/0826; A61B 5/087; A61B 5/11; A61B 5/1116	(71) Centre Hospitalier Universitaire De Toulouse, Hôtel Dieu Saint-Jacques 2, rue Viguierie TSA 80035, 31059 Toulouse Cedex 9, FR
	(25) En (26) En (21) 23718844.6 (22) 29.03.2023	(72) SCHMIDT, Eric, 31500 TOULOUSE, FR
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) BARRE LAFORGUE, 35, rue Lanceloc, 31000 Toulouse, FR
	BA	
	KH MA MD TN	
	(86) IB 2023/053147 29.03.2023	
	(87) WO 2023/187686 2023/40 05.10.2023	
	(30) 30.03.2022 US 202263362164 P	

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES POSITIONSAHÄNGIGEN SCHLAFATMUNGSZUSTANDS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING A POSITIONAL SLEEP DISORDERED BREATHING STATUS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION D'UN ÉTAT DE TROUBLE RESPIRATOIRE POSITIONNEL DU SOMMEIL*
- (71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
ResMed Sensor Technologies Limited, Termini 3 Arkle Rd, Sandyford D18 T6T7 Dublin, IE
- (72) HOLLEY, Liam, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
TURNER-HEANEY, Aoibhe Jacqueline, Dublin, D18 T6T7, IE
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
-
- A61B 5/107** → (51) **A61F 6/08**
-
- A61B 5/107** → (51) **A61N 7/00**
-
- (51) **A61B 5/11** (11) **4 498 908 A1***
G16H 40/67 **A61B 8/08**
G16H 10/60 **G16H 40/60**
- (52) **A61B 5/6804; A61B 5/02438; A61B 5/1114; A61B 5/1135; G16H 40/63; G16H 50/30; A61B 2503/10; A61B 2562/0266**
- (25) En (26) En
(21) 22933832.2 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/021751 24.03.2022
(87) WO 2023/182994 2023/39 28.09.2023
- (54) • *FLEXIBLE WANDLER ZUR ERFASSUNG BIOMETRISCHER DATEN*
• *FLEXIBLE TRANSDUCERS FOR BIOMETRIC DATA ACQUISITION*
• *TRANSDUCTEURS FLEXIBLES POUR ACQUISITION DE DONNÉES BIOMÉTRIQUES*
- (71) Organic Robotics Corporation, 350M Duffield Hall, Ithaca, New York 14850, US
(72) SHEPHERD, Robert, Ithaca, NY 14850, US
SAMILGIL, Ilayda, Syracuse, NY 13202, US
MURTHI, Kavinkumar, Ramasamy, Irving, TX 75062, US
KIRBY, Mathew, San Angelo, TX 76904, US
SIPPLE, Thomas, Ithaca, NY 14850, US
- (74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
-
- A61B 5/11** → (51) **A61B 5/087**
-
- A61B 5/11** → (51) **G06V 40/20**
-
- (51) **A61B 5/113** (11) **4 498 909 A1***
A61N 5/10
- (52) **A61N 5/1049; A61N 5/1068; A61B 5/113; A61B 5/486**
- (25) En (26) En
(21) 22719514.6 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/057976 25.03.2022
(87) WO 2023/179876 2023/39 28.09.2023
- (54) • *SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG DES TRAININGS DER ATMUNG EINES PATIENTEN IN VORBEREITUNG FÜR EINE STRAHLENTHERAPIEBEHANDLUNG*
• *SYSTEM CONFIGURED TO AID IN TRAINING A PATIENT'S BREATHING IN PREPARATION FOR A RADIOTHERAPY TREATMENT*
• *SYSTÈME CONÇU POUR AIDER À ENTRAÎNER LA RESPIRATION D'UN PATIENT LORS DE LA PRÉPARATION D'UN TRAITEMENT DE RADIOTHÉRAPIE*
- (71) Brainlab AG, Olof-Palme-Straße 9, 81829 München, DE
- (72) BERLINGER, Kajetan, 81829 München, DE
KAISER, Hagen, 81829 München, DE
PROMBERGER, Claus, 81829 München, DE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **A61B 5/145** (11) **4 498 910 A1***
- (52) **A61B 5/14542; A61B 5/6803; A61B 5/4803; A61B 5/6893; A61B 5/7264; A61B 2503/22; A61B 2560/0242; A62B 9/006**
- (25) En (26) En
(21) 23720690.9 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016688 29.03.2023
(87) WO 2023/192359 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217707165
- (54) • *SAUERSTOFFSÄTTIGUNGSÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *OXYGEN SATURATION MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SATURATION EN OXYGÈNE*
- (71) Bose Corporation, 100 The Mountain Rd. MS 3B1, Framingham, Massachusetts 01701, US
- (72) MEEKER, David Glenn, Framingham, Massachusetts 01701, US
GJELTEMA, Paul David, Framingham, Massachusetts 01701, US
CHEAH, Joseph, Framingham, Massachusetts 01701, US
KO, Gene Ming, Framingham, Massachusetts 01701, US
GÖGG, Thomas John, Framingham, Massachusetts 01701, US
WIESMAN, Richard Mark, Framingham, Massachusetts 01701, US
- (74) Attali, Pascal, Bose - Intellectual Property (EPO) 18, rue de la Bucherie, 75005 Paris, FR
-
- A61B 5/145** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/145** → (51) **G16H 50/20**
-
- (51) **A61B 5/1473** (11) **4 498 911 A2***
G01N 27/404
- (52) **G01N 27/404**
- (25) En (26) En
(21) 23781971.9 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/064692 20.03.2023
(87) WO 2023/192784 2023/40 05.10.2023
(88) 22.02.2024
(30) 31.03.2022 US 202263325793 P
- (54) • *KOMPAKTER SKALIERBARER SENSOR FÜR GELÖSTEN SAUERSTOFF*
• *COMPACT SCALABLE DISSOLVED OXYGEN SENSOR*
• *CAPTEUR D'OXYGÈNE DISSOUS ÉVOLUTIF COMPACT*
- (71) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven CT 06510, US
- (72) NAMI, Mohsen, New Haven, CT 06511, US
BACHESCHI, Daniel, New Haven, CT 06511, US
SAWTELLE, Sonya, New Haven, CT 06511, US
REED, Mark, New Haven, CT 06511, US
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
-
- (51) **A61B 5/15** (11) **4 498 912 A1***
A61B 5/153 **A61M 39/22**
- (52) **A61B 5/15003; A61B 5/150221; A61B 5/150946; A61B 5/150992; A61B 5/1535; A61M 39/24; A61M 2039/1033; A61M 2039/1072; A61M 2039/2453**
- (25) En (26) En
(21) 23719990.6 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/017125 31.03.2023
(87) WO 2023/219726 2023/46 16.11.2023
(30) 12.05.2022 US 202263341418 P
- (54) • *HÄMOLYSEREDUKTIONSZUBEHÖR ZUR DIREKTEN BLUTENTNAHME*
• *HEMOLYSIS-REDUCTION ACCESSORIES FOR DIRECT BLOOD DRAW*
• *ACCESSOIRES DE RÉDUCTION D'HÉMO-LYSE POUR PRISE DE SANG DIRECTE*
- (71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
- (72) JADHAV, Amarsinh Deeliprao, Karnataka Bengaluru 560045, IN
KHAN, Mohammed Mehtab, Karnataka Bengaluru 560045, IN
K, Kowshika, Karnataka Bengaluru 560045, IN
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
-
- A61B 5/153** → (51) **A61B 5/15**
-
- A61B 5/153** → (51) **A61M 25/01**
-
- A61B 5/153** → (51) **A61M 5/178**
-
- A61B 5/18** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/24** → (51) **G01R 33/3415**
-
- A61B 5/25** → (51) **H05K 1/11**
-
- (51) **A61B 5/256** (11) **4 498 913 A1***
A61B 5/369 **A61B 5/291**
A61B 5/31
- (52) **A61B 5/0077; A61B 5/0035; A61B 5/1079; A61B 5/384; A61B 5/684; A61B 5/7267; A61B 5/1077; A61B 5/378; A61B 5/38; A61B 5/381; A61B 5/383; A61B 5/7425**
- (25) En (26) En
(21) 23778671.0 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/050332 30.03.2023
(87) WO 2023/187785 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325163 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUSRICHTUNG NEUROPHYSIOLOGISCHER SENSOREN
• METHOD AND SYSTEM FOR ALIGNING NEUROPHYSIOLOGICAL SENSORS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ALIGNEMENT DE CAPTEURS NEUROPHYSIOLOGIQUES
(71) Eeg-Sense Ltd., P.O. Box 26, 5557202 Kiryat Ono, IL
(72) FEKETE, Tomer, 6416807 Tel Aviv, IL
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A61B 5/256 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/282 → (51) **A61B 5/364**

(51) **A61B 5/287** (11) **4 498 914 A1***
A61B 5/294 **A61B 5/339**
A61B 5/346 **A61B 5/367**
A61B 5/06 **A61B 5/00**
A61B 18/12
(52) **A61B 5/287; A61B 5/062;**
A61B 5/339; A61B 5/346; A61B 5/367;
A61B 5/6859; A61B 5/7203;
A61B 18/1492; A61B 5/0036;
A61B 2018/00357; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00702; A61B 2018/00791;
A61B 2018/00863; A61B 2018/1467;
A61B 2218/002

(25) En (26) En
(21) 23709468.5 (22) 20.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/051520 20.02.2023
(87) WO 2023/187490 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217709623
(54) • RAUSCHEN IN ELEKTROANATOMISCHEN SIGNALLEN
• NOISE IN ELECTRO-ANATOMIC SIGNALS
• BRUIT DANS DES SIGNAUX ÉLECTRO-ANATOMIQUES
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) CHISTY, Stanislav, 2066717 Yokneam, IL
SHARON, Ran, 2066717 Yokneam, IL
DERECH, Niv, 2066717 Yokneam, IL
WEISS MIZRAHI, Aviram, 2066717 Yocean, IL
NOYJOVICH, Ariel Leonardo, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/287 → (51) **A61B 18/14**

A61B 5/291 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/291 → (51) **A61B 5/256**

A61B 5/294 → (51) **A61B 5/287**

A61B 5/308 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/31 → (51) **A61B 5/256**

A61B 5/339 → (51) **A61B 5/287**

A61B 5/346 → (51) **A61B 5/287**

(51) **A61B 5/364** (11) **4 498 915 A1***
A61B 5/282 **A61B 5/00**
(52) **A61B 5/364; A61B 5/282;**
A61B 5/7203; A61B 5/7425;
A61B 5/367

(25) En (26) En
(21) 23711457.4 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056531 15.03.2023
(87) WO 2023/186533 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325198 P
(54) • WIEDERHOLTE INTERMITTIERENDE EKG-EREIGNISERKENNUNG
• REPEATED INTERMITTENT ECG EVENT DETECTION
• DÉTECTION D'ÉVÉNEMENT INTERMITTENT RÉPÉTÉ D'ECG
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GREGG, Richard Earl, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/367 → (51) **A61B 5/287**

A61B 5/369 → (51) **A61B 5/256**

(51) **A61B 6/00** (11) **4 498 916 A1***
B25B 1/00 **F16M 13/02**
G09F 7/18
(52) **A61B 6/4225; A61B 6/4441;**
F16M 11/22; F16M 13/02; G01T 7/00;
A61B 6/585

(25) En (26) En
(21) 22932696.2 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/082933 25.03.2022
(87) WO 2023/178631 2023/39 28.09.2023
(54) • UNIVERSALADAPTER FÜR EINE ABBLDUNGSVORRICHTUNG UND KORREKTORANORDNUNG
• UNIVERSAL ADAPTOR FOR AN IMAGING DEVICE AND CORRECTOR ASSEMBLY
• ADAPTATEUR UNIVERSEL POUR DISPOSITIF D'IMAGERIE ET ENSEMBLE CORRECTEUR
(71) Mazor Robotics Ltd., Haeshel 1, Bldg. C South Industrial Park Haifa District, 3079830 Caesarea, IL
(72) GUO, Zhinan, Shanghai 201114, CN
TANG, Wei, Shanghai 201114, CN
ZHANG, Jiangfeng, Shanghai 201114, CN
ZHU, Siyao, Shanghai 201114, CN
CHEN, Ying, Shanghai 201114, CN
LIU, Yinan, Shanghai 201114, CN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **A61B 6/00** (11) **4 498 917 A1***
A61B 6/08 **G16H 80/00**
(52) **A61B 6/08; A61B 6/00; A61B 6/566;**
G16H 30/20; G16H 30/40;
G16H 80/00; A61B 6/587; A61B 6/588;
A61B 6/589; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 23710919.4 (22) 16.03.2023

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

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056689 16.03.2023
(87) WO 2023/186551 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166066
(54) • RADIOLOGIEARBEITSBLAUF
• RADIOLOGY WORKFLOW
• FLUX DE TRAVAIL DE RADIOLOGIE
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BRUECK, Heiner Matthias, 5656 AG Eindhoven, NL
KROENKE-HILLE, Sven, 5656 AG Eindhoven, NL
VON BERG, Jens, 5656 AG Eindhoven, NL
BYSTROV, Daniel, 5656 AG Eindhoven, NL
GOOBEN, Andre, 5656 AG Eindhoven, NL
YOUNG, Stewart Matthew, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **A61B 6/00** (11) **4 498 918 A1***
H05G 1/08
(52) **A61B 6/56; H05G 1/10; A61B 6/4441**
(25) En (26) En
(21) 23726849.5 (22) 20.04.2023

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

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/089571 20.04.2023
(87) WO 2023/216835 2023/46 16.11.2023
(30) 10.05.2022 CN 202221198333 U
(54) • MEDIZINISCHE RÖNTGENBILDEBUNGSVORRICHTUNG UND STROMVORSORUNGSSYSTEM DAFÜR
• MEDICAL X-RAY IMAGING DEVICE AND POWER SUPPLY SYSTEM THEREFOR
• DISPOSITIF D'IMAGERIE MÉDICALE À RAYONS X ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ASSOCIÉ
(71) Siemens Shanghai Medical Equipment Ltd., 278, Zhouzhu Road Pudong New District, Shanghai 201318, CN
(72) CHEN, Zhida, Shanghai 200051, CN
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/03**

A61B 6/00 → (51) **G06T 7/00**

(51) **A61B 6/03** (11) **4 498 919 A1***
A61B 6/00
(52) **A61B 6/032; A61B 6/481;**
A61B 6/482; A61B 6/504; A61B 6/5217
(25) En (26) En
(21) 23712021.7 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056989 20.03.2023
(87) WO 2023/186589 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166012
(54) • GRADIENTEN DER ABSCHWÄCHUNG EINER KONTRASTMITTELS

- *CONTRAST AGENT ATTENUATION GRADIENT*
 - *GRADIENT D'ATTÉNUATION D'AGENT DE CONTRASTE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SCHMITT, Holger, 5656 AG Eindhoven, NL
LANGZAM, Eran, 5656 AG Eindhoven, NL
GRASS, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL
HAASE, Christian, 5656 AG Eindhoven, NL
NICKISCH, Hannes, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 6/04 → (51) **A61G 13/02**

A61B 6/08 → (51) **A61B 6/00**

- (51) **A61B 7/00** (11) **4 498 920 A1***
- (52) **A61B 7/003; A61B 5/0803; A61B 5/4848; A61B 5/7203; A61B 5/726; A61B 2562/0204**
- (25) En (26) En
(21) 23715781.3 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2023/057712 24.03.2023
(87) WO 2023/180557 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263269908 P
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER ATEMLUFTSTROMGRADES*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A DEGREE OF RESPIRATORY AIRFLOW*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER UN DEGRÉ D'ÉCOULEMENT D'AIR RESPIRATOIRE*
- (71) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE
Universitair Ziekenhuis Antwerpen, Drie Eikenstraat 655, 2650 Edegem, BE
- (72) MCLANE, Ian, Baltimore, Maryland 21230, US
IDES, Kris, 2020 Antwerp, BE
LAUWERS, Eline, 2610 Wilrijk, BE
STAS, Toon, 2020 Antwerp, BE
STECKEL, Jan, 2020 Antwerp, BE
VAN HOORENBEECK, Kim, 2610 Wilrijk, BE
VERHULST, Stijn, 2610 Wilrijk, BE
- (74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE

A61B 7/04 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 8/00** (11) **4 498 921 A1***
- A61B 8/14** **G01S 7/52**
G01S 15/89
- (52) **A61B 8/08; A61B 8/0883; A61B 8/4483; A61B 8/4488; A61B 8/488; G01S 7/5208**
- (25) En (26) En
(21) 22935968.2 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2022/022810 31.03.2022
(87) WO 2023/191790 2023/40 05.10.2023
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ULTRASCHALLBILDGEBUNG MIT DYNAMISCHEN MIKROSTRAHLFORMERN*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR ULTRASOUND IMAGING WITH DYNAMIC MICROBEAMFORMERS*
 - *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉCHOGRAPHIE AVEC DES MICRO-FORMEURS DE FAISCEAUX DYNAMIQUES*
- (71) Exo Imaging Inc., 3600 Bridge Parkway Suite 102, Redwood City CA 94065, US
- (72) STEWARD, Chad, Redwood City, California 94065, US
USTUNER, Kutay, Redwood City, California 94065, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **A61B 8/00** (11) **4 498 922 A1***

A61B 8/08 **A61B 90/00**
A61B 17/34 **A61B 34/20**

- (52) **A61B 8/0841; A61B 8/085; A61B 8/403; A61B 8/4218; A61B 8/4245; A61B 8/4263; A61B 8/4281; A61B 8/429; A61B 8/461; A61B 8/469; A61B 8/54**
- (25) En (26) En
(21) 23710915.2 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2023/056684 16.03.2023
(87) WO 2023/186550 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325654 P
12.04.2022 EP 22167807
- (54) • *ERZEUGUNG EINES INTERAKTIONSDI-KATORS FÜR EINE ULTRASCHALLVOR-RICHTUNG*
• *GENERATING AN ULTRASOUND DEVICE INTERACTION INDICATOR*
• *GÉNÉRATION D'UN INDICATEUR D'INTER-ACTION DE DISPOSITIF À ULTRASONS*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SUTTON, Jonathan Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
POLAND, McKee Dunn, 5656 AG Eindhoven, NL
KYNE, Sean Joseph, 5656 AG Eindhoven, NL
ZHENG, Mingxin, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **A61B 8/00** (11) **4 498 923 A1***

G16H 40/63 **G16H 30/20**

- (52) **A61B 8/467; G16H 40/63; A61B 8/4254; A61B 8/54; A61B 8/585; G16H 30/20**
- (25) En (26) En
(21) 23714652.7 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2023/057215 21.03.2023
(87) WO 2023/180321 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323140 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORHER-SAGE VON KNOPFDRUCKSEQUENZEN WÄHREND EINER ULTRASCHALLUNTER-SUCHUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PREDICTING BUTTON PUSHING SEQUENCES DURING ULTRASOUND EXAMINATION*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉDICTION DE SÉQUENCES DE PRESSIONS DE BOUTON PENDANT UN EXAMEN ÉCHOGRAPHIQUE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) CHENG, Shiyi, 5656 AG Eindhoven, NL
ERRICO, Claudia, 5656 AG Eindhoven, NL
MANKOVICH, Gabriel Ryan, 5656 AG Eindhoven, NL
SHUKLA, Sumit Kumar, 5656 AG Eindhoven, NL
PITTS, Conner David, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 8/00 → (51) **A61B 5/0215**

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/06**

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/08**

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/12**

A61B 8/00 → (51) **G01S 15/89**

(51) **A61B 8/06** (11) **4 498 924 A1***

A61B 8/00 **A61B 8/08**

- (52) **A61B 8/4477; A61B 8/06; A61B 8/4494; A61B 8/488; A61B 8/56**
- (25) En (26) En
(21) 23712552.1 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2023/057299 22.03.2023
(87) WO 2023/186651 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165392
- (54) • *DURCHFLUSSMESSUNG*
• *FLOW MEASUREMENT*
• *MESURE DE DÉBIT*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) DIRKSEN, Peter, 5656 AG Eindhoven, NL
HAARTSEN, Jaap Roger, 5656 AG Eindhoven, NL
KLOOTWIJK, Johan Hendrik, 5656 AG Eindhoven, NL
VAN RENS, Antonia Cornelia, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **A61B 8/06** (11) **4 498 925 A1***

A61B 8/00

(52) **A61B 8/0891; A61B 8/06; A61B 8/4236; A61B 8/4245; A61B 8/488**

- (25) En (26) En
(21) 23777534.1 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) CA 2023/050413 28.03.2023
(87) WO 2023/184024 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324328 P
- (54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ULTRASCHALLDETEKTION VON HÄMODYNAMISCHEN GEFÄSSMES-SUNGEN*

- (71) Moonrise Medical, Inc., 295 Robinson Street Suite 100, Oakville, Ontario L6J 1G7, CA
- (72) GOLD, Adam, Scottsdale, Arizona 85258, US
KHALIFA, Abubaker, Milton, Ontario L9T 5M2, CA
SOMMERSET, Jill, Milton, Ontario L9T 5M2, US
LEADBETTER, Jeffrey, Halifax, Nova Scotia B3H 0A3, CA
ZOU, Julian, Halifax, Nova Scotia B3J 3X2, CA
BROWN, Jeremy, Halifax, Nova Scotia B3L 1Y2, CA
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- (51) **A61B 8/08** (11) **4 498 926 A1***
A61B 8/00
- (52) **A61B 8/085; A61B 8/461; A61B 8/467; A61B 8/5223**
- (25) En (26) En
(21) 23711497.0 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/056980 20.03.2023
(87) WO 2023/186584 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 20226325660 P
11.04.2022 EP 22167640
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ULTRASCHALLBASIERTEN STRUKTURLOKALISIERUNG UNTER VERWENDUNG VON BILD- UND BENUTZEREINGABEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR ULTRASOUND-BASED STRUCTURE LOCALIZATION USING IMAGE AND USER INPUTS**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE LOCALISATION DE STRUCTURE BASÉE SUR DES ULTRASONS À L'AIDE D'ENTRÉES D'IMAGE ET D'UTILISATEUR**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) ZHENG, Mingxin, 5656 AG Eindhoven, NL
CHEN, Alvin, 5656 AG Eindhoven, NL
BHARAT, Shyam, 5656 AG Eindhoven, NL
JIANG, Baichuan, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **A61B 8/08** (11) **4 498 927 A1***
A61B 8/00
- (52) **A61B 8/0883; A61B 8/461; A61B 8/467; A61B 8/485; A61B 8/5207; A61B 8/5223; A61B 8/54; A61B 8/04; A61B 8/4488**
- (25) En (26) En
(21) 23715047.9 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057270 22.03.2023
(87) WO 2023/186640 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324939 P
- (54) • **VOLLSTÄNDIGKEIT DER ANSICHT DER ANATOMIE IN DER ULTRASCHALLBILDGEBUNG UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN**
• **COMPLETENESS OF VIEW OF ANATOMY IN ULTRASOUND IMAGING AND ASSOCIATED SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS**
• **COMPLÉTUDE DE LA VUE DE L'ANATOMIE DANS L'IMAGERIE ULTRASONORE ET SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SETHURAMAN, Shriram, 5656 AG Eindhoven, NL
SUTTON, Jonathan Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
TOPOREK, Grzegorz Andrzej, 5656 AG Eindhoven, NL
BHARAT, Shyam, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **A61B 8/08** (11) **4 498 928 A2***
G06T 5/00
- (52) **A61B 8/429; A61B 8/4427; A61B 8/4455; A61B 8/4494; A61B 8/54; G01S 7/5205; G01S 15/8915; G01S 15/8936; A61B 8/0833; A61B 8/4227; A61B 8/4236**
- (25) En (26) En
(21) 23782020.4 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/065064 28.03.2023
(87) WO 2023/192877 2023/40 05.10.2023
(88) 18.01.2024
(30) 31.03.2022 US 202263325891 P
- (54) • **ULTRASCHALLSYSTEM FÜR PFLEGEORT UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **ULTRASONIC SYSTEM FOR POINT OF CARE AND RELATED METHODS**
• **SYSTÈME ULTRASONORE POUR POINT D'INTERVENTION ET MÉTHODES ASSOCIÉES**
- (71) KBR Wyle Services, LLC, 601 Jefferson Street, Houston, TX 77002, US
- (72) ARNDT, F, Jeffrey Scott, Chantilly, VA 20151, US
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- A61B 8/08** → (51) **A61B 5/11**
- A61B 8/08** → (51) **A61B 8/00**
- A61B 8/08** → (51) **A61B 8/06**
- A61B 8/08** → (51) **A61B 8/12**
- (51) **A61B 8/12** (11) **4 498 929 A1***
A61B 8/00 **A61B 8/08**
A61B 1/00 **G01S 15/89**
- (52) **A61B 8/12; A61B 1/005; A61B 1/018; A61B 1/0684; A61B 1/07; A61B 8/0841; A61B 8/4488; A61B 8/54; G01S 7/52079; G01S 15/8913; G01S 15/8918; G01S 15/8922; A61B 8/445; A61B 8/4494**
- (25) En (26) En
(21) 23721209.7 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052537 15.03.2023
(87) WO 2023/187530 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710094
- (51) **A61B 8/14** → (51) **A61B 8/00**
- A61B 10/04** → (51) **A61B 1/005**
- A61B 10/04** → (51) **A61B 17/062**
- (51) **A61B 17/00** (11) **4 498 930 A1***
A61B 17/00491; A61B 2017/00495; A61B 2017/00522; A61B 2017/00946
- (25) En (26) En
(21) 23714102.3 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052516 15.03.2023
(87) WO 2023/187528 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710122
- (54) • **DICHTUNGSMITTELAPPLIKATOREN MIT MISCH- UND SPRÜHANORDNUNGEN MIT VERFORMBAREN ABSCHNITTEN**
• **SEALANT APPLICATORS HAVING MIXING AND SPRAYING ASSEMBLIES WITH MALLEABLE SECTIONS**
• **APPLICATEURS D'AGENT DE SCÈLLEMENT AYANT DES ENSEMBLES DE MÉLANGE ET DE PULVÉRISATION AVEC DES SECTIONS MALLÉABLES**
- (71) Ethicon, Inc., 1000 US Highway 202, Raritan, NJ 08869, US
- (72) GUO, Jianxin, Raritan, New Jersey 08860, US
GUO, Xuelin, Raritan, New Jersey 08860, US
LORICCO, Joseph, Raritan, New Jersey 08860, US
LAI, Gwan-ywan, Raritan, New Jersey 08860, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61B 17/00** (11) **4 498 931 A1***
A61B 17/00491; A61B 2017/00495; A61B 2017/00522; A61B 2017/00946
- (25) En (26) En
(21) 23714109.8 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052537 15.03.2023
(87) WO 2023/187530 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710094

- (54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR REKONSTITUTION THERAPEUTISCHER PULVER, MISCHVORLÄUFERLÖSUNGEN UND PRESSDICHTSTOFFE ZUR KONTROLLE VON BLUTUNG UND ABDICHTUNG VON FLÜSSIGKEIT UND LUFTLECKS*
- *SYSTEMS, DEVICES AND METHODS FOR RECONSTITUTING THERAPEUTIC POWDERS, MIXING PRECURSOR SOLUTIONS, AND EXPRESSING SEALANTS FOR CONTROLLING BLEEDING AND SEALING FLUID AND AIR LEAKS*
- *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR RECONSTITUER DES POUDRES THÉRAPEUTIQUES, MÉLANGER DES SOLUTIONS PRÉCURSEURS ET EXPRIMER DES COLLES POUR RÉGULER LE SAIGNEMENT ET SCELLER DES FUITES DE FLUIDE ET D'AIR*
- (71) Ethicon, Inc., 1000 US Highway 202, Raritan, NJ 08869, US
- (72) GUO, Jianxin, Raritan, New Jersey 08860, US
DHANARAJ, Sridevi, Raritan, New Jersey 08860, US
GHODBANE, Salim, Raritan, New Jersey 08869, US
- (74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/062**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/12**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/16**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/22**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/32**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 18/14**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 34/30**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 34/37**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 90/00**
-
- (51) **A61B 17/02** (11) **4 498 932 A1***
- (52) **A61B 17/0206; A61B 17/077; A61B 90/30; A61B 90/50;**
A61B 17/848; A61B 17/92;
A61B 2017/0046; A61B 2017/00477;
A61B 2090/034; A61B 2090/035;
A61B 2090/036; A61B 2090/309
- (25) En (26) En
(21) 22747529.0 (22) 30.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/035720 30.06.2022
- (87) WO 2023/191834 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202217710176
- (54) • *GEWEBERETRAKTOR, RETRAKTIONSMODULE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
- *TISSUE RETRACTOR, RETRACTION MODULES, AND ASSOCIATED METHODS*
- *ÉCARTEUR DE TISSU, MODULES DE RÉTRACTION ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Warsaw Orthopedic, Inc., 1800 Pyramid Place, Memphis, TN 38132, US
- (72) JOSSE, Loic, Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **A61B 17/062** (11) **4 498 933 A1***
A61M 5/32 **A61B 1/00**
A61B 17/34 **A61B 10/04**
A61B 17/00
- (52) **A61B 1/00133; A61B 1/0014;**
A61B 10/04; A61B 17/24;
A61B 17/3478; A61B 10/06;
A61B 2010/045; A61B 2017/00296;
A61B 2090/0817
- (25) En (26) En
(21) 23719159.8 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016679 29.03.2023
- (87) WO 2023/192353 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 US 202217707653
- (54) • *ENDOSKOPISCHE EINZIEHBARE SPRITZENVORRICHTUNG*
- *ENDOSCOPIC RETRACTABLE SYRINGE DEVICE*
- *DISPOSITIF DE SERINGUE RÉTRACTABLE ENDOSCOPIQUE*
- (71) Resnent, LLC, 3210 Mulligan Dr., Bloomington, IL 61704, US
- (72) NOYES, Willard S., Bloomington, Illinois 61704, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **A61B 17/062** (11) **4 498 934 A1***
- (52) **A61B 17/0482; A61B 2017/00792;**
A61B 2017/306; A61B 2090/0811;
A61B 2090/306; A61B 2090/309;
A61B 2090/3945
- (25) En (26) En
(21) 23775642.4 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016016 23.03.2023
- (87) WO 2023/183456 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 US 202217703771
- (54) • *NÄHVORRICHTUNG UND KLEMME ZUR VERWENDUNG DAMIT*
- *SUTURING DEVICE AND CLAMP FOR USE WITH SAME*
- *DISPOSITIF DE SUTURE ET PINCE À UTILISER AVEC CELUI-CI*
- (71) Tsymm Innovations LLC, 724 Periwinkle Lane, Wynnewood, PA 19096, US
- (72) WULC, Allan, Bryn Mawr, Pennsylvania 19010, US
- BERNSTEIN, Joel, Belle Mead, New Jersey 08502, US
- HUDSON, Douglas, Hopkinton, Massachusetts 01748, US
- BERNSTEIN, Bruce, Wynnewood, Pennsylvania 19096, US
- (74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **A61B 17/10** (11) **4 498 935 A1***
A61B 17/122 **A61B 17/128**
A61F 2/24
- (52) **A61F 2/246; A61F 2/2466**
- (25) En (26) En
(21) 23775762.0 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/019933 26.04.2023
- (87) WO 2023/212023 2023/44 02.11.2023
- (30) 27.04.2022 US 202263335571 P
- (54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR LINKES HERZOHHR MIT ZENTRALER STÜTZE*

- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016409 27.03.2023
- (87) WO 2023/183648 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 US 202263269916 P
- (54) • *IM HERZ IMPLANTIERTE CLIPS UND GROSSE GEFÄSSE ZUR ERMÖGLICHUNG IHRER VOLLSTÄNDIGEN ODER PARTIELLEN ENTFERNUNG, KITS UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG SOLCH EINER ENTFERNUNG*
- *CLIPS IMPLANTED IN THE HEART AND GREAT VESSELS THAT ALLOW THEIR COMPLETE OR PARTIAL REMOVAL, KITS AND METHODS TO PERFORM SUCH REMOVAL*
- *CLIPS IMPLANTÉS DANS LE COEUR ET GRANDS VAISSEAUX QUI PERMETTENT LEUR ÉLIMINATION COMPLÈTE OU PARTIELLE, KITS ET PROCÉDÉS POUR RÉALISER UN TEL RETRAIT*
- (71) V2V MEDTECH INC., 4527 Casco Avenue, Minneapolis, MN 55424, US
- (72) MCDONALD, Michael, Cordova, Tennessee 38018, US
- BAPAT, Vinayak, Edina, Minnesota 55424, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (51) **A61B 17/12** (11) **4 498 936 A1***
- (52) **A61B 17/12172; A61B 17/12109;**
A61B 17/12177; A61B 2017/12054;
A61B 2017/12063; A61B 2017/12095
- (25) En (26) En
(21) 22718880.2 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058090 28.03.2022
- (87) WO 2023/186258 2023/40 05.10.2023
- (54) • *FREISETZUNGSSYSTEME FÜR IMPLANTATE*
- *DELIVERY SYSTEMS FOR IMPLANTS*
- *SYSTÈMES D'ADMINISTRATION POUR IMPLANTS*
- (71) Clearstream Technologies Limited, IP Law Group Moyne Upper, Enniscorthy, County Wexford, IE
- (72) WHELAN, Michael, Enniscorthy, County Wexford, IE
- O'CONNOR, Fearghal, Enniscorthy, County Wexford, IE
- GILES, Ciaran, Enniscorthy, County Wexford, IE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **A61B 17/12** (11) **4 498 937 A1***
A61B 17/00
- (52) **A61B 17/12172; A61B 17/12122;**
A61B 2017/00526; A61B 2017/00725
- (25) En (26) En
(21) 23724591.5 (22) 26.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/019933 26.04.2023
- (87) WO 2023/212023 2023/44 02.11.2023
- (30) 27.04.2022 US 202263335571 P
- (54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR LINKES HERZOHHR MIT ZENTRALER STÜTZE*

- LEFT ATRIAL APPENDAGE CLOSURE DEVICE WITH CENTRAL SUPPORT
 - DISPOSITIF DE FERMETURE D'APPENDICE AURICULAIRE GAUCHE AVEC SUPPORT CENTRAL
- (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
- (72) WALKER, Joseph, Shoreview, Minnesota 55126, US
JAYARAM, Rohith, Maple Grove, Minnesota 55369, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61B 17/122 → (51) **A61B 17/10**

A61B 17/128 → (51) **A61B 17/10**

A61B 17/15 → (51) **A61B 17/17**

- (51) **A61B 17/16** (11) **4 498 938 A1***
A61B 17/00
- (52) **A61B 17/1608**; A61B 2017/00473
- (25) De (26) De
(21) 23716173.2 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) DE 2023/100247 30.03.2023
- (87) WO 2023/186219 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 DE 102022107751
- (54) • MEDIZINISCHE WERKZEUGSPITZE, BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG, CHIRURGISCHES INSTRUMENT UND BEFESTIGUNGSVERFAHREN
- MEDICAL TOOL TIP, ACTUATION DEVICE, SURGICAL INSTRUMENT, AND SECURING METHOD
 - POINTE D'OUTIL MÉDICAL, DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT, INSTRUMENT CHIRURGICAL ET PROCÉDÉ DE FIXATION
- (71) Kammerer Medical Systems GmbH & Co.KG, Im Sägenloh 3, 78333 Stockach, DE
- (72) SCHREMPP, Helena, 78576 Emmingen-Liptingen, DE
SCHWÄGLER, Rüdiger, 78576 Emmingen-Liptingen, DE
- (74) Heyerhoff Geiger GmbH & Co. KG, Heiligenbreite 52, 88662 Überlingen, DE

- (51) **A61B 17/16** (11) **4 498 939 A1***
A61B 17/00
- (52) **A61B 17/1608**; A61B 2017/00473;
A61B 2017/00477
- (25) De (26) De
(21) 23716402.5 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) DE 2023/100248 30.03.2023
- (87) WO 2023/186220 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 DE 102022107752
- (54) • MEDIZINISCHE STANZSPITZE, CHIRURGISCHES INSTRUMENT UND VERFAHREN
- MEDICAL PUNCH TIP, SURGICAL INSTRUMENT AND METHOD
 - POINTE DE POINÇON MÉDICAL, INSTRUMENT CHIRURGICAL ET PROCÉDÉ
- (71) Kammerer Medical Systems GmbH & Co.KG, Im Sägenloh 3, 78333 Stockach, DE
- (72) SCHWÄGLER, Rüdiger, 78576 Emmingen-Liptingen, DE
SCHREMPP, Helena, 78576 Emmingen-

Liptingen, DE

(74) Heyerhoff Geiger GmbH & Co. KG, Heiligenbreite 52, 88662 Überlingen, DE

- (51) **A61B 17/17** (11) **4 498 940 A1***
A61B 17/15 **A61B 17/56**
- (52) **A61B 34/10**; **A61B 17/151**;
A61B 17/1775; **A61B 17/66**;
A61B 17/8866; A61B 17/152;
A61B 17/8645; A61B 2017/1602;
A61B 2017/565; A61B 2017/568;
A61B 2034/102; A61B 2034/105;
A61B 2034/108
- (25) En (26) En
(21) 23781849.7 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/017029 31.03.2023
- (87) WO 2023/192559 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202263326249 P
12.12.2022 US 202263387080 P
- (54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN FÜR PATIENTENSPEZIFISCHE INSTRUMENTE
- APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD FOR PATIENT-SPECIFIC INSTRUMENTATION
 - APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSTRUMENTATION SPÉCIFIQUE À UN PATIENT
- (71) Treace Medical Concepts, Inc., 100 Palmetto Park Place, Ponte Vedra, Florida 32081, US
- (72) PERLER, Adam, St. Petersburg, Florida 33704, US
SPITLER, James Q., Winter Garden, Florida 34787, US
- (74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

- (51) **A61B 17/22** (11) **4 498 941 A1***
A61B 17/32 **A61B 18/00**
- (52) **A61B 17/22**; **A61B 17/320016**;
A61B 2017/00243; A61B 2017/22054;
A61B 2018/00369; A61B 2018/00601
- (25) En (26) En
(21) 23719536.7 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016571 28.03.2023
- (87) WO 2023/192284 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 US 202263324413 P
15.11.2022 US 202263425507 P
- (54) • CHIRURGISCHES SYSTEM ZUR AUSHEBUNG EINES VENTILS
- SURGICAL SYSTEM FOR EXCISING A VALVE
 - SYSTÈME CHIRURGICAL POUR EXCISER UNE VALVE
- (71) Excision Medical, Inc., 50 Three Tun Road, Suite 2, Malvern, PA 19355, US
Sathanathan, Janarathan, 50 Three Tun Road, Suite 2, Malvern, PA 19355, US
Smith, Chad, J., 50 Three Tun Road, Suite 2, Malvern, PA 19355, US
- (72) WALTERS, Greg, Alan, Malvern, PA 19355, US
JOUIN, Francois, Malvern, PA 19355, US
DOTSEY, Michael, A., Malvern, PA 19355, US
CHERIAN, Shawn, Sabu, Malvern, PA 19355, US

KANE, Alison, Mikayla, Malvern, PA 19355, US

SATHANANTHAN, Janarathan, Malvern, PA 19355, US

SMITH, Chad, J., Malvern, PA 19355, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (51) **A61B 17/22** (11) **4 498 942 A1***
A61M 25/00 **A61M 5/168**
- (52) **A61B 17/2202**; **A61M 37/0092**;
A61N 7/022; A61N 2007/0039;
A61N 2007/0095
- (25) En (26) En
(21) 23781713.5 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016636 28.03.2023
- (87) WO 2023/192329 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 US 202263324479 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS MIT ULTRASCHALL
- SYSTEMS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF CANCER USING ULTRASOUND
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER À L'AIDE D'ULTRASON
- (71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US
North Carolina State University, 1021 Main Campus Drive 2nd Floor, Raleigh, North Carolina 27606, US
- (72) LYERLY, Herbert Kim, Chapel Hill, North Carolina 27514, US
OSADA, Takuya, Durham, North Carolina 27705, US
HARTMAN, Zachary C., Durham, North Carolina 27705, US
ZHONG, Pei, Durham, North Carolina 27705, US
- MAHMOOD, Kamran, Durham, North Carolina 27705, US
- JIANG, Xiaoning, Cary, North Carolina 27519, US
- KIM, Howuk, San Jose, California 95134, US
- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

A61B 17/22 → (51) **A61M 5/178**

- (51) **A61B 17/221** (11) **4 498 943 A1***
A61B 17/221; A61B 2017/22034;
A61B 2017/22079; A61B 2017/2212
- (25) En (26) En
(21) 22716088.4 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058570 31.03.2022
- (87) WO 2023/186304 2023/40 05.10.2023
- (54) • GEFÄSSVORRICHTUNG
- VASCULAR DEVICE
 - DISPOSITIF VASCULAIRE
- (71) Clearstream Technologies Limited, IP Law Group Moyne Upper, Enniscorthy, County Wexford, IE
- (72) WALL, Sean, Enniscorthy, County Wexford, IE
BYRNE, Pat, Enniscorthy, County Wexford, IE
DOYLE, Derek, Enniscorthy, County Wexford, IE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61B 17/221** (11) **4 498 944 A1***
A61M 25/00

(52) **A61M 25/0074; A61B 17/22; A61F 2/88; A61F 2/915; A61F 2/966; A61M 25/0052; A61M 25/008; A61B 2017/22079; A61F 2/958; A61F 2002/91541; A61F 2002/91558; A61F 2002/91591; A61M 25/10**

(25) En (26) En
(21) 23781646.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016449 27.03.2023
(87) WO 2023/192201 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324540 P
04.04.2022 US 202263327326 P
01.03.2023 US 202363487773 P

(54) • **ASPIRATIONS KATHETER MIT EXPANDIERBARER DISTALER SPITZE**
• **ASPIRATION CATHETERS WITH EXPANDABLE DISTAL TIP**
• **CATHÉTERS D'ASPIRATION À POINTE DISTALE EXTENSIBLE**

(71) Elixir Medical Corporation, 920 N. McCarthy Boulevard, Suite 100, Milpitas, CA 95035, US

(72) SIRHAN, Motasim, Milpitas, California 95035, US

SERNA, Benjamyn, Milpitas, California 95035, US

NGUYEN, Kim, Milpitas, California 95035, US

YAN, John, Milpitas, California 95035, US
SURBER, Matthew T., Milpitas, California 95035, US

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

A61B 17/28 → (51) **A61B 17/32**

A61B 17/28 → (51) **A61B 17/80**

A61B 17/29 → (51) **A61B 17/32**

(51) **A61B 17/32** (11) **4 498 945 A1***
A61B 17/29 **A61B 17/00**
A61B 17/28

(52) **A61B 17/320068; A61B 17/320092; A61B 17/2202; A61B 2017/2825; A61B 2017/2927; A61B 2017/2932; A61B 2017/320071; A61B 2017/320094**

(25) En (26) En
(21) 23719077.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/053175 30.03.2023
(87) WO 2023/187698 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325195 P

(54) • **GELENKIGE CHIRURGISCHE ULTRASCHALLINSTRUMENTE MIT DISTAL POSITIONIERTEN WANDLERN**
• **ARTICULATING ULTRASONIC SURGICAL INSTRUMENTS HAVING DISTALLY POSITIONED TRANSDUCERS**

• **INSTRUMENTS CHIRURGICAUX À ULTRASONS ARTICULÉS AYANT DES TRANSDUCTEURS POSITIONNÉS DE MANIÈRE DISTALE**

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

(72) COWLEY, Matthew S., Boulder, Colorado 80301, US

FAGAN, James R., Boulder, Colorado 80301, US

NEIL, Adam J., Provo, Utah 84604, US

HAMILTON, Grant J., Highlands Ranch, Utah 80129, US

BLED SOE, Jason C., Alpine, Utah 84004, US

HOWES, Nolan H., West Haven, Utah 84401, US

BOHN, Wesley S., Ogden, Utah 84403, US

(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **A61B 17/32** (11) **4 498 946 A1***

A61B 34/20 **A61B 90/13**
A61B 90/30

(52) **A61B 34/20; A61B 1/00165; A61B 17/16; A61B 17/1633; A61B 17/320016; A61B 90/13; A61B 17/1622; A61B 2017/00455; A61B 2017/320052; A61B 2090/306; A61B 2090/309; A61B 2090/3614; A61B 2090/365; A61B 2090/3937; A61B 2217/005; A61B 2217/007**

(25) En (26) En
(21) 23719126.7 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/015755 21.03.2023

(87) WO 2023/183293 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 US 202263323112 P

(54) • **CHIRURGISCHES WERKZEUG MIT ZIELFÜHRUNG**

• **SURGICAL TOOL WITH TARGETING GUIDANCE**

• **OUTIL CHIRURGICAL À GUIDAGE DE CIBLAGE**

(71) Xcelerate, Inc., 110 Renaissance Circle, Mauldin, South Carolina 29662, US

(72) GLISOVIC, Anja, 87538 Fischen, DE

ELLEGALA, Dilantha, Scottsdale, AZ 85252, US

(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) **A61B 17/32** (11) **4 498 947 A1***
A61B 17/42 **A61B 17/00**

(52) **A61M 1/79; A61M 1/87; A61B 18/1482; A61B 2017/00017; A61B 2017/00115; A61B 2017/00199; A61B 2017/00287; A61B 2017/00398; A61B 2017/0046; A61B 2017/00557; A61B 2017/0084; A61B 2017/00964; A61B 2017/320024; A61B 2017/3452; A61B 2017/4216; A61B 2018/144; A61B 2090/0808**

(25) En (26) En
(21) 23775697.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016158 23.03.2023

(87) WO 2023/183535 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 US 202263323977 P

29.03.2022 US 202263325116 P

19.04.2022 US 202263332623 P

08.06.2022 US 202263350319 P

01.07.2022 US 202263358050 P

(54) • **GEWEBEENTFERNUNGSSYSTEME UND VERFAHREN**

• **TISSUE REMOVAL SYSTEMS AND METHODS**

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RETRAIT DE TISSU**

(71) Claria Medical, Inc., 2586 Wyandotte St., Unit 2, Mountain View, CA 94043, US

(72) FRANCIS, Daniel, E., Mountain View, CA 94040, US

SALAMINI, Alexey, San Francisco, CA 94110, US

JONES, Joseph, N., Boise, FL 83702, US

LE, Kevin, Palo Alto, CA 94306, US

KOEHLER, Jeremy, C., San Mateo, CA 94403, US

ANDERSON, Scott, C., Felton, CA 95018, US

FRENCH, Ronald, G., San Jose, CA 95128, US

KIM, Steven, W., Los Altos, CA 94024, US

SEGALLA, Will, Mountain View, CA 94040, US

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

A61B 17/32 → (51) **A61B 17/22**

(51) **A61B 17/34** (11) **4 498 948 A1***
A61M 25/00 **A61B 90/00**

(52) **A61B 17/3478; A61B 17/3496; A61B 2017/00247; A61B 2017/00309; A61B 2017/3458; A61B 2017/349; A61B 2090/08021; A61M 2025/009**

(25) En (26) En
(21) 23718473.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016433 27.03.2023

(87) WO 2023/192189 2023/40 05.10.2023

(30) 28.03.2022 US 202263362042 P

(54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TRANSSEPTALEN PUNKTION**

• **DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR TRANSSEPTAL PUNCTURE**

• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PERFORATION TRANSSEPTALE**

(71) Laminar, Inc., 3617 Westwind Blvd, Santa Rosa, CA 95403, US

(72) LASHINSKI, Randall T., Santa Rosa, California 95403, US

DWORK, Joshua J., Santa Rosa, California 95403, US

LEE, Michael James, Santa Rosa, California 95403, US

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

(51) **A61B 17/34** (11) **4 498 949 A1***
A61M 5/32 **A61M 5/158**
A61M 25/04

(52) **A61B 17/3478; A61M 5/3287; A61B 2010/045; A61B 2017/3488; A61M 25/04; A61M 25/065**

(25) En (26) En
(21) 23775755.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/016327 24.03.2023
(87) WO 2023/183630 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323490 P
(54) • *STABILISIERENDE GEWEBEZUGANGSNADELVORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN*
• *STABILIZING TISSUE ACCESS NEEDLE DEVICES, SYSTEMS AND METHODS*
• *DISPOSITIFS À AIGUILLE STABILISANT L'ACCÈS À UN TISSU, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS*
(71) Sureax, Inc., 11107 Roselle Street Suite 213, San Diego, CA 92121, US
(72) KASSAB, Ghassan, S., La Jolla, CA 92037, US
KELLEY, Gregory, Santee, CA 92071, US
DRAKE, Neil, San Diego, CA 92129, US
(74) Sanger, Phillip Simon, GWIP Ltd t/a Grey Wolf IP 1 Mill Street, Leamington Spa, Warwickshire CV31 1ES, GB

A61B 17/34 → (51) **A61B 17/062**

A61B 17/34 → (51) **A61B 8/00**

- (51) **A61B 17/42** (11) **4 498 950 A1***
(52) **A61B 17/42; A61M 1/87;**
A61B 2017/00017; A61B 2017/00557;
A61B 2017/4216; A61B 2090/064;
A61B 2090/0807; A61B 2090/3937;
A61B 2217/005; A61M 2210/1433
(25) En (26) En
(21) 23720406.0 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/016283 24.03.2023
(87) WO 2023/183604 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323677 P
24.02.2023 US 202363448084 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER TAMPONADE UND EINER AUF ABSAUGUNG BASIERENDEN BEHANDLUNG AN EINEN UTERUS*
• *SYSTEM AND METHODS FOR PROVIDING TAMPONADE AND SUCTION-BASED TREATMENT TO A UTERUS*
• *SYSTÈME ET MÉTHODES DESTINÉS À FOURNIR UN TRAITEMENT PAR TAMPONNEMENT ET PAR ASPIRATION À UN UTÉRUS*
(71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
(72) ESSER, Robert L., Rockford, MI 49341, US
HENSLE, Jeffrey Brian, Portage, MI 49204, US
MCCLELLAN, Kathleen, Kalamazoo, MI 49009, US
WEST, Lauren R., Cedar Park, TX 78613, US
WADE, Lucas, Austin, TX 78757, US
STANGER, Andrew, Portage, MI 49002, US
FRANK, Laura, Greer, SC 29650, US
LAFLECHE, Patrick, Kalamazoo, MI 49009, US
O'REILLY, Joseph Michael, Kalamazoo, MI 49009, US
NORLAND, Leif, St. Joseph, MI 49085, US
VANSICKLE, Spencer Gage, Plainwell, Michigan 49080, US
AZCUI, Denise Carmen, Portage, Michigan 49024, US
(74) Röttinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61B 17/42 → (51) **A61B 17/32**

A61B 17/56 → (51) **A61B 17/17**

A61B 17/70 → (51) **A61B 34/10**

- (51) **A61B 17/80** (11) **4 498 951 A1***
A61B 17/82 **A61B 17/28**
(52) **A61B 17/8866; A61B 17/1659;**
A61B 17/68; A61B 17/8076;
A61B 17/823; A61B 17/1662;
A61B 2017/00933; A61B 2017/564
(25) En (26) En
(21) 23775617.6 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015947 22.03.2023
(87) WO 2023/183416 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323371 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KNOCHENSICHERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS TO FUSE BONE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FUSION D'OS*
(71) ThoraGenix Innovations, Inc., 3930 NW 23rd Court, Boca Raton, FL 33431, US
(72) THABET, Frederick J., Boca Raton, Florida 33431, US
KANAGALA, Ravi, Boca Raton, Florida 33431, US
GEORGE, Keri, Boca Raton, Florida 33431, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61B 17/82 → (51) **A61B 17/80**

A61B 17/86 → (51) **A61F 2/42**

A61B 17/88 → (51) **A61F 2/42**

A61B 18/00 → (51) **A61B 17/22**

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/14**

A61B 18/00 → (51) **A61B 34/10**

- (51) **A61B 18/08** (11) **4 498 952 A1***
(52) **A61B 18/082; A61B 18/085;**
A61B 34/37; A61B 2018/00077;
A61B 2018/00083; A61B 2018/00095;
A61B 2018/00607; A61B 2018/00994
(25) En (26) En
(21) 23719476.6 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053245 31.03.2023
(87) WO 2023/187735 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325698 P
(54) • *THERMISCHE SCHNEIDANORDNUNG MIT LEITFÄHIGER BRÜCKE*
• *THERMAL CUTTING ASSEMBLY WITH CONDUCTIVE BRIDGE*
• *ENSEMBLE DE COUPE THERMIQUE AVEC PONT CONDUCTEUR*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) ALLEN IV, James D., Boulder, Colorado 80301, US
NETZEL, Kenneth E., Boulder, Colorado 80301, US
ROBINSON, William E., Boulder, Colorado 80301, US
SUNDBERG, Craig C., Erie, Pennsylvania 16509-4656, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton

Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61B 18/08 → (51) **A61B 18/14**

A61B 18/12 → (51) **A61B 18/14**

A61B 18/12 → (51) **A61B 5/287**

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 498 953 A1***
A61B 18/00
(52) **A61B 18/1492;** A61B 2018/00083;
A61B 2018/00494; A61B 2018/00601;
A61B 2018/00982; A61B 2218/002
(25) En (26) En
(21) 23711208.1 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/012464 07.02.2023
(87) WO 2023/183093 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323560 P
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN VON GASTROINTESTINALEM GEWEBE*
• *ELECTROSURGICAL APPARATUS FOR SEVERING GASTROINTESTINAL TISSUE*
• *APPAREIL ÉLECTROCHIRURGICAL POUR SECTIONNER UN TISSU GASTRO-INTESTINAL*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) AHLQUIST, Ellie K., Santa Clara, California 95054, US
HUSZAR, Hillary K., Redwood City, California 94065, US
BERTWELL, Ryan W., Santa Clara, California 95054, US
DANIEL, Shawn C., Mountlake Terrace, Washington 98043, US
CAMISA, William J., Santa Clara, California 95050, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **A61B 18/14** (11) **4 498 954 A1***
A61B 90/30

- (52) **A61B 18/1445;** A61B 90/30;
A61B 2017/00128; A61B 2018/00589;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00607;
A61B 2018/0066; A61B 2018/00791;
A61B 2018/00875; A61B 2018/00982;
A61B 2018/1455; A61B 2090/0807
(25) En (26) En
(21) 23718487.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016552 28.03.2023
(87) WO 2023/192268 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324240 P
(54) • *BACKENELEMENT MIT ÜBERWACHUNG DER THERMISCHEN AUSBREITUNG*
• *JAW MEMBER WITH THERMAL SPREAD MONITORING*
• *ÉLÉMENT DE MÂCHOIRE AVEC SURVEILLANCE D'ÉTALEMENT THERMIQUE*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) BONN, Kenlyn, S., Boulder, CO 80301, US
COULSON, Rebecca, J., Boulder, CO 80301, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **A61B 18/14** (11) **4 498 955 A1***
A61B 5/287

(52) **A61B 18/1492; A61B 5/287;**
A61B 5/6858; A61B 2018/0016;
A61B 2018/00267; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00654; A61B 2018/00702;
A61B 2018/00875; A61B 2018/124

(25) En (26) En
(21) 23719231.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/065038 28.03.2023
(87) WO 2023/192858 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324791 P

(54) • **MULTIELEKTRODENANORDNUNG FÜR
HYBRIDEN MAPPING- UND ABLATIONS-
KATHETER**
• **MULTI-ELECTRODE ASSEMBLY FOR HY-
BRID MAPPING AND ABLATION CATHETER**
• **ENSEMBLE MULTI-ÉLECTRODES POUR
CARTOGRAPHIE HYBRIDE ET CATHÉTER
D'ABLATION**

(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.,
177 East County Road B, St. Paul MN
55117, US

(72) OLSON, Greg, Elk River, Minnesota 55330,
US
MARASS, Timothy, Minneapolis, Minnesota
55419, US

(74) OLIVERIUS, Andrew, Zimmerman,
Minnesota 55398, US

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

(51) **A61B 18/14** (11) **4 498 956 A1***
A61B 18/08 **A61B 18/00**
A61B 17/00

(52) **A61B 18/1445; A61B 18/085;**
A61B 18/1442; A61B 2017/00526;
A61B 2018/00107; A61B 2018/00601;
A61B 2018/00607; A61B 2018/0063;
A61B 2018/1452

(25) En (26) En
(21) 23719477.4 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/053246 31.03.2023
(87) WO 2023/187736 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325809 P

(54) • **GEKRÜMMTE THERMISCHE SCHNEIDAN-
ORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG DAVON**

• **CURVED THERMAL CUTTER ASSEMBLY
AND METHOD FOR MANUFACTURING
SAME**
• **ENSEMBLE DE COUPE THERMIQUE IN-
CURVÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION**

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

(72) ROBINSON, William E., Boulder, Colorado
80301, US

ALLEN IV, James D., Boulder, Colorado
80301, US
YOUNG, Jake H., Lafayette, Colorado
80026, US

(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **A61B 18/14** (11) **4 498 957 A1***
A61B 18/12 **A61B 18/00**

A61B 17/00

(52) **A61B 18/1492; A61B 18/1206;**
A61B 2017/00053; A61B 2018/00214;
A61B 2018/00351; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00613; A61B 2018/00755;
A61B 2018/00839; A61B 2018/124;
A61B 2018/1407

(25) En (26) En
(21) 23720506.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/065044 28.03.2023
(87) WO 2023/192863 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324761 P
27.03.2023 US 202318190695

(54) • **GERICHTETE GEPULSTE ELEKTRISCHE
FELDABLATION**
• **DIRECTED PULSED ELECTRIC FIELD ABLA-
TION**
• **ABLATION PAR CHAMP ÉLECTRIQUE PUL-
SÉ DIRIGÉ**

(71) Medtronic, Inc, 710 Medtronic Parkway NE,
Minneapolis, MN 55432, US

(72) STEWART, Mark, T., Minneapolis, MN
55432, US

HOWARD, Brian, T., Minneapolis, MN
55432, US

LASKE, Timothy, G., Minneapolis, MN
55432, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,
DE

A61B 18/14 → (51) **A61B 34/10**

(51) **A61B 18/18** (11) **4 498 958 A1***

(52) **A61B 18/1815; A61B 2018/00023**
(25) En (26) En
(21) 23713101.6 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057265 22.03.2023
(87) WO 2023/180355 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 CH 3222022

(54) • **KABELANORDNUNG**
• **CABLE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE CÂBLE**

(71) Huber+Suhner AG, Degersheimerstrasse
14, 9100 Herisau, CH

(72) DE CET, Maurizio, 9403 Goldach, CH

(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8
Postfach, 8034 Zürich, CH

(51) **A61B 34/00** (11) **4 498 959 A1***
A61B 34/37

(52) **A61B 34/37; A61B 34/77**
(25) It (26) En
(21) 23718679.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/052940 24.03.2023
(87) WO 2023/187586 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 IT 202200006338

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER SLA-
VE-VORRICHTUNG MIT EINER BEWEGLI-
CHEN MASTER-VORRICHTUNG IN EINEM
ROBOTERSYSTEM**

• **METHOD FOR CONTROLLING A SLAVE DE-
VICE, CONTROLLED BY A MASTER DEVICE
MOVABLE BY AN OPERATOR IN A ROBOT-
IC SYSTEM FOR MEDICAL OR SURGICAL
TELEOPERATION, CLOSE TO MOTION LIM-
ITS OF THE SLAVE DEVICE, AND RELATED
ROBOTIC SYSTEM**

• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPO-
SITIF ESCLAVE, COMMANDÉ PAR UN DISPO-
SITIF MAÎTRE POUVANT ÊTRE DÉPLACÉ
PAR UN OPÉRATEUR DANS UN SYSTÈME
ROBOTIQUE POUR UNE TÉLÉOPÉRATION
MÉDICALE OU CHIRURGICALE, À PROXI-
MITÉ DES LIMITES DE MOUVEMENT DU
DISPOSITIF ESCLAVE, ET SYSTÈME ROBO-
TIQUE ASSOCIÉ**

(71) Medical Microinstruments, Inc., 1209
Orange Street, the Corporation Trust
Company, Wilmington, DE 19801, US

(72) DI GUARDO, Antonio, 56121 Pisa, IT
TANZINI, Matteo, 56121 Pisa, IT

RUFFALDI, Emanuele, 56121 Pisa, IT
SIMI, Massimiliano, 56121 Pisa, IT

(74) Brunazzi, Stefano, Jacobacci & Partners
S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) **A61B 34/00** (11) **4 498 960 A1***
A61B 34/30 **B25J 13/08**
B25J 19/02

(52) **A61B 34/30; A61B 1/00055;**
A61B 1/00147; A61B 34/37;
A61B 34/74; A61B 34/76;
A61B 1/3132; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2059; A61B 2034/2061;
A61B 2034/302; A61B 2090/306;
A61B 2090/309; A61B 2090/376;
A61B 2562/0219; A61B 2562/0223

(25) En (26) En
(21) 23774097.2 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/052642 17.03.2023
(87) WO 2023/180891 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323934 P

(54) • **ARZTKONSOLE ZUR ERZEUGUNG HAPTI-
SCHER SCHWINGUNGEN FÜR FERNBE-
TRIEB**

• **PHYSICIAN CONSOLE GENERATING HAP-
TIC VIBRATION FOR TELEOPERATION**
• **CONSOLE DE MÉDECIN GÉNÉRANT UNE
VIBRATION HAPTICQUE POUR UNE TÉLÉ-
OPÉRATION**

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

(72) PARTHIBAN, Chembian, Redwood City,
California 94065, US

HUANG, Yanan, Redwood City, California
94065, US

TAHERI, Hossein, Redwood City, California
94065, US

PECK, Henry Austin, Redwood City,
California 94065, US

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

A61B 34/00 → (51) **A61B 34/37**

A61B 34/00 → (51) **G06V 10/58**

(51) **A61B 34/10** (11) **4 498 961 A1***
A61B 18/14 **G06T 7/30**
A61B 90/00 **A61B 18/00**

(52) **A61B 34/10; A61B 18/1477;**
A61B 2018/00577; A61B 2034/104;
A61B 2090/364; A61B 2090/3764

(25) Fr (26) Fr

- (21) 23712912.7 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057381 22.03.2023
(87) WO 2023/180404 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 FR 2202697
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES PERKUTANEN TUMORABLATIONSVERFAHRENS*
• *DEVICE AND METHOD FOR ASSISTANCE IN A PERCUTANEOUS TUMOUR ABLATION PROCEDURE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ASSISTANCE À UNE PROCÉDURE D'ABLATION TUMORALE PERCUTANÉE*
- (71) Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique, Domaine de Voluceau-Rocquencourt, 78150 Le Chesnay, FR
L'Assistance Publique - Hôpitaux De Paris, 55 Boulevard Diderot, 75610 Paris, FR
L'Université de Bordeaux, 35, place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
L'Institut Polytechnique de Bordeaux, 1 rue du Dr A. Schweitzer, 33400 Talence, FR
Le Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
- (72) POIGNARD, Clair, 33150 Cenon, FR
DENIS DE SENNEVILLE, Baudouin, 33400 Talence, FR
SEROR, Olivier, 75016 Paris, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet, 35700 Rennes, FR
-
- (51) **A61B 34/10** (11) **4 498 962 A1***
A61B 17/70 G06T 17/20
(52) **A61B 34/10; G06T 17/20;**
A61B 17/7001; A61B 2017/568;
A61B 2034/104; A61B 2034/105
(25) En (26) En
(21) 23713356.6 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057197 21.03.2023
(87) WO 2023/186625 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 CH 3592022
(54) • *VERFAHREN, RECHENVORRICHTUNG, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BEURTEILUNG VON VERBINDUNG(EN) ZWISCHEN ORTHOPÄDISCHEM IMPLANTAT(EN) UND KNOCHENGEWEBE(N)*
• *METHOD, COMPUTING DEVICE, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR ASSESSMENT OF INTERCONNECTION(S) BETWEEN ORTHOPAEDIC IMPLANT(S) AND BONE TISSUE(S)*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF INFORMATIQUE, SYSTÈME ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT L'ÉVALUATION D'UNE OU PLUSIEURS INTERCONNECTIONS ENTRE UN OU PLUSIEURS IMPLANTS ORTHOPÉDIQUES ET UN OU PLUSIEURS TISSUS OSSEUX*
- (71) 25Segments AG, Lengghalde 5, 8008 Zürich, CH
(72) WIDMER, Jonas, 8006 Zürich, CH
FASSER, Marie-Rosa, 8050 Zürich, CH
FARSHAD, Mazda, 8126 Zumikon, CH
Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
-
- (51) **A61B 34/10** (11) **4 498 963 A1***
G06T 7/10
(52) **A61B 34/10; A61B 34/20;**
G06T 7/0012; G06T 7/12;
A61B 18/1492; A61B 34/25;
A61B 34/30; A61B 2018/00541;
A61B 2018/00577; A61B 2034/104;
A61B 2034/105; A61B 2034/107;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2061;
G06T 2207/10068; G06T 2207/30061
(25) En (26) En
(21) 23717378.6 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064770 21.03.2023
(87) WO 2023/183806 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323457 P
03.08.2022 US 202263394871 P
03.08.2022 US 202263394873 P
(54) • *SYSTEME ZUR PLANUNG UND BEREITSTELLUNG VON NAVIGATIONSFÜHRUNG ZUR BEHANDLUNG ANATOMISCHER LUMEN*
• *SYSTEMS FOR PLANNING AND PROVIDING NAVIGATION GUIDANCE FOR ANATOMIC LUMEN TREATMENT*
• *SYSTÈMES DE PLANIFICATION ET DE FOURNITURE DE GUIDAGE DE NAVIGATION POUR TRAITEMENT DE LUMIÈRE ANATOMIQUE*
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) WONG, Serena H., Sunnyvale, California 94086, US
ADEBAR, Troy K., Sunnyvale, California 94086, US
BARBAGLI, Federico, Sunnyvale, California 94086, US
ZHANG, Hui, Sunnyvale, California 94086, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- A61B 34/10** → (51) **H04N 17/00**
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 17/32**
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 8/00**
-
- A61B 34/20** → (51) **H04N 17/00**
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 498 964 A1***
A61B 46/10
(52) **A61B 34/30**
(25) En (26) En
(21) 23717287.9 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015434 17.03.2023
(87) WO 2023/192034 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325371 P
(54) • *INSTRUMENTENADAPTER SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN*
• *INSTRUMENT ADAPTOR, AND RELATED DEVICES, SYSTEMS AND METHODS*
• *ADAPTATEUR D'INSTRUMENT, ET DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET MÉTHODES ASSOCIÉES*
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Building 108, Sunnyvale CA 94086-5301, US
(72) DACHS, Gregory W., II, San Mateo, California 94403, US
BRISSEON, Gabriel F., Sunnyvale, California 94086, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 498 965 A1***
(52) **A61B 34/30; A61B 34/32;**
A61B 34/77; B25J 9/1689;
A61B 2034/2055; A61B 2034/2065;
A61B 2034/302; A61B 2090/061;
A61B 2090/08021; A61B 2090/0807;
A61B 2090/371; G05B 2219/45117
(25) En (26) En
(21) 23718447.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016284 24.03.2023
(87) WO 2023/183605 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323218 P
06.05.2022 US 202263339179 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG UND VERBESSERUNG DER BEWEGUNG EINER CHIRURGISCHEN ROBOTEREINHEIT WÄHREND EINER OPERATION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING AND ENHANCING MOVEMENT OF A SURGICAL ROBOTIC UNIT DURING SURGERY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE ET D'AMÉLIORATION DU MOUVEMENT D'UNE UNITÉ ROBOTIQUE CHIRURGICALE PENDANT UNE CHIRURGIE*
- (71) Vicarious Surgical Inc., 78 Fourth Avenue, Waltham, MA 02451, US
Allis, Daniel, 41 Highland Road, Boxford, MA 01921, US
Devlin, Maeve, 70 Bremen St, Apt 401 East, Boston, MA 02128, US
Talbot, Brian, 32 Oregon Road, Southborough, MA 01772, US
(72) HOWE, Spencer, K., Scituate, MA 02066, US
SACHS, Adam, Waltham, MA 02451, US
KHALIFA, Sammy, Waltham, MA 02451, US
SANTINI, Fabrizio, Arlington, MA 02474, US
ALLIS, Daniel, Boxford, MA 01921, US
DEVLIN, Maeve, Boston, MA 02128, US
TALBOT, Brian, Southborough, MA 01772, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 498 966 A1***
A61B 34/37
(52) **A61B 34/37; A61B 34/77**
(25) It (26) En
(21) 23719888.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053073 28.03.2023
(87) WO 2023/187640 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 IT 202200006332
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER SLAVE-VORRICHTUNG MIT MASTER-STEUERUNG IN EINEM ROBOTERSYSTEM FÜR MEDIZINISCHE ODER CHIRURGISCHE TELEOPERATION UND ENTSPRECHENDES ROBOTERSYSTEM*

- *METHOD FOR CONTROLLING, BY DECREASING THE IMPARTED SPEED OR POWER, A SLAVE DEVICE CONTROLLED BY A MASTER DEVICE IN A ROBOTIC SYSTEM FOR MEDICAL OR SURGICAL TELEOPERATION, AND RELATED ROBOTIC SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE, PAR DIMINUTION DE LA VITESSE OU DE LA PUISSANCE CONFÉRÉE, D'UN DISPOSITIF ESCLAVE COMMANDÉ PAR UN DISPOSITIF MAÎTRE DANS UN SYSTÈME ROBOTIQUE POUR TÉLÉOPÉRATION MÉDICALE OU CHIRURGICALE, ET SYSTÈME ROBOTIQUE ASSOCIÉ*
- (71) Medical Microinstruments, Inc., 1209 Orange Street, the Corporation Trust Company, Wilmington, DE 19801, US
(72) DI GUARDO, Antonio, 56121 PISA, IT RUFFALDI, Emanuele, 56121 PISA, IT TANZINI, Matteo, 56121 PISA, IT PROCTOR, Michael John, 56121 PISA, IT SIMI, Massimiliano, 56121 PISA, IT
(74) Brunazzi, Stefano, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 498 967 A1***
A61B 34/37
(52) **A61B 34/30; A61B 34/37**
(25) En (26) En
(21) 23719961.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016458 27.03.2023
(87) WO 2023/192204 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324587 P
(54) • *EINSTELLUNG UND VERWENDUNG VON FERNBEWEGUNGSZENTREN FÜR SOFTWARE FÜR COMPUTERGESTÜTZTE SYSTEME*
• *SETTING AND USING SOFTWARE REMOTE CENTERS OF MOTION FOR COMPUTER-ASSISTED SYSTEMS*
• *RÉGLAGE ET UTILISATION DE CENTRES DE MOUVEMENT À DISTANCE LOGICIELS POUR SYSTÈMES ASSISTÉS PAR ORDINATEUR*
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) VON ITTER, Janice M., Sunnyvale, California 94086, US GURUNATHAN, Nandini Devi, Sunnyvale, California 94086, US HO, Nathan C., Sunnyvale, California 94086, US KAHN, Robert D., Sunnyvale, California 94086, US LYNCH, Goran A., Sunnyvale, California 94086, US REILLY, Lucas A., Sunnyvale, California 94086, US ZEIAEE, Amin, Sunnyvale, California 94086, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 498 968 A1***
A61B 90/00 **A61B 17/00**
(52) **A61B 34/30; H02P 3/22; A61B 34/37; A61B 34/71; A61B 50/13; A61B 2017/00477; A61B 2034/301; A61B 2090/571**
(25) En (26) En
(21) 23774094.9 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052589 16.03.2023
(87) WO 2023/180882 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323468 P
(54) • *VERFAHREN ZUM DYNAMISCHEN ANHALTEN EINES MOTORS*
• *METHODS OF DYNAMICALLY STOPPING A MOTOR*
• *PROCÉDÉS D'ARRÊT DYNAMIQUE D'UN MOTEUR*
- (71) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive, Redwood City CA 94065, US
(72) KENT, Shane Daniel, Redwood City, California 94065, US EYRE, Nicholas J., Redwood City, California 94065, US WEHRMANN, Sven, Redwood City, California 94065, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61B 34/30** → (51) **A61B 1/005**
-
- A61B 34/30** → (51) **A61B 34/00**
-
- (51) **A61B 34/37** (11) **4 498 969 A1***
A61B 34/00 **A61B 17/00**
(52) **A61B 34/37; A61B 34/74; B25J 13/04; A61B 2017/0038; A61B 2017/00477; A61B 2017/00973**
(25) En (26) En
(21) 23713168.5 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052763 21.03.2023
(87) WO 2023/180926 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323115 P
(54) • *BIDIREKTIONALER MECHANISCHER WERKSTÜCKSCHALTER FÜR EIN CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM*
• *MECHANICAL WORKAROUND TWO-WAY FOOTSWITCH FOR A SURGICAL ROBOTIC SYSTEM*
• *INTERRUPTEUR BIDIRECTIONNEL MÉCANIQUE À DEUX VOIES POUR UN SYSTÈME ROBOTISÉ CHIRURGICAL*
- (71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) BARRETT, Graham J., Minneapolis, Minnesota 55432, US MALANG, Sara A., Minneapolis, Minnesota 55432, US STEPHENS, Robert J., Minneapolis, Minnesota 55432, US WALBRIDGE, Chelsea E., Minneapolis, Minnesota 55432, US TSCHUDY, Christopher T., Minneapolis, Minnesota 55432, US KINGSLEY, Dylan R., Minneapolis, Minnesota 55432, US JOSEPH, Daniel A., Minneapolis, Minnesota 55432, US ALLEN, James D., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
-
- A61B 34/37** → (51) **A61B 34/00**
-
- A61B 34/37** → (51) **A61B 34/30**
-
- A61B 46/10** → (51) **A61B 34/30**
-
- (51) **A61B 90/00** (11) **4 498 970 A1***
-
- G01S 1/00** **G01S 5/00**
A61B 90/94 **A61B 90/96**
A61B 90/98 **A61B 17/00**
- (52) **A61B 90/39; A61B 90/98; G01S 5/0264; A61B 34/20; A61B 90/94; A61B 90/96; A61B 2017/00221; A61B 2017/00734; A61B 2090/0818; A61B 2090/3975; A61B 2090/3995**
(25) De (26) De
(21) 23713910.0 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057685 24.03.2023
(87) WO 2023/186743 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 DE 102022107688
(54) • *TAG FÜR TRACKING UND NAVIGATION EINER MEDIZINPRODUKTS*
• *TAG FOR TRACKING AND NAVIGATION OF A MEDICAL DEVICE*
• *ÉTIQUETTE DESTINÉE AU SUIVI ET À LA NAVIGATION D'UN DISPOSITIF MÉDICAL*
- (71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) JANSEN-TROY, Arne, 78333 Stockach, DE MAAS, Allan, 78467 Konstanz, DE GOERZ, Dennis, 78532 Tuttlingen, DE DORAU, Stephan, 91074 Herzogenaurach, DE ELISCH, Andreas, 78655 Dunningen, DE THOMAS, Stefan, 78532 Tuttlingen, DE SCHWEIZER, Matthias, 78532 Tuttlingen, DE HENKE, Matthias, 78048 Villingen-Schwenningen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **A61B 90/00** (11) **4 498 971 A1***
(52) **A61B 90/37; G06T 7/73; A61B 2017/00707; A61B 2017/00725; A61B 2090/363; A61B 2090/376; A61B 2090/3966; G06T 2207/10116; G06T 2207/30208**
(25) En (26) En
(21) 23715519.7 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058168 29.03.2023
(87) WO 2023/186996 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22305396
(54) • *VERFAHREN ZUR REGISTRIERUNG EINES MEDIZINISCHEN 3D-BILDES MIT EINEM REGISTRIERUNGSPHANTOM*
• *METHOD FOR REGISTERING A 3D MEDICAL IMAGE WITH A REGISTRATION PHANTOM*
• *PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'UNE IMAGE MÉDICALE 3D AVEC UN FANTÔME D'ENREGISTREMENT*
- (71) Ecential Robotics, 2, avenue de Vignate Zone Mayencin II, 38610 Gieres, FR
(72) LAVALLÉE, Stéphane, 38610 GIERES, FR VIDAL, Clément, 38610 GIERES, FR PIERRE, Arnaud, 38610 GIERES, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- A61B 90/00** → (51) **A61B 17/34**
-
- A61B 90/00** → (51) **A61B 34/10**

A61B 90/00 → (51) **A61B 34/30**

A61B 90/00 → (51) **A61B 8/00**

A61B 90/00 → (51) **A61C 8/00**

A61B 90/10 → (51) **A61B 90/11**

(51) **A61B 90/11** (11) **4 498 972 A1***
A61M 25/00 **A61B 90/10**

(52) **A61B 90/11; A61M 25/0054;**
A61B 2090/103; A61M 2025/0004;
A61M 2025/0042; A61M 2025/0681

(25) En (26) En
(21) 23716384.5 (22) 28.02.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) US 2023/014011 28.02.2023

(87) WO 2023/191989 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 US 202263324720 P

(54) • **CHIRURGISCHE SYSTEME MIT FLEXIBLEN MRT-KOMPATIBLEN CHIRURGISCHEN KATHETERN ZUR ÜBERTRAGUNG EINER SUBSTANZ AUF DAS UND/ODER AUS DEM GEHIRN EINES PATIENTEN**
• **SURGICAL SYSTEMS INCLUDING FLEXIBLE MRI-COMPATIBLE SURGICAL CATHETERS FOR TRANSFERRING A SUBSTANCE TO AND/OR FROM A BRAIN OF A PATIENT**
• **SYSTÈMES CHIRURGICAUX COMPRENANT DES CATHÉTERS CHIRURGICAUX SOUPLES COMPATIBLES AVEC L'IRM POUR TRANSFÉRER UNE SUBSTANCE VERS ET/OU DEPUIS LE CERVEAU D'UN PATIENT**

(71) ClearPoint Neuro, Inc., 120 S. Sierra Ave, Suite 100, Solana Beach, CA 92075, US

(72) PIFERI, Peter G., Orange, California 92867, US

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

A61B 90/13 → (51) **A61B 17/32**

A61B 90/30 → (51) **A61B 17/32**

A61B 90/30 → (51) **A61B 18/14**

A61B 90/40 → (51) **F04F 5/16**

(51) **A61B 90/70** (11) **4 498 973 A1***
A61F 2/00

(52) **A61B 17/12172; A61B 17/12109;**
A61B 90/70; A61B 17/12136;
A61B 2017/0053; A61B 2017/1205;
A61F 2/0095

(25) En (26) En
(21) 22715635.3 (22) 31.03.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058573 31.03.2022

(87) WO 2023/186305 2023/40 05.10.2023

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABGABE EINER EMBOLISIERUNGSVORRICHTUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR THE DELIVERY OF AN EMBOLIZATION DEVICE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION D'UN DISPOSITIF D'EMBOLISATION**

(71) Clearstream Technologies Limited, IP Law Group Moyne Upper, Enniscorthy, County Wexford, IE

(72) WHELAN, Michael, Enniscorthy, County Wexford, IE

GILES, Ciaran, Enniscorthy, County Wexford, IE

O'CONNOR, Fearghal, Enniscorthy, County Wexford, IE

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

(51) **A61B 90/70** (11) **4 498 974 A1***
C11D 11/00 **A47L 15/42**
C02F 1/68 **C11D 3/48**

(52) **A61B 90/70; C02F 1/688;**
C11D 3/386; C11D 3/48; C11D 17/042;
C11D 17/045; C02F 1/66; C02F 1/76;
C02F 5/08; C02F 2103/003;
C02F 2303/04; C02F 2303/18;
C11D 2111/14; C11D 2111/20

(25) En (26) En
(21) 23731045.3 (22) 19.05.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) US 2023/022848 19.05.2023

(87) WO 2023/225266 2023/47 23.11.2023

(30) 19.05.2022 US 202263343956 P

(54) • **EINZELDOSISPACKUNG ZUR REINIGUNG VON CHIRURGISCHEN INSTRUMENTEN**
• **UNIT DOSE PACK FOR CLEANING SURGICAL INSTRUMENTS**
• **EMBALLAGE DE DOSES UNITAIRES POUR LE NETTOYAGE D'INSTRUMENTS CHIRURGICAUX**

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

(72) POLLOCK, Ryan, Leominster, Massachusetts 01453, US

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

A61B 90/70 → (51) **F04F 5/16**

A61B 90/94 → (51) **A61B 90/00**

A61B 90/96 → (51) **A61B 90/00**

A61B 90/98 → (51) **A61B 90/00**

(51) **A61C** (11) **4 498 975 A1***

(52) **A61C 1/141; A61C 1/057**

(25) De (26) De
(21) 24733889.0 (22) 13.06.2024

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

BA _____

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/066339 13.06.2024

(87) WO 2024/260834 2024/52 26.12.2024

(30) 22.06.2023 DE 102023116387

(54) • **MEDIZINISCHES TURBINEN-HANDSTÜCK**
• **MEDICAL TURBINE HANDPIECE**
• **PIÈCE À MAIN DE TURBINE MÉDICALE**

(71) KaVo Dental GmbH, Bismarckring 39, 88400 Biberach an der Riss, DE

(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

A61C 5/00 → (51) **A61C 7/00**

A61C 5/42 → (51) **A61C 19/04**

A61C 5/44 → (51) **A61C 19/04**

A61C 5/60 → (51) **B65D 83/00**

(51) **A61C 7/00** (11) **4 498 976 A1***
A61C 7/08 **A61C 5/00**
B33Y 80/00

(52) **A61C 7/002; A61C 5/007; A61C 7/08;**
B33Y 80/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 23716492.6 (22) 31.03.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058461 31.03.2023

(87) WO 2023/187161 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 FR 2022939

(54) • **HERSTELLUNG EINES HALTERS**
• **MANUFACTURE OF A RETAINER**
• **FABRICATION D'UN APPAREIL DE CONTENTION**

(71) Dental Monitoring, 75, rue de Tocqueville, 75017 Paris, FR

(72) PELLISSARD, Thomas, 94700 MAISONS-ALFORT, FR

(74) GHYSELINCK, Guillaume, 59169 CANTIN, FR

(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

A61C 7/00 → (51) **A61C 7/08**

A61C 7/00 → (51) **G06T 17/00**

(51) **A61C 7/08** (11) **4 498 977 A1***
A61C 7/00

(52) **A61C 7/08; A61C 7/002**

(25) En (26) En
(21) 22719255.6 (22) 29.03.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058243 29.03.2022

(87) WO 2023/186266 2023/40 05.10.2023

(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ÜBERSETZUNG EINER SCHNEIDLINIE FÜR EINE ORTHODONTISCHE VORRICHTUNG**
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR AUTOMATICALLY TRANSLATING A CUTTING LINE FOR AN ORTHODONTIC APPLIANCE**
• **PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR LA TRANSLATION AUTOMATIQUE D'UNE LIGNE DE COUPE POUR UN APPAREIL ORTHODONTIQUE**

(71) Hirsch Dynamics Holding AG, Etzelstrasse 17, 8832 Wollerau, CH

(72) HIRSCH, Markus, 8832 Wollerau, CH

(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

A61C 7/08 → (51) **A61C 7/00**

A61C 7/08 → (51) **A61C 7/10**

(51) **A61C 7/10** (11) **4 498 978 A1***

(52) **A61C 7/10**

(25) En (26) En
(21) 23716382.9 (22) 29.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) TR 2023/050301 29.03.2023
(87) WO 2023/191758 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 TR 202204907

(54) • *KIEFERORTHOPÄDISCHE GAUMEN- UND KIEFERDEHNVORRICHTUNG*
• *AN ORTHODONTIC PALATAL AND JAW EXPANSION DEVICE*
• *DISPOSITIF ORTHODONTIQUE D'ÉLARGISSEMENT DU PALAIS ET DE LA MÂCHOIRE*

(71) Aegis Star Dental Technologies Inc., 286 Beacon Str. Unit No. 6, Boston, MA 02116, US
(72) KELES, Eren Ahmet, 34380 Istanbul, TR
KELES, Ahmet Ozlem, 34380 Istanbul, TR
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(51) **A61C 7/10** (11) **4 498 979 A1***
A61C 7/08 **A61C 7/12**
A61C 7/14 **A61C 7/28**
A61C 8/00

(52) **A61C 7/06; A61C 7/08; A61C 7/10**

(25) Th (26) En
(21) 24781432.0 (22) 30.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) TH 2024/050016 30.03.2024
(87) WO 2024/205516 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 TH 2303000940 U

(54) • *ORTHODONTISCHE VORRICHTUNG ZUR PROTRAKTION DER OBEREN STIRNZÄHNE ZUR ERZIELUNG DES GESICHTS-GLEICHGEWICHTS*
• *ORTHODONTIC APPLIANCE FOR PROTRACTION OF UPPER FRONT TEETH TO ACHIEVE FACIAL BALANCE*
• *APPAREIL ORTHODONTIQUE POUR LA PROTRACTION DE DENTS AVANT SUPÉRIEURES POUR OBTENIR UN ÉQUILIBRE FACIAL*

(71) Pratiwat, Soonthorn, 624/5 Na Muang Road Nai Muang, Muang Khon Kaen, 40000, TH
(72) Pratiwat, Soonthorn, Muang Khon Kaen, 40000, TH
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

A61C 7/12 → (51) **A61C 7/10**

A61C 7/14 → (51) **A61C 7/10**

A61C 7/28 → (51) **A61C 7/10**

(51) **A61C 8/00** (11) **4 498 980 A1***
A61C 9/00 **A61B 90/00**

(52) **A61C 8/0001; A61C 9/004;**
A61C 9/0046; A61C 9/0053;
A61B 90/39; A61B 2090/373;
A61B 2090/3937

(25) En (26) En
(21) 23711749.4 (22) 22.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057397 22.03.2023
(87) WO 2023/180413 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 EP 22382274

(54) • *SCANABUTMENT FÜR DENTALIMPLANTATE, VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINES MODELLS SOWIE VERWENDUNG DES SCANABUTMENTS*
• *SCAN ABUTMENT FOR DENTAL IMPLANTS, METHOD FOR CREATING A MODEL, AND USE OF THE SCAN ABUTMENT*
• *BUTÉE DE BALAYAGE POUR IMPLANTS DENTAIRE, PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN MODÈLE ET UTILISATION DE LA BUTÉE DE BALAYAGE*

(71) Implant Protesis Dental 2004 S.L., Camí del Mig 71 Planta 1, 08303 Mataró (Barcelona), ES
(72) NIEVES PÉREZ, Miguel Ángel, 08303 Mataró, Barcelona, ES
(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2º, 08021 Barcelona, ES

A61C 8/00 → (51) **A61C 7/10**

(51) **A61C 9/00** (11) **4 498 981 A1***
A61B 1/00 **A61B 1/06**
A61B 5/00 **G01B 11/25**

(52) **A61C 9/006; A61B 1/00194;**
A61B 1/0605; A61B 1/0646;
A61B 1/24; A61B 5/0088;
A61B 5/4547; G01B 11/245;
G01B 11/2513

(25) En (26) En
(21) 23728515.0 (22) 08.05.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/021380 08.05.2023
(87) WO 2023/229834 2023/48 30.11.2023
(30) 26.05.2022 US 202263346272 P
02.05.2023 US 202318142548

(54) • *INTRAORALER SCANNER MIT WELLENLEITERMUSTERPROJEKTOR*
• *INTRAORAL SCANNER WITH WAVEGUIDE PATTERN PROJECTOR*
• *SCANNER INTRA-BUCAL AVEC PROJECTEUR DE MOTIF À GUIDES D'ONDES*

(71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) FAIN, Nadav, 4921336 Petach Tikva, IL
NIZARD, Eliahou Franklin, 9313413 Jerusalem, IL
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61C 9/00 → (51) **A61C 8/00**

A61C 9/00 → (51) **G01B 11/25**

A61C 13/00 → (51) **G06T 17/00**

(51) **A61C 19/04** (11) **4 498 982 A1***
A61C 5/44 **A61C 5/42**

(52) **A61C 19/042; A61C 5/42; A61C 5/44**

(25) En (26) En
(21) 23781765.5 (22) 29.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016768 29.03.2023
(87) WO 2023/192407 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325416 P

(54) • *ENDODONTISCHES DATEISYSTEM MIT AUTOMATISCHER ENTFERNUNGSMESSSCHALTUNG*
• *ENDODONTIC FILE SYSTEM WITH AUTOMATIC DISTANCE MEASUREMENT CIRCUIT*

• *SYSTÈME DE FICHER ENDODONTIQUE DOTÉ D'UN CIRCUIT DE MESURE DE DISTANCE AUTOMATIQUE*

(71) Nuzum, Frederick Micah, 3996 Millersburg Road, Wooster, Ohio 44691, US
Cichello, John P., 1588 N. Geysers Chapel Road, Wooster, Ohio 44691, US
(72) Nuzum, Frederick Micah, Wooster, Ohio 44691, US
Cichello, John P., Wooster, Ohio 44691, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **A61D 7/00** (11) **4 498 983 A1***
A61M 31/00 **A61K 9/48**

(52) **A61M 31/00; A61D 7/00; A61K 9/48;**
A61M 31/007; A61M 2210/1046;
A61M 2210/105

(25) En (26) En
(21) 23782034.5 (22) 29.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/065096 29.03.2023
(87) WO 2023/192903 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325783 P

(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN MIT FLÜGELKAPSEL*
• *WINGED CAPSULE DEVICES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE CAPSULE À AILES*

(71) Elanco US Inc., 2500 Innovation Way, Greenfield, IN 46140-9163, US
(72) LI, Jianbin, Greenfield, Indiana 46140, US
KILLORY, James, Greenfield, Indiana 46140, US
HEMINGWAY, Jeremy, Greenfield, Indiana 46140, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

A61D 17/00 → (51) **G06V 40/20**

A61F 2/00 → (51) **A61B 90/70**

A61F 2/00 → (51) **A61L 27/20**

A61F 2/02 → (51) **A61F 2/06**

A61F 2/04 → (51) **A61F 2/90**

(51) **A61F 2/06** (11) **4 498 984 A2***
A61L 27/54 **A61L 31/16**
A61F 2/02 **A61L 27/00**
A61L 27/44 **A61L 31/10**

(52) **A61L 27/56; A61F 2/06; A61L 27/34;**
A61L 27/54; A61F 2/04; A61F 2/08;
A61F 2210/0076; A61F 2250/0067;
A61F 2250/0069; A61F 2250/0076;
A61F 2250/0098; A61L 2300/406;
A61L 2300/62; A61L 2400/04

(25) En (26) En
(21) 23782017.0 (22) 28.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/065052 28.03.2023
(87) WO 2023/192870 2023/40 05.10.2023
(88) 30.11.2023
(30) 29.03.2022 US 202263362082 P

(54) • *VERBESSERTE TEXTILTRANSPLANTATE*
• *IMPROVED TEXTILE GRAFTS*

- GREFFONS TEXTILES AMÉLIORÉS
- (71) Diaxamed LLC, 200C Patewood Dr, Suite 4125, Greenville, SC 29615, US
- (72) HJELLE, Aaron, Greenville, SC 29615, US
THATCHER, Robert, Greenville, SC 29615, US
MCMURRAY, Brian, Greenville, SC 29615, US
NORRIS, Stephanie, B., Greenville, SC 29615, US
SHEPLEY, Joseph, M., Greenville, SC 29615, US
FORRESTER, Savannah, R., Greenville, SC 29615, US
SANDERS CALCUTT, Lindsey, Greenville, SC 29615, US
- (74) Russell, Tim, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61F 2/06 → (51) **A61F 2/24**

- (51) **A61F 2/16** (11) **4 498 985 A1***
- (52) **A61F 2/1672; A61F 2/1678**
- (25) En (26) En
(21) 23712098.5 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052409 13.03.2023
(87) WO 2023/180867 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263269840 P
- (54) • **CHIRURGISCHE IMPLANTATFREISETZUNG MIT DOPPELMODUSANTRIEB**
- SURGICAL IMPLANT DELIVERY WITH DUAL MODE DRIVE
 - POSE D'IMPLANT CHIRURGICAL AVEC ENTRAÎNEMENT À DOUBLE MODE
- (71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
- (72) WU, Yinghui, Fort Worth, Texas 76134, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **A61F 2/16** (11) **4 498 986 A1***
B29D 11/00 **G02C 7/04**
- (52) **B29D 11/00432; B29D 11/0073; B29D 11/023; A61F 2/1635; A61F 2/1648; A61F 2002/1682; A61F 2002/1689; G02C 7/085**
- (25) En (26) En
(21) 23781647.5 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016450 27.03.2023
(87) WO 2023/192202 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324542 P
- (54) • **AKKOMMODIERENDE INTRAOKULARLINSEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
- ACCOMMODATING INTRAOCULAR LENSES AND METHODS OF MAKING SAME
 - LENTILLES INTRAOCULAIRES D'ACCOMMODATION ET PROCÉDÉS POUR LEUR FABRICATION
- (71) ForSight Vision6, Inc., 6000 Shoreline Court, Suite 206, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) OREN, Guy, San Francisco, CA 94080, US
KAHN-DROR, Nicole, San Francisco, CA 94080, US
TSVET, Rina, San Francisco, CA 94080, US
GEFEN, Yael, San Francisco, CA 94080, US

- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 498 987 A1***
A61F 2/06
- (52) **A61F 2/06; A61F 2/2445; A61F 2/2496; A61F 2230/0013; A61F 2240/001**
- (25) En (26) En
(21) 23712916.8 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057447 23.03.2023
(87) WO 2023/180434 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 EP 22164233
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR HERZKLAPPENREPARATUR**
- DEVICE FOR HEART VALVE REPAIR
 - DISPOSITIF DE RÉPARATION DE VALVULE CARDIAQUE
- (71) Université catholique de Louvain, Place de l'Université, 1, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
- (72) BOLLEN, Xavier, 5020 Temploux, BE
DE KERCHOVE DE DENTERGHEM, Laurent, 1200 Woluwe-Saint-Lambert, BE
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

A61F 2/24 → (51) **A61B 17/10**

A61F 2/24 → (51) **A61B 5/0215**

A61F 2/24 → (51) **A61F 2/95**

- (51) **A61F 2/26** (11) **4 498 988 A1***
- (52) **A61F 2/26; A61F 2250/0003; A61F 2250/0013**
- (25) En (26) En
(21) 23719963.3 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016532 28.03.2023
(87) WO 2023/192252 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263362156 P
- (54) • **IMPLANTIERBARE AUFBLASBARE VORRICHTUNG**
- IMPLANTABLE INFLATABLE DEVICE
 - DISPOSITIF GONFLABLE IMPLANTABLE
- (71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311-1566, US
- (72) SINNOTT, Thomas, Enniscorthy, Y21, IE
MARCOS LARANGEIRA, Eduardo, Clonmel Tipperary, E91 W1R9, IE
WATSCHKE, Brian P., Minneapolis, Minnesota 55405, US
NOLAN, Daragh, Via Youghal, P36YN35, IE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

A61F 2/30 → (51) **A61F 2/52**

- (51) **A61F 2/42** (11) **4 498 989 A2***
A61B 17/86 **A61B 17/88**
- (52) **A61B 17/7291; A61B 17/15; A61B 17/1604; A61B 17/164; A61B 17/1725; A61B 17/1775; A61B 17/7225; A61B 17/7233; A61B 17/7266; A61B 17/848;**

- A61B 17/8875; A61B 17/151; A61B 17/8872; A61B 2017/0046; A61B 2017/00477; A61B 2090/062**
- (25) En (26) En
(21) 23775946.9 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/064989 27.03.2023
(87) WO 2023/183951 2023/39 28.09.2023
(88) 30.11.2023
(30) 25.03.2022 US 202263269934 P
18.01.2023 US 202363480416 P
- (54) • **IMPLANTATE, INSTRUMENTE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
- IMPLANTS, INSTRUMENTS, AND METHODS OF USE
 - IMPLANTS, INSTRUMENTS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (71) Paragon 28, Inc., 14445 Grasslands Drive, Englewood, CO 80112, US
- (72) SCHMIDT, Michael, Englewood, Colorado 80112, US
HUNT, Richard David, Englewood, Colorado 80112, US
MCMAHAN, Lucas Charles, Englewood, Colorado 80112, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61F 2/52** (11) **4 498 990 A1***
A61F 2/30

- (52) **A61F 2/52**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23715091.7 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057745 24.03.2023
(87) WO 2023/180573 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202659
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANATOMISCHEN PROTHESE DURCH COMPUTERGESTÜTZTES DREIDIMENSIONALES DESIGN**
- METHOD FOR PRODUCING AN ANATOMICAL PROSTHESIS BY COMPUTER-AIDED THREE-DIMENSIONAL DESIGN
 - PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PROTHÈSE ANATOMIQUE PAR CONCEPTION TRIDIMENSIONNELLE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR
- (71) Atelier J'M Sasu, 4 rue de Lévis, 75017 Paris, FR
- (72) MONTENERO, Julien, 92300 Levallois-Perret, FR
- (74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

(51) **A61F 2/848** (11) **4 498 991 A1***
(52) **A61F 2/848; A61F 2/90;**

- A61F 2002/044; A61F 2002/8486; A61F 2230/0095; A61F 2250/0039**
- (25) En (26) En
(21) 23721561.1 (22) 18.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/018920 18.04.2023
(87) WO 2023/205130 2023/43 26.10.2023

- (30) 18.04.2022 US 202263331997 P
(54) • MEHRFACH-FACKEL- UND SCHULTER-ANTIMIGRATIONSTENT
• MULTIPLE FLARE AND SHOULDER ANTI MIGRATION STENT
• ENDOPROTHÈSE ANTI-MIGRATION À ÉPAULEMENT ET ÉPAULEMENT MULTIPLES
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) TIERNEY, Paul, Galway, IE
COLLINS, David, Galway, IE
CURRAN, Darren, Galway, H91H2RV, IE
LENEHAN, Rebecca, Kilkelly, F35DK20, IE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **A61F 2/90** (11) **4 498 992 A1***
A61F 2/04
(52) **A61F 2/90**; A61F 2002/045;
A61F 2230/001; A61F 2250/0039;
A61F 2250/0087; A61F 2250/0098
(25) En (26) En
(21) 23719561.5 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016966 30.03.2023
(87) WO 2023/192516 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325772 P
(54) • IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VOR-
RICHTUNG MIT VISUELLEN INDIKATOREN
• IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE WITH VI-
SUAL INDICATORS
• DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE COM-
PRENANT DES INDICATEURS VISUELS
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) O'DRISCOLL, John, Galway, H91 X28K, IE
TUCK, Daniel, Galway, H91 PW1R, IE
CURRAN, Darren Gerard, Galway, H91
PW1R, IE
STAPLETON, Fionn, Galway, H91 CY50, IE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- A61F 2/90** → (51) **A61B 5/0215**
-
- (51) **A61F 2/95** (11) **4 498 993 A1***
A61F 2/24
(52) **A61F 2/9517**; A61F 2/2418;
A61F 2/2439; A61F 2220/0033;
A61F 2220/0041; A61F 2230/0054;
A61F 2250/001
(25) En (26) En
(21) 23721058.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016772 29.03.2023
(87) WO 2023/192411 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325525 P
(54) • ABGABEVORRICHTUNG FÜR EIN MECHA-
NISCH EXPANDIERBARES VENTIL
• DELIVERY APPARATUS FOR MECHANICAL-
LY EXPANDABLE VALVE
• APPAREIL DE DISTRIBUTION DE VALVULE
MÉCANIQUEMENT EXPANSIBLE
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) HAREL, Peleg, 3079892 Caesarea, IL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
-
- (51) **A61F 5/01** (11) **4 498 994 A1***
(52) **A61F 5/0123**; A61F 2005/0134
(25) De (26) De
(21) 23715468.7 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057640 24.03.2023
(87) WO 2023/180528 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107096
26.10.2022 DE 102022128396
(54) • ORTHOPAEDIETECHNISCHE EINRICH-
TUNG MIT PIVOTIERENDER DREHACHSE
• ORTHOPEDIC DEVICE WITH PIVOTING RO-
TATIONAL AXIS
• DISPOSITIF TECHNIQUE ORTHOPÉDIQUE
À AXE DE ROTATION PIVOTANT
(71) medi GmbH & Co. KG, Medicusstrasse 1,
95448 Bayreuth, DE
(72) SCHREIBER, Ulrich, 80639 München, DE
(74) Lindner Blaumeier Patent- und
Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft
mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402
Nürnberg, DE
-
- (51) **A61F 5/01** (11) **4 498 995 A1***
A63B 71/12
(52) **A61F 5/0123**; A61F 2005/0181;
A63B 71/1225; A63B 2071/125
(25) En (26) En
(21) 23721057.0 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016725 29.03.2023
(87) WO 2023/192379 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326151 P
(54) • AUFPRALLSCHUTZ FÜR EINE KNEEORTHE-
SE
• IMPACT GUARD FOR KNEE BRACE
• PROTECTION CONTRE LES CHOCS POUR
ATTELLE DE GENOU
(71) OSSUR ICELAND EHF, Grjothals 5, 110
Reykjavik, IS
(72) HSU, Henry, Foothill Ranch, California
92610, US
MCMORROW, Tim, Foothill Ranch,
California 92610, US
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190
Boortmeerbeek, BE
-
- (51) **A61F 5/44** (11) **4 498 996 A1***
A61F 5/445 **A61F 5/448**
(52) **A61F 5/44**; **A61F 5/445**; **A61F 5/448**
(25) En (26) En
(21) 23721902.7 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/060655 24.04.2023
(87) WO 2023/203251 2023/43 26.10.2023
(30) 22.04.2022 EP 22169488
(54) • ENTLEERVORRICHTUNG
• EMPTYING DEVICE
• DISPOSITIF DE VIDANGE
(71) OstomyCure AS, Gaustadalleen 21, 0349
Oslo, NO
(72) APELSTEDT, Kristoffer Jens Olle, 556 26
Jönköping, SE
HVIRF, David Karl Theodor, 554 46
Jönköping, SE
KINDAHL CARDELL, Mats Erik, 131 71
Nacka, SE
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK
-
- (51) **A61F 5/445** (11) **4 498 997 A1***
A61F 5/448
(52) **A61F 5/445**; A61F 2005/4486
(25) En (26) En
(21) 23721412.7 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/060651 24.04.2023
(87) WO 2023/203250 2023/43 26.10.2023
(30) 22.04.2022 EP 22169487
(54) • DECKEL
• LID
• COUVERCLE
(71) OstomyCure AS, Gaustadalleen 21, 0349
Oslo, NO
(72) APELSTEDT, Kristoffer Jens Olle, 556 26
Jönköping, SE
HVIRF, David Karl Theodor, 554 46
Jönköping, SE
CARLING, Sandra Ida Maria, 554 54
Jönköping, SE
KINDAHL CARDELL, Mats Erik, 131 71
Nacka, SE
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK
-
- A61F 5/445** → (51) **A61F 5/44**
-
- A61F 5/448** → (51) **A61F 5/44**
-
- A61F 5/448** → (51) **A61F 5/445**
-
- (51) **A61F 5/455** (11) **4 498 998 A1***
(52) **A61F 5/455**
(25) En (26) En
(21) 22716753.3 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022111 28.03.2022
(87) WO 2023/191764 2023/40 05.10.2023
(54) • FLÜSSIGKEITSSAMMELANORDNUNGEN
MIT EINER FLÜSSIGKEITSUNDURCHLÄSSIG-
EN BARRIERE ZUR DEFINITION MINDE-
STENS EINER ABGEFLACHTEN WANNE
ODER MINDESTENS EINER ÖFFNUNG
• FLUID COLLECTION ASSEMBLIES INCLUD-
ING A FLUID IMPERMEABLE BARRIERE
DEFINING AT LEAST ONE OF A FLAT-
TENED SUMP OR AT LEAST ONE APER-
TURE
• ENSEMBLES DE COLLECTE DE FLUIDE
COMPRENANT UNE BARRIÈRE IMPER-
MÉABLE AUX FLUIDES DÉFINISSANT AU
MOINS L'UN D'UN PUISARD APLATI OU
D'AU MOINS UNE OUVERTURE
(71) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way,
Suite 109, El Cajon, California 92020, US
(72) ROBICHAUD, Jonathan, Decatur, Georgia
30032, US
KULKARNI, Vinayaka, Bangalore 560 07
Karnataka, IN
ROTHBERG, Matthew Jordan, Atlanta,
Georgia 30306, US
SCHNEIDER, Seth, Social Circle, Georgia

30025, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **A61F 6/04** (11) **4 498 999 A1***
C08J 5/02

(52) **A61F 6/04; B29C 41/003; B29C 41/14; C08J 5/02; B29K 2105/0064; B29L 2031/7538; C08J 2307/00**

(25) En (26) En
(21) 23717228.3 (22) 31.03.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) GB 2023/050870 31.03.2023
(87) WO 2023/187417 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204723

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VIELZAHL VON KONDOMEN**
• **METHOD FOR PREPARING A PLURALITY OF CONDOMS**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PLURALITÉ DE PRÉSERVATIFS**

(71) Reckitt Benckiser Health Limited, 103-105 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 3UH, GB
(72) ARNOLD, Andrew Richard, Douglas IM2 6AE, GB
KHAENYOOK, Suchet, Chacheongsao, 24180, TH
SRIRING, Manus, Udonthani, 41280, TH

(74) Hewett, Erica Louise, et al, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull, East Yorkshire HU8 7DS, GB

(51) **A61F 6/04** (11) **4 499 000 A1***
A61F 6/06 **A61L 31/12**
B32B 25/08 **B32B 27/40**
B32B 33/00 **C08K 3/36**
C09D 109/00 **C09D 175/04**
C09D 175/08 **C08L 75/04**
C08L 75/08

(52) **C09D 175/08; A61L 29/085; A61L 29/126; A61L 31/10; A61L 31/128; C08K 3/36; A61L 2400/12; A61L 2420/08; C08K 2201/003; C08K 2201/006; C08K 2201/011**

(25) En (26) En
(21) 23717229.1 (22) 31.03.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) GB 2023/050871 31.03.2023
(87) WO 2023/187418 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204720

(54) • **LAMINAT MIT VERBESSERTEN ZUGEIGENSCHAFTEN**
• **LAMINATE HAVING IMPROVED TENSILE PROPERTIES**
• **STRATIFIÉ AYANT DES PROPRIÉTÉS DE TRACTION AMÉLIORÉES**

(71) Reckitt Benckiser Health Limited, 103-105 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 3UH, GB
(72) HUSSAIN, Mariam, Hull HU8 7DS, GB
ROOHPOUR, Nima, Slough Berkshire SL1 3UH, GB
SRIRING, Manus, Udonthani, 41280, TH

(74) Hewett, Erica Louise, et al, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull, East Yorkshire HU8 7DS, GB

A61F 6/06 → (51) **A61F 6/04**

(51) **A61F 6/08** (11) **4 499 001 A1***
A61B 5/107

(52) **A61F 6/08; A61B 5/036; A61B 5/1076; A61B 5/4337; A61B 5/0095; A61B 5/055; A61B 5/205; A61B 5/227; A61B 5/389; A61B 5/4255; A61B 5/6852; A61B 5/7267; A61B 2562/0261**

(25) En (26) En
(21) 23777532.5 (22) 28.03.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) CA 2023/050411 28.03.2023
(87) WO 2023/184022 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263362066 P

(54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN FÜR VAGINALE THERAPEUTIKA**
• **DEVICES, SYSTEMS AND METHODS FOR VAGINAL THERAPEUTICS**
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AGENTS THÉRAPEUTIQUES VAGINAUX**

(71) COSM Medical Corp., 410-1001 Roselawn Avenue Toronto, Ontario, M6B 4M4, CA
(72) SHAM, Derek, Toronto, Ontario M6B 4M4, CA
BORAZJANI, Ali, Starkville, Mississippi 39759, US
SAN, Aye N., Mississauga, Ontario L4X1N5, CA
KALAMI, Hamed, York, Ontario M2M 4J4, CA
BLOKKER, Alexandra, London, Ontario N5X 3W8, CA
PHILLIPS, John, Guelph, Ontario N1H 3H9, CA
AMERI, Golafsoun, Etobicoke, Ontario M8W 3L2, CA
CHATTERJEE, Gaurab, Toronto, ON, M5G 1L7, CA

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A61F 7/02** (11) **4 499 002 A1***
C09K 5/00 **C09K 5/06**

(52) **A61F 7/02; C09K 5/063; A61F 2007/0214; A61F 2007/0215; F25D 2303/085**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23716647.5 (22) 21.03.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) FR 2023/050394 21.03.2023
(87) WO 2023/180665 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 FR 2202675

(54) • **NEUE KRYOGENE ZUSAMMENSETZUNG**
• **NOVEL CRYOGENIC COMPOSITION**
• **NOUVELLE COMPOSITION CRYOGÉNIQUE**

(71) Lesage, Patrick, Château de Lourdes rue de la Gare, 35350 Saint Meloir des Ondes, FR
Lesage, Alexandre, 37 rue de la Bascule, 35000 Rennes, FR
(72) Lesage, Patrick, 35350 Saint Meloir des Ondes, FR
Lesage, Alexandre, 35000 Rennes, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **A61F 9/00** (11) **4 499 003 A2***
F16F 9/32

(52) **A61F 9/0008**

(25) En (26) En
(21) 23775922.0 (22) 24.03.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2023/064927 24.03.2023
(87) WO 2023/183917 2023/39 28.09.2023
(88) 08.02.2024
(30) 25.03.2022 US 202263323859 P

(54) • **MEMBRANBETÄTIGTES HYDRODYNAMISCHES ABGABESYSTEM**
• **MEMBRANE ACTUATED HYDRODYNAMIC DISPENSING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DISTRIBUTION HYDRODYNAMIQUE ACTIONNÉ PAR MEMBRANE**

(71) Bausch + Lomb Ireland Limited, Citywest Business Campus 3013 Lake Drive, Dublin 24, IE
(72) IVRI, Yehuda, Newport Coast, California 92657, US
QUINTANA, Reynaldo, Menlo Park, California 94025, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61F 9/00 → (51) **A61M 25/02**

(51) **A61F 9/007** (11) **4 499 004 A1***

(52) **A61F 9/00781; A61F 2250/0039**

(25) En (26) En
(21) 23719155.6 (22) 29.03.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2023/016672 29.03.2023
(87) WO 2023/192349 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324777 P

(54) • **SHUNTVORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN FÜR BIOLOGISCHE FLÜSSIGKEITEN**
• **BIOLOGICAL FLUID SHUNT DEVICES AND METHODS**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE DÉRIVATION DE FLUIDE BIOLOGIQUE**

(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) KLEIN, Jeffrey A., Newark, Delaware 19711, US
MCALISTER, Jesse R., Newark, Delaware 19711, US
SAVORY, Kevin M., Newark, Delaware 19711, US
SCHRADER, Timothy M., Newark, Delaware 19711, US
TOWLER, Jeffrey C., Newark, Delaware 19711, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **A61F 9/008** (11) **4 499 005 A1***

(52) **A61F 9/00821; A61F 9/008; A61F 2009/00846; A61F 2009/00863**

(25) De (26) De
(21) 23715089.1 (22) 24.03.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) EP 2023/057715 24.03.2023

- (87) WO 2023/180558 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164535
(54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG VON PLANUNGS-DATENSÄTZEN FÜR DIE GEWEBEBEHANDLUNG DER NETZHAUT EINES PATIENTEN*
• *SYSTEM, APPARATUS AND METHOD FOR CREATING PLANNING DATASETS FOR TREATING THE TISSUE OF A PATIENT'S RETINA*
• *SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'ENSEMBLES DE DONNÉES DE PLANIFICATION POUR TRAITER LE TISSU DE LA RÉTINE D'UN PATIENT*
- (71) OD-OS MacuTherm GmbH, Warthestraße 21, 14513 Teltow, DE
(72) HOFF, Annemarie, 14469 Potsdam, DE
ROSE, Arnd, 14532 Stahnsdorf, DE
AMTHOR, Kay-Uwe, 14513 Teltow, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
-
- (51) **A61F 9/008** (11) **4 499 006 A1***
(52) **A61F 9/00821**; A61F 2009/00863
(25) De (26) De
(21) 23715478.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057719 24.03.2023
(87) WO 2023/180561 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164545
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG VON BESTRAHLUNGSPARAMETERN SOWIE VORRICHTUNG ZUR BESTRAHLUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING IRRADIATION PARAMETERS, AND APPARATUS FOR IRRADIATION*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES D'IRRADIATION ET APPAREIL D'IRRADIATION*
- (71) OD-OS MacuTherm GmbH, Warthestraße 21, 14513 Teltow, DE
(72) SCHMIDT, Eberhard, 14532 Kleinmachnow, DE
ROSE, Arnd, 14532 Stahnsdorf, DE
AMTHOR, Kay-Uwe, 14513 Teltow, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
-
- (51) **A61F 11/00** (11) **4 499 007 A1***
A61M 21/00 **H04R 25/00**
(52) **A61H 23/02**; **A61M 21/00**;
H04R 25/75; A61F 11/00;
A61M 2021/0027; A61M 2205/3553;
A61M 2205/3561; A61M 2205/3592;
A61M 2205/505; A61M 2209/088;
A61M 2210/06; H04R 25/606;
H04R 2460/13
(25) En (26) En
(21) 23782111.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2023/065241 31.03.2023
(87) WO 2023/193011 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325666 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON TINNITUS*
• *APPARATUS AND METHODS FOR TREATING TINNITUS*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DES ACOUPHÈNES*
- (71) St Oto Devices, LLC, 7412 Riverfront Drive, Nashville, Tennessee 37221, US
(72) WYATT, Sammi, Nashville, Tennessee 37221, US
HUBER, Todd, Nashville, Tennessee 37221, US
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **A61F 13/08** (11) **4 499 008 A1***
(52) **A61F 13/08**; **A61F 13/085**
(25) En (26) En
(21) 22718910.7 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058169 28.03.2022
(87) WO 2023/186263 2023/40 05.10.2023
(54) • *KOMPRESSIONSKLEIDUNG MIT INDIKATOR*
• *COMPRESSION GARMENT WITH INDICATOR*
• *VÊTEMENT DE COMPRESSION AVEC INDICATEUR*
- (71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
(72) STAAAB, Peter, 22761 Hamburg, DE
BANNWARTH, Sebastian, 21244 Buchholz in der Nordheide, DE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **A61F 13/15** (11) **4 499 009 A1***
A61F 13/505
(52) **A61F 13/505**; **A61F 13/15268**;
A61F 2013/15276; A61F 2013/15284
(25) En (26) En
(21) 23715802.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057846 27.03.2023
(87) WO 2023/180584 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164271
(30) 26.08.2022 EP 22192264
(54) • *WIEDERVERWENDBARES CHASSIS MIT EINEM BESONDEREN RAHMEN ZUR VERWENDUNG MIT EINEM SAUGFÄHIGEN EINWEGKISSEN*
• *RE-USABLE CHASSIS WITH PARTICULAR FRAME FOR USE WITH DISPOSABLE ABSORBENT PAD*
• *CHÂSSIS RÉUTILISABLE AVEC CADRE PARTICULIER DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN TAMPON ABSORBANT JETABLE*
- (71) W. Pelz GmbH & Co. KG, Willy-Pelz-Strasse 8-9, 23812 Wahlstedt/Holstein, DE
(72) RÖTTGER, Henning, 24568 Kaltenkirchen, DE
WALLERT, Matthias, 23795 Bad Segeberg, DE
(74) Plischke, Manfred, Ahornweg 18, 61449 Steinbach Ts., DE
-
- A61F 13/474** → (51) **A61F 13/49**
- (51) **A61F 13/49** (11) **4 499 010 A1***
A61F 13/474
(52) **A61F 13/474**; **A61F 13/49003**;
A61F 13/49006
(25) En (26) En
(21) 23718614.3 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050242 30.03.2023
(87) WO 2023/183979 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 AU 2022900828
(54) • *FLUGZEUGTRAGBAHRE*
• *AIRCRAFT STRETCHER*
• *BRANCARD D'AVION*
- (71) Skybudi Pty Ltd, 28 Bower Street, Northcote, Victoria 3070, AU
(72) HEATH, Andrew Martin John, Northcote, Victoria 3070, AU
HEATH, Linda, Northcote, Victoria 3070, AU
BLYTHMAN, Matthew, Belgrave, Victoria 3160, AU
RICHARDSON, Matthew Charles, Melbourne, Victoria 3004, AU
EISENBART, Boris, Arakoon, New South Wales 2431, AU
LUX, Benedikt, 86153 Augsburg, DE
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- A61G 1/013** → (51) **A61G 3/00**
-
- A61G 1/017** → (51) **A61G 3/00**
-
- A61G 1/044** → (51) **A61G 1/013**
-
- A61G 1/044** → (51) **A61G 3/00**
-
- A61G 1/048** → (51) **A61G 1/013**
-
- A61G 1/052** → (51) **A61G 1/013**
-
- A61G 1/06** → (51) **A61G 1/013**
-
- (51) **A61G 3/00** (11) **4 499 012 A1***
A61B 5/00 **A61G 1/013**
A61G 1/017 **A61G 1/044**
A61G 3/08 **A61G 10/00**
A61G 10/02
(52) **A61G 1/013**; **A61G 1/017**;
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058066 28.03.2023
(87) WO 2023/186944 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 GB 202204471
(54) • *KLEIDUNGSGSTÜCK*
• *GARMENT*
• *VÊTEMENT*
- (71) Wuka Ltd, 87a High Street The Old Town Hemel Hempstead, Hertfordshire HP1 3AH, GB
(72) RAUT, Rubina, Tewin AL60NU, GB
SLOCOMBE, David, Tewin AL60NU, GB
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

**A61G 3/005; A61G 3/008;
A61G 3/0816; A61G 10/005;
A61G 10/02**

(25) En (26) En
(21) 23773369.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

(86) AU 2023/050215 24.03.2023
(87) WO 2023/178388 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 AU 2022900756

(54) • *GONDEL FÜR PERSONENTRANSPORT*
• *PERSONNEL TRANSPORTATION POD*
• *MODULE DE TRANSPORT DU PERSONNEL*

(71) Sabrn Tech Pty Ltd, 19 Hayman Retreat,
Craigburn Farm, SA 5051, AU
(72) CHANDRA, Abhilash, Craigburn Farm,
South Australia 5051, AU
(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen
AB10 1XN, GB

A61G 3/08 → (51) **A61G 1/013**

A61G 3/08 → (51) **A61G 3/00**

A61G 5/04 → (51) **A61H 3/04**

(51) **A61G 7/10** (11) **4 499 013 A1***
A61L 2/10 **B62B 3/02**

(52) **A61G 7/103; A61G 7/1048;
A61G 7/1057; A61G 7/1073;
A61L 2/10; A61L 2/18; A61G 7/1032;
A61L 2/186; A61L 2202/14**

(25) En (26) En
(21) 22933904.9 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CA 2022/050485 30.03.2022
(87) WO 2023/184008 2023/40 05.10.2023
(54) • *TRANSFERVORRICHTUNG MIT EINER
ZWEISEITIGEN FUNKTIONALITÄT AUFWEI-
SENDEN PLATTFORMPLATTE*
• *TRANSFER DEVICE WITH PLATFORM
PLATE HAVING TWO-SIDED FUNCTIONAL-
ITY*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT À PLAQUE DE
PLATEFORME AYANT UNE FONCTIONN-
ALITÉ BILATÉRALE*

(71) Able Innovations Inc., Unit 209-344
Westmoreland Avenue N., Toronto, Ontario
M6H 3A7, CA
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **A61G 7/10** (11) **4 499 014 A1***
B65G 49/00

(52) **A61G 7/1032**

(25) En (26) En
(21) 23777545.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

(86) CA 2023/050432 30.03.2023
(87) WO 2023/184035 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263362301 P
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND
STEUERUNGSSYSTEM*

• *TRANSFER DEVICE AND CONTROL SYS-
TEM*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT ET SYSTÈME
DE COMMANDE*

(71) Able Innovations Inc., Unit 209-344
Westmoreland Avenue N., Toronto, Ontario
M6H 3A7, CA
(72) CHANG, Philip, Toronto, Ontario M6H 3A7,
CA
HUANG, Jian, Toronto, Ontario M6H 3A7,
CA
TIWANA, Gurdarshan, Toronto, Ontario
M6H 3A7, CA
SAYEED, Ayeda, Toronto, Ontario M6H 3A7,
CA
LEVI, Nara, Toronto, Ontario M6H 3A7, CA
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

A61G 10/00 → (51) **A61G 3/00**

A61G 10/02 → (51) **A61G 3/00**

(51) **A61G 13/02** (11) **4 499 015 A1***
A61G 13/04 **A61G 13/06**
A61B 6/04

(52) **A61G 13/04; A61B 6/0487;**
A61G 2210/50

(25) En (26) En
(21) 22932711.9 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2022/083020 25.03.2022
(87) WO 2023/178649 2023/39 28.09.2023
(54) • *DREHBARE PERSONENSTÜTZVORRICHT-
TUNG*
• *ROTATABLE SUBJECT SUPPORT APPARA-
TUS*
• *APPAREIL DE SUPPORT DE SUJET ROTATIF*

(71) Elekta Beijing Medical Systems Co., Ltd, No.
21 Chuang Xin Road Science and
Technology Park Changping District, Beijing
102200, CN
(72) ELDERED, Kjell, Beijing 102200, CN
FENG, Xun, Beijing 102200, CN
LIU, Changhong, Beijing 102200, CN
XIN, Zhen, Beijing 102200, CN
(74) Hamer, Thomas Daniel, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

A61G 13/04 → (51) **A61G 13/02**

(51) **A61G 13/06** (11) **4 499 016 A1***
A61G 13/08 **A61G 13/12**
A61B 5/00

(52) **A61G 13/06; A61G 13/08;
A61G 13/121; A61G 13/122;
A61G 13/123; A61G 2200/325;
A61G 2203/80; A61G 2210/50**

(25) En (26) En
(21) 23718065.8 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

(86) IL 2023/050291 20.03.2023
(87) WO 2023/181031 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704759
(54) • *CHIRURGISCHE PLATTFORM UND WA-
GENANORDNUNG*
• *SURGICAL PLATFORM AND TROLLEY AS-
SEMBLY*

• *PLATEFORME CHIRURGICALE ET EN-
SEMBLE CHARIOT*

(71) Mazor Robotics Ltd., 5 Shacham Street
North Industrial Park, Haifa District,
3079567 Caesarea, IL
(72) LIM, Roy K., Memphis, Tennessee 38132,
US
LEVY, Arik A., 3079830 Caesarea, IL
DARLING, Katharine E., Louisville, Colorado
80027, US
DACE, Mark C., Memphis, Tennessee
38132, US
USHPIZIN, Yonatan, 3079830 Caesarea, IL
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

A61G 13/06 → (51) **A61G 13/02**

A61G 13/08 → (51) **A61G 13/06**

A61G 13/12 → (51) **A61G 13/06**

(51) **A61H 3/04** (11) **4 499 017 A1***
A61G 5/04

(52) **B62K 3/002; A61H 3/04; B62H 1/00;
B62J 1/00; B62J 25/04; B62K 5/01;
B62K 7/04; B62K 15/00; B62K 21/22;
A61H 2003/043; A61H 2003/046;
A61H 2201/0161; A61H 2201/0192;
A61H 2201/1633; A61H 2201/1635;
A61H 2201/5007; A61H 2201/503;
A61H 2201/5097; B60K 7/0007;
B60Y 2200/49; B60Y 2200/60;
B62J 50/10; B62K 2204/00**

(25) En (26) En
(21) 23775391.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

(86) SE 2023/050266 24.03.2023
(87) WO 2023/182923 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 SE 2250365
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG MIT MEHRE-
REN FUNKTIONALITÄTEN*
• *TRANSPORTATION DEVICE WITH MULTI-
PLE FUNCTIONALITIES*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT À FONCTION-
NALITÉS MULTIPLES*

(71) Levtek Sweden AB, Bertrandskatan 3A, 212
14 Malmö, SE
(72) BERGKVIST, Hannes, 257 31 Rydebäck, SE
SNOWDON, Jake, 212 14 Malmö, SE
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

A61H 9/00 → (51) **A63B 21/00**

(51) **A61H 23/02** (11) **4 499 018 A1***
(52) **A61H 23/0254; A46B 5/0095;
A46B 15/0026; A61F 7/007;
A61H 23/006; A61N 1/328;
A61N 5/0616; A46B 2200/102;
A61B 2090/061; A61H 2201/0107;
A61H 2201/0153; A61H 2201/0165;
A61H 2201/0169; A61H 2201/0207;
A61H 2201/0214; A61H 2201/0285;
A61H 2201/10; A61H 2201/105;
A61H 2201/1654; A61H 2201/1669;
A61H 2201/1671; A61H 2201/1676;
A61H 2201/1685; A61H 2201/1692;
A61H 2201/1695; A61H 2201/5007;
A61H 2201/5058; A61H 2201/5097;
A61H 2205/022; A61N 1/0452;
A61N 1/0472; A61N 2005/0626;**

- (25) En (26) En
(21) 23781596.4 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016057 23.03.2023
(87) WO 2023/192098 2023/40 05.10.2023
(30) 26.03.2022 US 202217705300
(54) • *VIBRATIONSTHERAPIESYSTEM UND -VORRICHTUNG*
• *VIBRATION THERAPY SYSTEM AND DEVICE*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE THÉRAPIE PAR VIBRATION*
(71) Therabody, Inc., 1640 S. Sepulveda Blvd, Suite 300, Los Angeles, CA 90025, US
(72) WERSLAND, Jason, Los Angeles, CA 90025, US
NAZARIAN, Benjamin, Los Angeles, CA 90025, US
SANCHEZ SOLANA, Jaime, Los Angeles, CA 90025, US
MERINO, Eduardo, Los Angeles, CA 90025, US
WEBB, Bill, Los Angeles, CA 90025, US
ZHU, Alex, Los Angeles, CA 90025, US
TANG, Richard, Los Angeles, CA 90025, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- A61H 23/02** → (51) **A61N 7/00**
-
- A61J 1/06** → (51) **G01N 21/90**
- (51) **A61J 1/14** (11) **4 499 019 A2***
A61M 39/10
(52) **A61J 1/1481; A61J 1/1487;**
A61M 39/1011; A61M 39/12;
A61J 1/10
(25) En (26) En
(21) 23721482.0 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015699 20.03.2023
(87) WO 2023/183265 2023/39 28.09.2023
(88) 19.10.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323150 P
(54) • *KONFIGURIERBARE ANORDNUNG ZUR AUFNAHME UND ABGABE VON FLÜSSIGKEITEN*
• *CONFIGURABLE ASSEMBLY FOR RETAINING AND DISPENSING LIQUIDS*
• *ENSEMBLE CONFIGURABLE DE RETENUE ET DE DISTRIBUTION DE LIQUIDES*
(71) Evolution Design & Development LLC, 121 Nettles Lane, Perkasio, Pennsylvania 18944, US
(72) PAGLIARO, JR., Anthony P., Perkasio, Pennsylvania 18944, US
ZOELLNER, Clemens E., Bay City, Michigan 48706, US
JOHNSON, Scott R., Troy, New York 12180, US
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
-
- (51) **A61J 9/04** (11) **4 499 020 A1***
A61J 11/02
(52) **A61J 9/04; A61J 11/02; A61J 9/001;**
A61J 11/04
(25) En (26) En
(21) 23715908.2 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050763 24.03.2023
(87) WO 2023/180770 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 GB 202204192
10.02.2023 GB 202301913
(54) • *ENTLÜFTUNGSELEMENT, SAUGFLASCHENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ENTLÜFTUNGSELEMENTS*
• *VENTING MEMBER, FEEDING BOTTLE ASSEMBLY, AND METHOD OF FORMING A VENTING MEMBER*
• *ÉLÉMENT D'ÉVENT, ENSEMBLE BIBERON ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN ÉLÉMENT D'ÉVENT*
(71) Mayborn (UK) Limited, Mayborn House Balliol Business Park, Newcastle upon Tyne, Tyne and Wear NE12 8EW, GB
(72) CUDWORTH, Nicholas, Newcastle Upon Tyne Tyne and Wear NE12 8EW, GB
(74) Bloor, Sam, Mayborn (UK) Limited Mayborn House Balliol Business Park, Newcastle upon Tyne NE12 8EW, GB
-
- A61J 11/02** → (51) **A61J 9/04**
-
- A61J 13/00** → (51) **A61M 1/06**
- (51) **A61J 15/00** (11) **4 499 021 A1***
(52) **A61J 15/0084; A61J 15/0003**
(25) En (26) En
(21) 22720322.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058541 31.03.2022
(87) WO 2023/186303 2023/40 05.10.2023
(54) • *ZUFÜHRVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER POSITION EINER ZUFÜHRROHRS*
• *A FEEDING DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING A LOCATION OF A FEEDING TUBE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN EMPLACEMENT D'UN TUBE D'ALIMENTATION*
(71) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
(72) VAN KINDEREN, Sencha Arvid, 7211 CK Eefde, NL
GRASSERE, Stefanus Hendrikus Hubertina, 3533 CP Utrecht, NL
ZUIJDERDUIN, Bram, 2728 JB Zoetermeer, NL
STANTON, Duncan, 5626 GP Eindhoven, NL
STANTON, Annamaria, 5626 GP Eindhoven, NL
VISSER, Bert, 5466 NA Veghel, NL
HARTHOLT, Hendrik, 8431 SR Oosterwolde, NL
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- A61K 6/20** → (51) **G01N 17/00**
- (51) **A61K 8/02** (11) **4 499 022 A1***
A61K 8/19
A61K 8/26
A61K 8/73
A61Q 15/00
A61K 8/25
A61K 8/37
A61K 8/92
A61K 8/9789
- (52) **A61Q 15/00; A61K 8/0229;**
A61K 8/19; A61K 8/25; A61K 8/26;
A61K 8/37; A61K 8/733; A61K 8/922;
A61K 8/9789; A61K 2800/31
(25) En (26) En
(21) 23712285.8 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057175 21.03.2023
(87) WO 2023/186618 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164763
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER STABILITÄT UND SENSORISCHER FUNKTION*
• *COMPOSITION WITH ENHANCED STABILITY AND SENSORY*
• *COMPOSITION À STABILITÉ ET QUALITÉ SENSORIELLE ACCRUES*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) ACUNA, Alyssa, Grace, 6708 WH Wageningen, NL
MELO, Kathleen, Lynn, 6708 WH Wageningen, NL
METRAUX, Gabriella, Serena, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Turner, Felicity Margaret Mary, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
-
- (51) **A61K 8/02** (11) **4 499 023 A1***
A61K 8/25
A61Q 17/04
A61K 8/0266; A61K 8/25; A61K 8/44;
A61Q 17/04
(25) De (26) De
(21) 23715126.1 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058023 28.03.2023
(87) WO 2023/186910 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165582
(54) • *LICHTSCHUTZZUSAMMENSETZUNG ZUM SCHUTZ DER HAUT VOR SICHTBAREM LICHT*
• *PHOTOPROTECTIVE COMPOSITION FOR PROTECTING THE SKIN FROM VISIBLE LIGHT*
• *COMPOSITION PHOTOPROTECTRICE POUR LA PROTECTION DE LA PEAU CONTRE LA LUMIÈRE VISIBLE*
(71) STADA ARZNEIMITTEL AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE
(72) BEYER, Monika, 61130 Nidderau, DE
OST, Martin, 63517 Rodenbach, DE
HEPPNER, Andrea, 61197 Florstadt, DE
(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
-
- A61K 8/04** → (51) **A61K 8/06**
-
- A61K 8/04** → (51) **B01F 29/10**
- (51) **A61K 8/06** (11) **4 499 024 A1***
A61K 8/31
A61Q 5/06
A61K 8/81

(52) **A61Q 5/06; A61K 8/062; A61K 8/064;
A61K 8/31; A61K 8/8111**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23713116.4 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057436 23.03.2023
(87) WO 2023/180433 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202634

(54) • *KOSMETISCHE VERWENDUNG VON TEIL-
ODER VOLLHYDRIERTEN POLYFARNESEN
UND VERFAHREN ZUR KOSMETISCHEN
BEHANDLUNG VON HAAREN*
• *COSMETIC USE OF PARTIALLY OR TOTAL-
LY HYDROGENATED POLYFARNESENES,
AND METHOD FOR THE COSMETIC TREAT-
MENT OF HAIR*
• *UTILISATION EN COSMÉTIQUE DE POLY-
FARNESE?NES PARTIELLEMENT OU TO-
TALEMENT HYDROGÉNÉS ET
PROCE?DE? DE TRAITEMENT
COSMÉTIQUE DES CHEVEUX*

(71) Société d'Exploitation de Produits pour les
Industries Chimiques SEPPIC, 75 Quai
d'Orsay, 75321 Paris cedex 07, FR
TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2,
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) CUJ ARNAUD, Elodie, 81100 CASTRES, FR
FRYSCHER, Jennifer, 92250 LA GARENNE
COLOMBES, FR

(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

(51) **A61K 8/06 (11) 4 499 025 A1***
A61K 8/98 A61K 8/92
A61K 8/73 A61Q 19/08
A61K 31/70 A61K 31/728
A61K 9/00 A61L 27/20
A61K 8/04 A61L 27/52
A61L 27/54

(52) **A61K 8/06; A61K 8/042; A61K 8/735;
A61K 8/92; A61K 8/981; A61K 31/728;
A61K 45/06; A61L 27/20; A61L 27/52;
A61L 27/54; A61Q 19/08;**
A61K 2800/882; A61K 2800/91;
A61L 2400/06; A61L 2430/30

(25) Fr (26) Fr
(21) 23717081.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058419 30.03.2023
(87) WO 2023/187131 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 FR 2202907

(54) • *EMULSION MIT EINEM HYDROGEL UND
FETT ODER EINEM FETTDERIVAT*
• *EMULSION COMPRISING A HYDROGEL
AND FAT OR A FAT DERIVATIVE*
• *EMULSION COMPRENANT UN HYDRO-
GEL ET DE LA GRAISSE OU UN DERIVE DE
GRAISSE*

(71) Laboratoires Vivacy, 44 rue Paul Valéry,
75116 Paris, FR
(72) SMARRITO, Stéphane, 1800 VEVEY, CH
(74) Tripoz, Inès, Cabinet Tripoz Le Pôle Sud 22
rue Seguin, 69002 Lyon, FR

A61K 8/11 → (51) A23L 27/00

A61K 8/11 → (51) A23L 5/42

A61K 8/11 → (51) B01J 13/04

A61K 8/18 → (51) A61K 8/49

(51) **A61K 8/19 (11) 4 499 026 A1***
A61K 8/73 A61K 8/81
A61Q 11/00

(52) **A61Q 11/00; A61K 8/19; A61K 8/73;
A61K 8/8152; A61K 8/8176**

(25) En (26) En
(21) 22801611.9 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/045983 07.10.2022
(87) WO 2023/191852 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324423 P

(54) • *STABILE ZAHNPASTAZUSAMMENSETZUN-
GEN MIT HOHER NATRIUMBICARBONAT-
BELADUNG*
• *STABLE DENTIFRICE COMPOSITIONS
WITH HIGH SODIUM BICARBONATE
LOADING*
• *COMPOSITIONS DE DENTIFRICE STABLES
À CHARGE ÉLEVÉE DE BICARBONATE DE
SODIUM*

(71) Lubrizol Advanced Materials, Inc., 9911
Brecksville Road, Cleveland, OH 44141-
3247, US

(72) LUO, Hong, Cleveland, Ohio 44141-3247,
US
DRAGANOIU, Elena S., Vaughan, Ontario
L4L 8K8, CA
SCHLUETER, Christoph, 83022 Rosenheim,
DE

(74) Santas, Jonatan, Lubrizol Isaac Peral 17
(Pol. Industrial Camí Ral), 08850 Gavà
(Barcelona), ES

A61K 8/19 → (51) A61K 8/02

A61K 8/25 → (51) A61K 8/02

(51) **A61K 8/26 (11) 4 499 027 A1***
A61K 8/31 A61K 8/41
A61K 8/58 A61K 8/891
A61Q 1/10

(52) **A61Q 1/10; A61K 8/26; A61K 8/31;
A61K 8/416; A61K 8/585; A61K 8/891;**
A61K 2800/31; A61K 2800/42

(25) En (26) En
(21) 23716368.8 (22) 03.03.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009185 03.03.2023
(87) WO 2023/189392 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053331
29.04.2022 FR 2204052

(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR AUGENBRAU-
EN*
• *COMPOSITION SUIVABLE FOR EYEBROWS*
• *COMPOSITION APPROPRIÉE POUR LES
SOURCILS*

(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(72) OHKUMA Maki, Kawasaki-shi, Kanagawa
2130012, JP

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

A61K 8/26 → (51) A61K 8/02

A61K 8/30 → (51) A61K 8/49

(51) **A61K 8/31 (11) 4 499 028 A1***
A61K 8/9789 A61K 8/99
A61Q 19/00 A61Q 19/02
A61Q 19/08

(52) **A61K 8/99; A61K 8/31; A61K 8/9789;
A61Q 19/005; A61Q 19/02;
A61Q 19/08**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23714849.9 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052869 23.03.2023
(87) WO 2023/180982 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202653

(54) • *KOSMETISCHE VERWENDUNG EINES LA-
VEDIN-EXTRAKTS ALS KOSMETISCHES
SCHUTZ- ODER ERMÜDUNGSSCHUTZMIT-
TEL*
• *COSMETIC USE OF A LAVANDIN EXTRACT
AS A PROTECTIVE OR ANTI-FATIGUE COS-
METIC AGENT*
• *UTILISATION COSMÉTIQUE D'UN EXTRAIT
DE LAVANDIN EN TANT QU'AGENT COS-
MÉTIQUE PROTECTEUR OU ANTI-FATIGUE*

(71) Lucas Meyer Cosmetics, 13 Rue Ella
Maillart, 91300 Massy, FR

(72) ATTA, Joan, 31410 LAVERNOSE LACASSE,
FR
DUROUX, Romain, 31270 CUGNAUX, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le
Grand, 75002 Paris, FR

A61K 8/31 → (51) A61K 8/06

A61K 8/31 → (51) A61K 8/26

(51) **A61K 8/34 (11) 4 499 029 A1***
A61K 8/36 A61K 8/37
A61K 8/92 A61Q 1/02
A61Q 17/04 A61Q 19/00

(52) **A61Q 19/00; A61K 8/345; A61K 8/36;
A61K 8/375; A61K 8/922; A61Q 1/02;
A61Q 17/04; A61K 2800/34;**
A61K 2800/612

(25) En (26) En
(21) 23719070.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053096 28.03.2023
(87) WO 2023/187659 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325002 P

(54) • *BENTON-GELAKTIVATORZUSAMMENSET-
ZUNG*
• *BENTON GEL ACTIVATOR COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'ACTIVATEUR DE GEL DE
BENTON*

(71) Shiseido Company, Ltd., 5-5, Ginza 7-
chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
(72) YAMAKI, Satoshi, Yokohama, 220-8559, JP
NGUYEN, Lethu, Colonia, New Jersey
07067, US
MIKULKO, Alicja, Rutherford, New Jersey
07073, US

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

A61K 8/34 → (51) C12P 17/02

A61K 8/36 → (51) A61K 8/34	(74) Mathai, Neenu Grace, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL	(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
(51) A61K 8/37 (11) 4 499 030 A1* A61K 8/60 A61K 8/92 A61K 8/9789 A61Q 19/08	A61K 8/44 → (51) A61K 8/02	A61K 8/58 → (51) A61K 8/26
(52) A61K 8/37; A61K 8/60; A61K 8/922; A61K 8/9789; A61Q 19/08	A61K 8/44 → (51) A61K 8/42	A61K 8/60 → (51) A61K 8/37
(25) Fr (26) Fr (21) 23710372.6 (22) 14.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/056476 14.03.2023 (87) WO 2023/180126 2023/39 28.09.2023 (30) 24.03.2022 FR 2202610 (54) • <i>KOSMETISCHE VERWENDUNG EINER KOMBINATION AUS IMMORTELLE-EXTRAKTEN ZUR VERMINDERUNG DER SICHTBARKEIT VON HAUTPOREN</i> • <i>COSMETIC USE OF A COMBINATION OF IMMORTELLE EXTRACTS TO REDUCE THE VISIBILITY OF SKIN PORES</i> • <i>UTILISATION COSMÉTIQUE D'UNE COMBINAISON D'EXTRAITS D'IMMORTELLE POUR RÉDUIRE LA VISIBILITÉ DES PORES CUTANÉS</i>	(51) A61K 8/49 (11) 4 499 032 A1* A61K 8/18 A61Q 19/00 A61K 31/33 A61K 8/30	(51) A61K 8/73 (11) 4 499 034 A1* A61Q 19/00
(71) Laboratoires M & L, Zone Industrielle Saint-Maurice, 04100 Manosque En Provence, FR	(52) A61K 31/05; A61K 8/27; A61K 8/347; A61K 8/355; A61K 8/362; A61K 8/49; A61K 8/4933; A61K 8/4946; A61K 8/63; A61K 8/671; A61K 8/675; A61K 8/676; A61K 31/20; A61K 31/203; A61K 31/375; A61K 31/4164; A61K 31/455; A61K 31/555; A61K 31/573; A61K 31/7056; A61Q 19/00; A61K 2800/58; A61K 2800/87	(52) A61K 8/732; A61Q 19/005
(72) URBAIN, Pierre-Nicolas, 04210 Valensole, FR HARO, Marion, 04700 Oraison, FR ROUQUET, Virginie, 04100 Manosque, FR COMBES, Charline, 04100 Manosque, FR	(25) En (26) En (21) 23775714.1 (22) 24.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/016212 24.03.2023 (87) WO 2023/183563 2023/39 28.09.2023 (30) 25.03.2022 US 202263269931 P (54) • <i>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AKNE UND LICHTALTERUNG</i> • <i>COMPOSITIONS AND METHODS OF TREATING ACNE AND PHOTOAGING</i> • <i>COMPOSITIONS ET MÉTHODES DESTINÉES AU TRAITEMENT DE L'ACNÉ ET DU PHOTOVIEILLISSEMENT</i>	(25) Fr (26) Fr (21) 23716766.3 (22) 30.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/025145 30.03.2023 (87) WO 2023/186353 2023/40 05.10.2023 (30) 30.03.2022 FR 2202905 (54) • <i>HYPERVERZWEIGTE DEXTRINEN ZUR TOPISCHEN ANWENDUNG BEI DER PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON MINDESTENS EINEM SYMPTOM VON HAUTENTZÜNDUNG</i> • <i>HYPERBRANCHED DEXTRINS FOR TOPICAL USE IN THE PREVENTION OR TREATMENT OF AT LEAST ONE SYMPTOM OF SKIN INFLAMMATION</i> • <i>DEXTRINES HYPERBRANCHEES POUR LEUR UTILISATION TOPIQUE POUR LA PREVENTION OU LE TRAITEMENT D'AU MOINS UN SYMPTOME DE L'INFLAMMATION CUTANÉE</i>
(74) Renard, Emmanuelle, Renard IP 4 B Avenue de Lorraine, 92380 Garches, FR	(71) Curology, Inc., 6020 Cornerstone Ct W Suite 340, San Diego, CA 92121, US (72) LORTSCHER, David, San Diego, California 92121, US (74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB	(71) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR (72) LOUVET-POMMIER, Géraldine, 60190 Lachelle, FR MENTINK, Léon, 59000 LILLE, FR WILS, Daniel, 59190 MORBECQUE, FR (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
A61K 8/37 → (51) A61K 8/02		A61K 8/73 → (51) A61K 8/02
A61K 8/37 → (51) A61K 8/34		A61K 8/73 → (51) A61K 8/06
A61K 8/37 → (51) C11C 3/08		A61K 8/73 → (51) A61K 8/19
A61K 8/41 → (51) A61K 8/26		A61K 8/73 → (51) A61K 8/58
(51) A61K 8/42 (11) 4 499 031 A1* A61K 8/44 A61K 8/49 A61K 8/86 A61Q 5/00 A61Q 5/12	A61K 8/49 → (51) A61K 8/42	A61K 8/73 → (51) A61Q 19/00
(52) A61K 8/42; A61K 8/44; A61K 8/4993; A61K 8/86; A61Q 5/008; A61Q 5/12	A61K 8/49 → (51) A61P 17/14	A61K 8/81 → (51) A61K 8/06
(25) En (26) En (21) 23707401.8 (22) 01.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/055063 01.03.2023 (87) WO 2023/180022 2023/39 28.09.2023 (30) 24.03.2022 PCT/CN2022/082801 06.05.2022 EP 22171945 (54) • <i>HAARPFLEGEZUSAMMENSETZUNG</i> • <i>HAIR CARE COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION DE SOINS CAPILLAIRES</i>	(51) A61K 8/58 (11) 4 499 033 A1* A61K 8/73 A61K 8/81 A61Q 5/06 A61Q 5/08 A61K 8/898	A61K 8/81 → (51) A61K 8/19
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL	(52) A61K 8/585; A61K 8/731; A61K 8/8152; A61K 8/8158; A61K 8/8176; A61K 8/8182; A61K 8/898; A61Q 5/065; A61K 2800/43; A61K 2800/884; A61K 2800/95	A61K 8/81 → (51) A61K 8/58
(84) AL AT BE BG CH CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM	(25) En (26) En (21) 23716820.8 (22) 31.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/058455 31.03.2023 (87) WO 2023/187158 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 FR 2202921 (54) • <i>VERFAHREN ZUM FÄRBBEN DER HAARE</i> • <i>PROCESS FOR DYEING THE HAIR</i> • <i>PROCÉDÉ DE COLORATION DES CHEVEUX</i>	A61K 8/86 → (51) A61K 8/42
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB	(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR (72) BONNAMY, Arnaud, 93400 SAINT OUEIN, FR LIARD, Alexis, 93400 ST OUEIN, FR	A61K 8/891 → (51) A61K 8/26
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR		A61K 8/898 → (51) A61K 8/58
(72) LIU, Jian, 6708 WH Wageningen, NL PI, Yingying, 6708 WH Wageningen, NL YANG, Yisheng, 6708 WH Wageningen, NL		A61K 8/92 → (51) A61K 8/02
		A61K 8/92 → (51) A61K 8/06
		A61K 8/92 → (51) A61K 8/34
		A61K 8/92 → (51) A61K 8/37
		A61K 8/92 → (51) C11C 3/08
		A61K 8/9717 → (51) A61Q 19/00
		(51) A61K 8/9789 (11) 4 499 035 A1* A61Q 19/00 A61Q 19/08

- (52) **A61K 8/9789; A61Q 19/00; A61Q 19/005; A61Q 19/007; A61Q 19/08**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23716677.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052867 23.03.2023
(87) WO 2023/180981 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202650
- (54) • <SMALLCAPS/>?MELALEUCA ALTERNIFOLIA ?EXTRAKT UND KOSMETISCHE VERWENDUNGEN DAVON
• <SMALLCAPS/>? ? ?MELALEUCA ALTERNIFOLIA? ? ? ?EXTRACT AND COSMETIC USES THEREOF
• <SMALLCAPS/>? ? ?MELALEUCA ALTERNIFOLIA? ? ? ?EXTRAIT DEET SES UTILISATIONS COSMÉTIQUES
- (71) Lucas Meyer Cosmetics, 13 Rue Ella Maillart, 91300 Massy, FR
(72) ATTIA, Joan, 31410 LAVERNOSE LACASSE, FR
DUROUX, Romain, 31270 CUGNAUX, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- A61K 8/9789** → (51) **A61K 8/02**
-
- A61K 8/9789** → (51) **A61K 8/31**
-
- A61K 8/9789** → (51) **A61K 8/37**
-
- A61K 8/9789** → (51) **B01F 29/10**
-
- A61K 8/98** → (51) **A61K 8/06**
-
- A61K 8/99** → (51) **A61K 35/747**
-
- A61K 8/99** → (51) **A61K 8/31**
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 499 036 A1***
A61K 9/08 **A61K 9/70**
A61K 31/196 **A61K 47/34**
A61K 47/10 **A61K 47/14**
A61P 29/00
- (52) **A61K 9/0014; A61K 9/08; A61K 9/7015; A61K 31/196; A61K 47/10; A61K 47/34; A61P 29/00; A61K 47/14**
- (25) En (26) En
(21) 22714556.2 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/052773 25.03.2022
(87) WO 2023/180792 2023/39 28.09.2023
(54) • TOPISCHE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT ENTZÜNDUNGSEHMENDER UND SCHMERZLINDERNDER WIRKUNG UND VERWENDUNGEN DAVON
• TOPICAL PHARMACEUTICAL COMPOSITION WITH ANTI-INFLAMMATORY AND ANALGESIC ACTIVITY AND USES THEREOF
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE TOPIQUE À ACTIVITÉ ANTI-INFLAMMATOIRE ET ANALGÉSIQUE ET SES UTILISATIONS
- (71) Glycores 2000 srl, Via Mac Mahon, 43, 20155 Milano, IT
(72) ZOPPETTI, Giorgio, 20155 Milano MI, IT
ORESTE, Pasqua Anna, 20155 Milano MI, IT
(74) Trupiano, Federica, Marietti, Gislone

- Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 499 037 A1***
A61K 31/366 **A61K 31/728**
A61K 47/36 **A61P 31/02**
A61P 31/04 **A61P 17/06**
A61P 17/10 **A61K 31/352**
- (52) **A61K 31/366; A61K 9/0053; A61K 9/006; A61K 9/0063; A61K 31/352; A61K 31/728; A61K 47/36; A61P 17/06; A61P 17/10; A61P 31/02; A61P 31/04**
- (25) En (26) En
(21) 23711751.0 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057726 24.03.2023
(87) WO 2023/180564 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22382276
- (54) • BIOKOMPATIBLE ANTISEPTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT 9-HYDROXYCALABAXANTHINON UND/ODER VERWANDTEN XANTHONEN
• BIOCOMPATIBLE ANTISEPTIC COMPOSITION CONTAINING 9-HYDROXYCALABAXANTHONE AND/OR RELATED XANTHONES
• COMPOSITION ANTISEPTIQUE BIOCOMPATIBLE CONTENANT DE LA 9-HYDROXYCALABAXANTHONE ET/OU DES XANTHONES APPARENTÉES
- (71) Universitat de les Illes Balears, Carretera de Valldemossa, km 7.5, 07122 Palma de Mallorca (Islas Baleares), ES
Fundació Institut D'Investigació Sanitària Illes Balears - Idisba, Hospital Universitario Son Espases. Edificio "S" 1ª Planta Ctra. Valldemossa, 79, 07120 Palma de Mallorca, ES
(72) MONJO CABRER, Marta, 07122 Palma de Mallorca, ES
RAMIS MOREY, Joana Maria, 07122 Palma de Mallorca, ES
VARGAS ALFREDO, Nelson, 07120 Palma de Mallorca, ES
MUNAR BESTARD, Marta, 07120 Palma de Mallorca, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 499 038 A1***
A61K 9/14 **A61K 9/20**
A61K 31/4375 **A61P 7/00**
A61P 17/00 **A61P 1/00**
- (52) **A61K 9/2054; A61K 9/0053; A61K 9/14; A61K 9/146; A61K 9/2022; A61K 31/47; A61P 1/00; A61P 7/00; A61P 17/00**
- (25) En (26) En
(21) 23715487.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057791 27.03.2023
(87) WO 2023/180575 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164462
- (54) • FESTE ZUSAMMENSETZUNG MIT SOLUBLISIERTEN BRADYKININ-B2-REZEPTORANTAGONISTEN

- SOLID COMPOSITION COMPRISING SOLUBILISED BRADYKININ B2-RECEPTOR ANTAGONISTS
• COMPOSITION SOLIDE COMPRENANT DES ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR B2 DE LA BRADYKININE SOLUBILISÉS
- (71) Pharvaris GmbH, Grafenauweg 8, 6300 Zug, CH
(72) GIBSON, Christoph, 6300 Zug, CH
(74) Walter, Kai U., c/o FASP Finck & Partner Nußbaumstraße 12, 80336 München, DE
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 499 039 A1***
A61K 9/14 **A61K 9/20**
A61K 31/4375 **A61P 17/00**
A61P 7/00 **A61P 1/00**
- (52) **A61K 9/0053; A61K 9/2022; A61K 9/2054; A61K 31/4709; A61P 1/00; A61P 7/00; A61P 17/00; A61K 9/146**
- (25) En (26) En
(21) 23715488.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057792 27.03.2023
(87) WO 2023/180576 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164471
- (54) • FESTE ZUSAMMENSETZUNG MIT VERLÄNGERTER FREISETZUNG MIT BRADYKININ-B2-REZEPTOR-ANTAGONISTEN
• SOLID EXTENDED-RELEASE COMPOSITION COMPRISING BRADYKININ B2-RECEPTOR ANTAGONISTS
• COMPOSITION SOLIDE À LIBÉRATION PROLONGÉE COMPRENANT DES ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR B2 DE LA BRADYKININE
- (71) Pharvaris GmbH, Grafenauweg 8, 6300 Zug, CH
(72) GIBSON, Christoph, 6300 Zug, CH
(74) Walter, Kai U., c/o FASP Finck & Partner Nußbaumstraße 12, 80336 München, DE
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 499 040 A1***
A61K 9/16 **A61K 47/18**
A61K 47/26
- (52) **A61K 9/0075; A61K 9/1623; A61K 47/183; A61K 47/26**
- (25) En (26) En
(21) 23717216.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2023/050841 30.03.2023
(87) WO 2023/187393 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 PT 2022117893
- (54) • INHALATIONSZUSAMMENSETZUNG UND TRÄGERBASIERTE FORMULIERUNGSKOMBINATION
• INHALATION COMPOSITE AND CARRIER BASED FORMULATION COMBINATION
• COMBINAISON DE FORMULATION À BASE DE SUPPORT ET DE COMPOSITE D'INHALATION
- (71) Hovione Scientia Limited, Loughbeg, Ringaskiddy, Co. Cork, IE
(72) SALDANHA, Susana, 1500-596 Lisboa, PT
SOUSA, Luis, 1000-027 Lisboa, PT
DOKTOROVOVA, Slavomira, 1750-450 Lisboa, PT
(74) Turner, Craig Robert, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) A61K 9/00 (11) 4 499 041 A1* A61K 31/426 A61K 47/10 A61K 47/20 A61K 47/38	A61K 9/00 → (51) A61K 31/4192	A61K 9/107 → (51) A61K 31/675
(52) A61K 9/0014; A61K 31/426; A61K 47/10; A61K 47/20; A61K 47/38	A61K 9/00 → (51) A61K 31/4418	A61K 9/12 → (51) A61K 31/4045
(25) En (26) En (21) 23717848.8 (22) 30.03.2023	A61K 9/00 → (51) A61K 31/451	(51) A61K 9/127 (11) 4 499 044 A1* A61L 15/22 A61P 31/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61K 9/00 → (51) A61K 31/4704	(52) A61K 9/1275; A61L 15/22; A61L 15/42; A61L 15/46; A61P 31/04; A61L 2300/208; A61L 2300/404; A61L 2300/406; A61L 2300/602
BA	A61K 9/00 → (51) A61K 31/52	(25) En (26) En (21) 23715914.0 (22) 27.03.2023
KH MA MD TN	A61K 9/00 → (51) A61K 31/675	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2023/058401 30.03.2023	A61K 9/00 → (51) A61K 33/00	BA
(87) WO 2023/187116 2023/40 05.10.2023	A61K 9/00 → (51) A61K 38/22	KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 DE 102022107605	A61K 9/00 → (51) A61K 8/06	(86) GB 2023/050783 27.03.2023
(54) • MIRABEGRONFORMULIERUNG • MIRABEGRON FORMULATION • FORMULATION DE MIRABÉGRON	A61K 9/00 → (51) A61K 9/08	(87) WO 2023/187345 2023/40 05.10.2023
(71) Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Regina-Pacis-Weg 3, 53113 Bonn, DE	A61K 9/00 → (51) A61K 9/127	(30) 28.03.2022 GB 202204326
(72) KAPPESE, Sebastian Kalju, 53501 Grafenschaft, DE	A61K 9/00 → (51) A61P 17/14	(54) • ANTIMIKROBIELLE HYDROGELZUSAM- MENSETZUNG • ANTIMICROBIAL HYDROGEL COMPOSI- TION • COMPOSITION D'HYDROGEL ANTIMICRO- BIEN
LAMPRECHT, Alf, 50389 Wesseling, DE NIU, Zheming, 53117 Bonn, DE PFEIFER, Alexander, 53125 Bonn, DE	A61K 9/00 → (51) C12N 15/113	(71) University Of Bath, Research & Innovation Services Wessex House Claverton Down, Bath Bath and North East Somerset BA2 7AY, GB
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwält mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	A61K 9/00 → (51) C12N 15/864	(72) JENKINS, Andrew Tobias Aveling, Somerset BA2 7AY, GB
	A61K 9/06 → (51) A61K 31/121	SHORT, Robert David, Sheffield Yorkshire S3 7HK, GB
		(74) Henderson, Helen Lee, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(51) A61K 9/00 (11) 4 499 042 A1*	(51) A61K 9/08 (11) 4 499 043 A1* A61K 31/4045 A61K 9/00 A61K 9/19 A61K 47/40 A61P 35/00 A61P 37/00	(51) A61K 9/127 (11) 4 499 045 A1* A61K 47/69 A61K 31/7105 A61K 39/00 A61K 31/575 A61K 9/00
(52) A61K 9/08; A61K 31/192; A61K 31/216; A61K 31/23; A61K 31/231; A61K 31/232; A61K 47/12; A61K 47/26	(52) A61K 9/08; A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 31/4045; A61K 47/40; A61P 35/00; A61P 37/00	(52) A61K 45/06; A61K 9/0019; A61K 9/127; A61K 39/4644; A61K 48/0025; A61K 48/0041; C12N 15/88; A61K 39/395; A61K 2039/53; A61K 2039/545; A61K 2039/55505; A61K 2039/55555; A61K 2039/57; A61K 2039/575; C07K 16/2818
(25) En (26) En (21) 23778705.6 (22) 30.03.2023	(25) En (26) En (21) 22720940.0 (22) 31.03.2022	(25) En (26) En (21) 23781822.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	BA ME	BA
KH MA MD TN	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(86) IN 2023/050316 30.03.2023	(86) EP 2022/058733 31.03.2022	(86) US 2023/016938 30.03.2023
(87) WO 2023/187839 2023/40 05.10.2023	(87) WO 2023/186320 2023/40 05.10.2023	(87) WO 2023/192503 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 IN 202241019382	(30) 29.03.2022 CN 202210325433	(30) 30.03.2022 US 202263325222 P
(54) • NEUE NUTRAZEUTISCHE/THERAPEUTI- SCHES ZUSAMMENSETZUNG AUS ZIMT- SÄUREDERIVATEN MIT SACCHAROSEISO- MEREN • A NOVEL NUTRACEUTICAL/THERAPEUTI- CAL COMPOSITION OF CINNAMIC ACID DERIVATIVES WITH SUCROSE ISOMERS • NOUVELLE COMPOSITION NUTRACEU- TIQUE/THERAPEUTIQUE DE DÉRIVÉS D'ACIDE CINNAMIQUE AVEC DES ISO- MÈRES DE SACCHAROSE	(54) • QTX125-ARZNEIMITTELFÖRMULIERUN- GEN • QTX125 DRUG FORMULATIONS • FORMULATIONS DE MÉDICAMENT QTX125	(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN AUS LIPIDNANO- PARTIKELN ZUR PLASMID-DNA-ABGABE AN DIE LEBER UND VERFAHREN ZUR HER- STELLUNG DAVON • COMPOSITIONS OF LIPID NANOPARTI- CLES FOR PLASMID DNA DELIVERY TO THE LIVER AND METHODS FOR PREPAR- ING THE SAME • COMPOSITIONS DE NANOPARTICULES LI- PIDIQUES POUR L'ADMINISTRATION D'ADN PLASMIDIQUE AU FOIE ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION
(71) Fertis India Pvt. Ltd., 6-3-668/10/56 Plot No 56 1st Floor Durga Nagar Colony Punjagutta, Hyderabad Telangana 500082, IN	(71) QUIMATRYX, S.L., Mikeletegui, 69, planta 3, 20009 San Sebastián, Guipúzcoa, ES	(71) The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, Maryland 21218, US
(72) KANUMURU, Rahul Raju, Hyderabad, Telangana 500082, IN KOCHUMALAYIL, Shaji George, Hyderabad, Telangana 500082, IN SURANENI, Ravikumar, Hyderabad, Telangana 500082, IN VANA, Murali Mohanarao, Hyderabad, Telangana 500082, IN GARUDADHIRI, Prasannakumar Lakshmi, Hyderabad, Telangana 500082, IN	(72) VARA SALAZAR, Yosu Ion, 20009 Guipúzcoa, ES ALDABA AREVALO, Eneko, 20009 Guipúzcoa, ES BELLO IGLESIAS, Tamara, 20009 Guipúzcoa, ES SIMON BUELA,, Laureano,, 20009 Guipúzcoa, ES	(72) MAO, Hai-Quan, Baltimore, Maryland 21218, US ZHU, Yining, Baltimore, Maryland 21218,
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
A61K 9/00 → (51) A61K 31/121	A61K 9/08 → (51) A61K 31/121	
A61K 9/00 → (51) A61K 31/285	A61K 9/08 → (51) A61K 31/4418	
A61K 9/00 → (51) A61K 31/4045	A61K 9/08 → (51) A61K 38/22	
	A61K 9/08 → (51) A61K 47/14	
	A61K 9/08 → (51) A61K 9/00	
	A61K 9/08 → (51) A61K 9/19	
	A61K 9/10 → (51) A61K 47/14	

US
REDDY, Sashank, Baltimore, Maryland
21218, US
MA, Jingyao, Baltimore, Maryland 21218,
US
SHEN, Ruochen, Baltimore, Maryland
21218, US
VUONG, Ivan, Baltimore, Maryland 21218,
US
CHENG, Leonardo, Baltimore, Maryland
21218, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

A61K 9/127 → (51) **A61K 36/28**

A61K 9/127 → (51) **A61K 48/00**

A61K 9/127 → (51) **A61K 9/51**

A61K 9/127 → (51) **C07D 207/16**

A61K 9/127 → (51) **G16H 50/20**

(51) **A61K 9/14** (11) **4 499 046 A1***
A61K 9/16 **A61P 1/00**
A61K 9/20 **A61K 31/00**
(52) **A61K 9/2027; A61K 9/146;**
A61K 9/1635; A61K 31/437; A61P 1/00
(25) En (26) En
(21) 23719627.4 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/083375 23.03.2023
(87) WO 2023/185624 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 PCT/CN2022/084214
(54) • **X842-FORMULIERUNG**
• **X842 FORMULATION**
• **FORMULATION X842**
(71) Guizhou Sinorda Biomedicine Co., Ltd, 13th
F, Building 3 West R & D Base National
High-Tech Zone, Guiyang, Guizhou 550000,
CN
Shanghai Sinorda Biomedicine Co., Ltd.,
Room 504, 5th Floor No. 175 WeiZhan
Road Lin-gang Special Area of China
(Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai
201304, CN
(72) WANG, Jianxin, Shanghai 201203, CN
YANG, Jiangang, Shanghai 201203, CN
HU, Pingsheng, Guiyang, Guizhou 550000,
CN
LU, Ming, Guiyang, Guizhou 550000, CN
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04
Stockholm, SE

(51) **A61K 9/14** (11) **4 499 047 A1***
A61K 31/58 **A61K 31/5377**
A61K 31/506 **A61K 31/496**
A61K 31/47 **A61K 31/437**
A61K 47/38 **A61K 47/34**
A61P 35/00 **A61P 25/24**
A61P 25/18

(52) **A61P 25/18; A61K 9/146;**
A61K 9/1629; A61K 9/2022;
A61K 31/437; A61K 31/47;
A61K 31/496; A61K 31/506;
A61K 31/5377; A61K 31/58;
A61K 31/675; A61P 35/00

(25) En (26) En
(21) 23774018.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/083771 24.03.2023
(87) WO 2023/179774 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 PCT/CN2022/083103
08.03.2023 PCT/CN2023/080338
(54) • **AMORPHE FESTE DISPERSIONEN UND**
PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUN-
GEN DAMIT
• **AMORPHOUS SOLID DISPERSIONS AND**
PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COM-
PRISING THE SAME
• **DISPERSIONS SOLIDES AMORPHES ET**
COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES LES
COMPRENANT
(71) Shenzhen Pharmacin Co., Ltd., Suite 2-303,
Bio-incubator 10 Gaoxin Central 1st Ave
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(72) WANG, Zeren, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
CHEN, Shun, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
FANG, Dailong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
PENG, Jiqian, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
ZHAO, Yanxin, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LIAO, Yingfen, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle
Street, London W1W 8EA, GB

A61K 9/14 → (51) **A61K 31/4709**

A61K 9/14 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/14 → (51) **B01F 29/10**

(51) **A61K 9/16** (11) **4 499 048 A1***
A61K 31/198 **A61K 35/742**
A61K 36/899 **A61P 1/16**
A61P 3/04 **A61P 9/00**
A61P 13/12 **A61P 35/00**
(52) **A61K 35/742; A61K 9/1652;**
A61K 31/198; A61K 36/899; A61P 1/16;
A61P 3/04; A61P 9/00; A61P 13/12;
A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 23717428.9 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/058370 30.03.2023
(87) WO 2023/187097 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204716
(54) • **ALKOHOLABBAUENDE ZUSAMMENSET-**
ZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON
• **ALCOHOL DEGRADING COMPOSITIONS**
AND USES THEREOF
• **COMPOSITIONS DE DÉGRADATION D'AL-**
COOL ET LEURS UTILISATIONS
(71) De Faire Medical AB, 11A Västra
Trädgårdsgatan, 11153 Stockholm, SE
(72) DE FAIRE, Johan, 11153 Stockholm, SE
(74) Holt, Lucy Rose, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

A61K 9/16 → (51) **A61K 31/519**

A61K 9/16 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/16 → (51) **A61K 9/14**

A61K 9/18 → (51) **B01F 29/10**

(51) **A61K 9/19** (11) **4 499 049 A1***
A61K 9/08 **A61K 31/198**
A61K 47/40 **A61P 35/00**
(52) **A61K 9/08; A61K 9/19; A61K 31/198;**
A61K 47/40; A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 23720032.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/057729 24.03.2023
(87) WO 2023/180565 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 GB 202204171
(54) • **FORMULIERUNGEN MIT MELPHALAN-**
FLUFENAMID UND CYCLODEXTRIN
• **FORMULATIONS COMPRISING MELPHA-**
LAN FLUFENAMIDE AND CYCLODEXTRIN
• **FORMULATIONS COMPRENANT DU FLU-**
FÉNAMIDE DE MELPHALAN ET DE LA CY-
CLODEXTRINE
(71) Oncopeptides Innovation AB,
Luntmakargatan 46, 111 37 Stockholm, SE
(72) LEHMANN, Fredrik, 111-53 Stockholm, SE
TEODOROVIC, Peter, 111-53 Stockholm, SE
HAMMER, Kristin, 111-53 Stockholm, SE
RINGOM, Rune, 754-50 Uppsala, SE
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

A61K 9/19 → (51) **A61K 47/68**

A61K 9/19 → (51) **A61K 9/08**

A61K 9/19 → (51) **A61K 9/51**

A61K 9/20 → (51) **A61K 31/137**

A61K 9/20 → (51) **A61K 31/33**

A61K 9/20 → (51) **A61K 31/4709**

A61K 9/20 → (51) **A61K 31/52**

A61K 9/20 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/20 → (51) **A61K 9/14**

A61K 9/48 → (51) **A61D 7/00**

A61K 9/48 → (51) **A61K 31/52**

A61K 9/48 → (51) **A61K 31/675**

A61K 9/48 → (51) **A61K 9/51**

A61K 9/50 → (51) **A61K 31/675**

A61K 9/50 → (51) **B01J 13/04**

A61K 9/50 → (51) **B01J 2/14**

(51) **A61K 9/51** (11) **4 499 050 A1***
A61K 31/7088 **A61K 47/54**
A61K 47/62 **A61K 47/69**
A61K 9/48

(52) **A61K 9/5153; A61K 9/5123;**
A61K 47/543; A61K 47/62;
A61K 47/6937; A61K 9/4891

(25) En (26) En
(21) 23714722.8 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057752 27.03.2023
(87) WO 2023/186757 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165385
(54) • *FORMULIERUNGEN AUS KATIONISCHEN LIPIDEN UND POLY(MILCHSÄURE) ZUR VERABREICHUNG VON POLYNUKLEOTIDEN IN ZELLEN*
• *FORMULATIONS COMPOSED OF CATIONIC LIPIDS AND POLY(LACTIC-CO-GLYCOLIC ACID) FOR THE DELIVERY OF POLYNUCLEOTIDES INTO CELLS*
• *FORMULATIONS COMPOSÉES DE LIPIDES CATIONIQUES ET DE POLY(ACIDE LACTIQUE-CO-GLYCOLIQUE) POUR L'ADMINISTRATION DE POLYNUCLÉOTIDES DANS DES CELLULES*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) HELLER, Philipp, 55116 Mainz, DE
BERNHARDT, Alexander, 55268 Nieder-Olm, DE
BENEDIKT, Anne, 60431 Frankfurt, DE
BÄR, Hans, 64720 Michelstadt, DE
WINDHAB, Norbert, 65719 Hofheim, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

(51) **A61K 9/51** (11) **4 499 051 A1***
A61K 47/36 **A61K 9/19**
C12N 15/00 **A61K 39/12**
A61K 9/127
(52) **A61K 9/5123; A61K 9/0024;**
A61K 9/19; A61K 31/7088; A61K 39/12;
A61K 47/36; A61K 9/1271;
C12N 2710/16734

(25) En (26) En
(21) 23714863.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050165 30.03.2023
(87) WO 2023/191628 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 NL 2031451
(54) • *VERFAHREN ZUR LAGERUNG BIOLOGISCH AKTIVER KONSTRUKTE IN EINEM BIOLOGISCH ABBAUBAREN MATERIAL*
• *A PROCESS FOR STORING BIOLOGICALLY ACTIVE CONSTRUCTS IN A BIODEGRADABLE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE CONSTRUCTIONS BIOLOGIQUEMENT ACTIVES DANS UN MATÉRIAU BIODÉGRADABLE*
(71) BIONEEDLE DRUG DELIVERY B.V., Galileiweg 8, 2333 BD Leiden, NL
(72) VAN DE WIJDEVEN, Gijsbert, 2333 BD LEIDEN, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(51) **A61K 9/51** (11) **4 499 052 A2***
A61K 31/164 **A61K 36/17**
A61K 47/28 **A61P 37/04**
(52) **A61K 47/6917; A61K 9/107;**
A61K 9/5123

(25) En (26) En
(21) 23782071.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/065166 30.03.2023
(87) WO 2023/192956 2023/40 05.10.2023
(88) 16.11.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326191 P
(54) • *SPHINGOLIPIDBELADENE NANOBIOLOGIKA ZUR IMMUNREGULIERUNG*
• *SPHINGOLIPID-LOADED NANOBIOLOGICALS FOR IMMUNE REGULATION*
• *NANOBIOLOGIQUES CHARGÉES DE SPHINGOLIPIDES POUR RÉGULATION IMMUNITAIRE*
(71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place, New York, NY 10029, US
Stichting Radboud universitair medisch centrum, Geert Grooteplein Zuid 10, 6525 GA Nijmegen, NL
(72) TEUNISSEN, Abraham J., New York, NY 10029, US
MULDER, Willem J., New York, NY 10029, US
DUIVENVOORDEN, Raphaël, 6525 GS Nijmegen, NL
FAYAD, Zahi A., New York, NY 10029, US
Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 9/51 → (51) **A61K 31/675**

A61K 9/51 → (51) **C12N 15/113**

A61K 9/52 → (51) **A61K 31/4418**

A61K 9/70 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/00 → (51) **A61K 31/675**

A61K 31/00 → (51) **A61K 9/14**

A61K 31/00 → (51) **G16H 50/20**

(51) **A61K 31/05** (11) **4 499 053 A1***
A61K 31/085 **A61K 31/165**
A61K 31/19 **A61K 31/192**
A61K 31/194 **A61K 31/20**
A61K 31/43 **A61K 31/496**
A61K 31/65 **A61K 31/7036**
A61K 31/7048 **A61K 31/7056**
A61K 38/12 **A61P 31/04**
A61K 31/35 **A61K 31/351**
A61K 36/00

(52) **A61K 31/19; A61K 31/05;**
A61K 31/085; A61K 31/165;
A61K 31/192; A61K 31/194;
A61K 31/20; A61K 31/35; A61K 31/351;
A61K 31/43; A61K 31/496; A61K 31/65;
A61K 31/7036; A61K 31/7048;
A61K 31/7056; A61K 38/12;
A61P 31/04

(25) It (26) En
(21) 23720363.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053079 28.03.2023
(87) WO 2023/187644 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 IT 202200006047
(54) • *ASSOZIATION MIT ANTIBIOTISCHER AKTIVITÄT, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT UND DEREN VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON INFESTIONEN*

• *ASSOCIATION WITH ANTIBIOTIC ACTIVITY, PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING IT AND THEIR USE IN THE TREATMENT OF INFECTIONS*
• *ASSOCIATION À ACTIVITÉ ANTIBIOTIQUE, COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES LA CONTENANT ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'INFECTIONS*
(71) Vetagro International S.r.l., Via Ignazio Porro 2, 42124 Reggio Emilia (RE), IT
(72) GRILLI, Ester, 42124 Reggio Emilia (RE), IT
(74) Marben S.r.l., Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

A61K 31/085 → (51) **A61K 31/05**

A61K 31/10 → (51) **A61K 31/713**

(51) **A61K 31/121** (11) **4 499 054 A1***
A61K 31/722 **A61K 9/00**
A61K 9/06 **A61K 9/08**
A61K 47/10 **A61K 47/12**
A61P 31/00 **A61P 31/04**
A61P 31/12 **A61P 31/14**
A61P 31/16 **A61P 31/18**
A61P 31/22
(52) **A61K 31/722; A61K 9/0073;**
A61K 9/06; A61K 9/08; A61K 31/121;
A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 31/12;
A61P 31/14; A61P 31/16; A61P 31/18;
A61P 31/22; A61K 47/10; A61K 47/12

(25) Fr (26) Fr
(21) 23714735.0 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057840 27.03.2023
(87) WO 2023/186804 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 FR 2202932
(54) • *ANTIVIRALE ZUSAMMENSETZUNG MIT CHITOSAN UND XANTHOMOLONE*
• *ANTIVIRAL COMPOSITION COMPRISING CHITOSAN AND XANTHOMOLONE*
• *COMPOSITION ANTIVIRALE COMPRENANT DU CHITOSANE ET DU XANTHOMOLONE*
(71) Health Plus, 25 rue Gaëtan Pomade, 33130 Begles, FR
(72) MOATACIM, Saadia, 33130 BEGLES, FR
BAUER, Gilbert, 33130 BEGLES, FR
(74) Aquinov, 12, Cours Xavier Arnozan, 33000 Bordeaux, FR

(51) **A61K 31/122** (11) **4 499 055 A2***
A61P 35/00 **C07C 49/587**

(52) **C07D 307/93; C07C 1/28;**
C07C 17/08; C07C 17/25;
C07C 17/2635; C07C 17/358;
C07C 29/44; C07C 29/56; C07C 29/58;
C07C 41/18; C07C 41/24; C07C 41/26;
C07C 41/30; C07C 41/32; C07C 45/39;
C07C 45/58; C07C 45/64; C07C 45/66;
C07C 45/67; C07C 45/673;
C07D 221/20; C07C 2531/24;
C07C 2602/26; C07C 2603/32;
C07C 2603/86; C07F 7/1804;
C07F 9/4056

(25) En (26) En
(21) 23782044.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/065122 30.03.2023
(87) WO 2023/192921 2023/40 05.10.2023
(88) 21.12.2023
(30) 30.03.2022 US 202263362160 P
(54) • *ABIETANE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *ABIETANES AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *ABIÉTANES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
- (71) The Florida State University Research Foundation, Incorporated, 2000 Levy Avenue Building A Suite 351, Tallahassee, FL 32310, US
(72) FREDERICH, James, H., Tallahassee, Florida 32306, US
SOLANS, Megan, M., Tallahassee, Florida 32306, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- A61K 31/13** → (51) **A61K 31/137**
-
- A61K 31/135** → (51) **A61K 31/137**
-
- A61K 31/135** → (51) **A61K 31/675**
- (51) **A61K 31/137** (11) **4 499 056 A1***
A61K 31/397 **A61K 31/4245**
A61K 45/06 **A61P 25/28**
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/137;**
A61K 31/397; A61K 31/4245;
A61P 25/28
- (25) En (26) En
(21) 23728596.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058360 30.03.2023
(87) WO 2023/187091 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166162
(54) • *SPHINGOSIN-1-PHOSPHAT-REZEPTOR (S1PR) MODULATOR ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG EINES PATIENTEN MIT ALZHEIMER DEMENZ*
• *A SPHINGOSINE-1-PHOSPHATE RECEPTOR (S1PR) MODULATOR FOR USE IN TREATING A PATIENT SUFFERING FROM ALZHEIMER'S DEMENTIA*
• *MODULATEUR DU RÉCEPTEUR DE LA SPHINGOSINE-1-PHOSPHATE (S1PR) DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT D'UN PATIENT SOUFFRANT DE LA DÉMENCE D'ALZHEIMER*
- (71) Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg, DE
(72) LESSMANN, Volkmar, 39108 Magdeburg, DE
GOTTMANN, Kurt, 79341 Kenzingen, DE
ENDRES, Thomas, 39116 Magdeburg, DE
KARTALOU, Georgia-Ioanna, 11528 Athens, GR
(74) Braeuning Schubert Patentanwälte GbR, Großbeerener Weg 5b, 14513 Teltow, DE
- (51) **A61K 31/137** (11) **4 499 057 A1***
A61K 31/485 **A61K 31/55**
A61K 31/167 **A61K 9/20**
A61P 3/04 **A61K 31/33**
A61P 27/14 **A61P 23/02**
- (52) **A61P 3/04; A61K 31/137;**
A61K 31/167; A61K 31/335;
A61K 31/485; A61K 31/55; A61K 45/06
- (25) En (26) En
(21) 23775463.5 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015078 13.03.2023
(87) WO 2023/183153 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323238 P
(54) • *NASALE UND ORALE KOMBINATIONSTHERAPIE FÜR GEWICHTSVERLUST*
• *COMBINATION NASAL AND ORAL THERAPY FOR WEIGHT LOSS*
• *POLYTHÉRAPIE NASALE ET ORALE POUR PERTE DE POIDS*
- (71) Jackson, Milton S., P.O. Box 5657, Oak Ridge, Tennessee 37831, US
(72) Jackson, Milton S., Oak Ridge, Tennessee 37831, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (51) **A61K 31/137** (11) **4 499 058 A2***
A61K 31/13 **A61K 31/395**
A61K 31/135 **A61K 31/4162**
A61K 31/33
C07D 471/04
- (25) En (26) En
(21) 23775744.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016297 24.03.2023
(87) WO 2023/183613 2023/39 28.09.2023
(88) 02.11.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323412 P
24.03.2022 US 202263323410 P
24.03.2022 US 202263323411 P
(54) • *INDOLIZINVERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON GEISTESSTÖRUNGEN ODER ENTZÜNDUNGEN*
• *INDOLIZINE COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF MENTAL DISORDERS OR INFLAMMATION*
• *COMPOSÉS D'INDOLIZINE POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES MENTAUX OU D'UNE INFLAMMATION*
- (71) Tactogen Inc., 3790 El Camino Real, 510, Palo Alto, CA 94306, US
(72) BAGGOTT, Matthew, J., Palo Alto, CA 94306, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- A61K 31/137** → (51) **A61K 31/285**
-
- A61K 31/137** → (51) **A61K 31/36**
-
- A61K 31/145** → (51) **A61K 31/285**
-
- A61K 31/164** → (51) **A61K 9/51**
-
- A61K 31/165** → (51) **A61K 31/05**
-
- A61K 31/166** → (51) **C07C 233/92**
-
- A61K 31/167** → (51) **A61K 31/137**
-
- A61K 31/19** → (51) **A61K 31/05**
-
- A61K 31/192** → (51) **A61K 31/05**
-
- A61K 31/194** → (51) **A61K 31/05**
-
- A61K 31/196** → (51) **A61K 9/00**

- A61K 31/197** → (51) **A61K 31/285**
- (51) **A61K 31/198** (11) **4 499 059 A1***
A61K 31/405 **A61K 31/455**
A61K 31/706 **A61K 31/7084**
A61P 31/14
- (52) **A61K 31/198; A61K 31/405;**
A61K 31/455; A61K 31/706;
A61K 31/7084; A61P 31/14
- (25) En (26) En
(21) 23716245.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058188 29.03.2023
(87) WO 2023/187003 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165558
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT NIKOTINAMID, NIKOTINAMIDVORLÄUFERN, NIKOTINAMIDMETABOLITEN ODER KOMBINATIONEN DARAUS ZUR VORBEUGUNG ODER VERRINGERUNG EINES ODER MEHRERER POSTAKUTER SYMPTOME VON INFEKTIÖSKRANKHEITEN*
• *COMPOSITION COMPRISING NICOTINAMIDE, NICOTINAMIDE PRECURSORS, NICOTINAMIDE METABOLITES OR COMBINATIONS THEREOF FOR PREVENTING OR REDUCING ONE OR MORE POST-ACUTE SYMPTOMS OF INFECTIOUS DISEASES*
• *COMPOSITION COMPRENANT DU NICOTINAMIDE, DES PRÉCURSEURS DE NICOTINAMIDE, DES MÉTABOLITES DE NICOTINAMIDE OU DES COMBINAISONS DE CEUX-CI POUR PRÉVENIR OU RÉDUIRE UN OU PLUSIEURS SYMPTÔMES POST-AIGUS DE MALADIES INFECTIEUSES*
- (71) CONARIS Research Institute AG, Schauenburgerstrasse 116, 24118 Kiel, DE
(72) WÄTZIG, Georg, 24106 Kiel, DE
SCHREIBER, Stefan, 24105 Kiel, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- A61K 31/198** → (51) **A61K 9/16**
-
- A61K 31/198** → (51) **A61K 9/19**
-
- A61K 31/20** → (51) **A61K 31/05**
- (51) **A61K 31/202** (11) **4 499 060 A1***
A61K 31/557 **A61K 31/616**
A61K 45/06 **A61P 31/14**
- (52) **A61K 31/557; A61K 31/202;**
A61K 31/616; A61K 45/06; A61P 31/14
- (25) En (26) En
(21) 23711752.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057737 24.03.2023
(87) WO 2023/180569 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22382280
(54) • *SPEZIALISIERTE PRO-AUFLÖSENDE LIPID-MEDIATOREN ZUR BEHANDLUNG VON LANGEM COVID-19*
• *SPECIALIZED PRO-RESOLVING LIPID MEDIATORS FOR TREATING LONG COVID-19*
• *MÉDIATEURS LIPIDIQUES PRO-RÉSOLUTION SPÉCIALISÉS POUR LE TRAITEMENT DE LA COVID-19 LONGUE*
- (71) Chemo Research, S.L., C/Manuel Pombo

- (72) Angulo 28, 3ª y 4ª planta, 28050 Madrid, ES
REGIDOR, Pedro Antonio, 28050 Madrid, ES
RIZO, José Miguel, 28050 Madrid, ES
GUTIERREZ, Rocio, 28050 Madrid, ES
- (74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK
- (51) **A61K 31/202** (11) **4 499 061 A1***
A61P 21/00 **A61P 25/28**
C07C 57/03 **C07C 69/587**
- (52) **A61P 21/00; A61K 31/201;**
A61K 31/202; A61K 31/231
- (25) En (26) En
(21) 23781834.9 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016984 30.03.2023
(87) WO 2023/192530 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325464 P
(54) • *PROPHYLAKTISCHE VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ALS*
• *PROPHYLACTIC METHODS FOR TREATING ALS*
• *MÉTHODES PROPHYLACTIQUES POUR TRAITER LA SLA*
- (71) Biojiva LLC, 3590 N First St, Suite 320, San Jose, CA 95134, US
(72) MILNER, Peter, Los Altos, CA 94022, US
LITTERMAN, Nadia, Los Altos, CA 94022, US
MIDEI, Mark, Los Altos, CA 94022, US
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB
- (51) **A61K 31/225** (11) **4 499 062 A1***
A61K 31/502 **A61P 17/06**
A61P 25/00 **A61P 25/28**
- (52) **A61P 17/06; A61K 31/225;**
A61K 31/502; A61P 25/00; A61P 25/28;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 23717402.4 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/000022 23.03.2023
(87) WO 2023/179905 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22000080
(54) • *KOMBINATION VON 5-AMINO-2,3-DIHYDRO-1,4-PHTHALAZINION UND EINEM FUMARSÄUREESTER*
• *COMBINATION OF 5-AMINO-2,3-DIHYDRO-1,4-PHTHALAZINEDIONE AND A FUMARIC ACID ESTER*
• *COMBINAISON DE 5-AMINO-2,3-DIHYDRO-1,4-PHTALAZINEDIONE ET D'UN ESTER D'ACIDE FUMARIQUE*
- (71) MetrioPharm AG, Europaallee 41, 8021 Zürich, CH
(72) BRYSCH, Wolfgang, 13505 Berlin, DE
SCHUMANN, Sara, 14554 Seddiner See, DE
BREMBECK, Felix, 10785 Berlin, DE
LUDESCHER, Beate, 13439 Berlin, DE
VON WEGERER, Jörg, 13597 Berlin, DE
(74) Gruber, Daniel, c/o SSM Sandmair Patentanwälte Rechtsanwaltschaft mbB Joseph-Wild-Strasse 20, 81829 München, DE
- (51) **A61K 31/285** (11) **4 499 063 A1***
A61K 31/29 **A61K 31/137**
A61K 9/00 **A61K 31/145**
A61K 31/197 **A61P 25/28**
A61K 31/662
- (52) **A61K 31/137; A61K 31/145;**
A61K 31/197; A61K 31/285;
A61K 31/29; A61K 31/662; A61P 25/28
- (25) En (26) En
(21) 23716816.6 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058431 31.03.2023
(87) WO 2023/187141 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166017
(54) • *PHARMAZEUTISCHE KONSERVIERUNG DER CREB-AKTIVIERUNG MIT NITARSON ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN*
• *PHARMACEUTICAL PRESERVATION OF CREB ACTIVATION WITH NITARSON FOR USE IN THE TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISEASES*
• *CONSERVATION DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES À ACTIVATION DE CREB AVEC DE LA NITARSON DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES*
- (71) Leibniz-Institut für Neurobiologie, Brenneckestraße 6, 39118 Magdeburg, DE
Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Schlossplatz 2, 48149 Münster, DE
(72) KREUTZ, Michael, 39112 Magdeburg, DE
REISSNER, Carsten, 48161 Münster, DE
GROCHOWSKA, Katarzyna, 22085 Hamburg, DE
OELSCHLEGEL, Anja, 39122 Magdeburg, DE
KARPOVA, Anna, 39104 Magdeburg, DE
GOMES, Guilherme, 39116 Magdeburg, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE
- A61K 31/29** → (51) **A61K 31/285**
- (51) **A61K 31/33** (11) **4 499 064 A1***
A61K 9/20 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; A61K 9/145;**
A61K 9/146; A61K 31/496;
A61K 31/501; A61K 47/55
- (25) En (26) En
(21) 23774020.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/083796 24.03.2023
(87) WO 2023/179777 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 PCT/CN2022/083105
01.03.2023 PCT/CN2023/079057
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN AUS PROTAC-VERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS OF PROTAC COMPOUNDS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES DE COMPOSÉS PROTAC ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Shenzhen Pharmacin Co., Ltd., Suite 2-303, Bio-incubator 10 Gaixin Central 1st Ave Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Zeren, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Shun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
- A61K 31/33** → (51) **A61K 31/137**
- A61K 31/33** → (51) **A61K 31/395**
- A61K 31/33** → (51) **A61K 31/4035**
- A61K 31/33** → (51) **A61K 31/416**
- A61K 31/33** → (51) **A61K 31/4192**
- A61K 31/33** → (51) **A61K 31/44**
- A61K 31/33** → (51) **A61K 31/505**
- A61K 31/33** → (51) **A61K 8/49**
- (51) **A61K 31/337** (11) **4 499 065 A1***
A61P 1/18
- (52) **A61P 1/18; A61K 31/365**
- (25) En (26) En
(21) 23782090.7 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065200 31.03.2023
(87) WO 2023/192981 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325680 P
(54) • *VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR BEHANDLUNG VON PANKREASERKRANKUNGEN UND -ERKRANKUNGEN*
• *METHODS AND MATERIALS FOR TREATING PANCREATIC DISEASES AND DISORDERS*
• *PROCÉDÉS ET MATÉRIaux POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES ET DE TROUBLES PANCRÉATIQUES*
- (71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
(72) SINGH, Vijay P., Scottsdale, Arizona 85259, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- A61K 31/34** → (51) **A61K 31/395**
- A61K 31/35** → (51) **A61K 31/05**
- A61K 31/351** → (51) **A61K 31/05**
- A61K 31/352** → (51) **A61K 9/00**
- A61K 31/353** → (51) **B01D 11/02**
- A61K 31/357** → (51) **A61K 31/675**
- (51) **A61K 31/36** (11) **4 499 066 A1***
A61P 25/24 **A61K 31/137**
A61P 25/26 **C07D 317/48**
- (52) **A61P 25/26; A61K 31/138;**
A61K 31/36; A61K 45/06
- (25) En (26) En
(21) 23781540.2 (22) 02.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/012196 02.02.2023
(87) WO 2023/191952 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325757 P
07.04.2022 US 202263328343 P

- 01.08.2022 PCT/US2022/074369
04.01.2023 US 202363437000 P
- (54) • **PSYCHOAKTIVE ARZNEIMITTEL UND IHRE VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG PSYCHIATRISCHER UND NEUROLOGISCHER ERKRANKUNGEN UND STÖRUNGEN**
• **PSYCHOACTIVE MEDICINES AND THEIR USE FOR TREATING PSYCHIATRIC AND NEUROLOGICAL CONDITIONS AND DISORDERS**
• **MÉDICAMENTS PSYCHOACTIFS ET LEUR UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DE PATHOLOGIES ET DE TROUBLES PSYCHIATRIQUES ET NEUROLOGIQUES**
- (71) Transcend Therapeutics, Inc., 80 5th Avenue, Floor 18, New York, NY 10011, US
(72) MANDELL, Blake, Brooklyn, New York 11215, US
STOGNIEW, Martin, Lakewood Ranch, Florida 34202, US
SCHMIDT, Jennifer Louise, Garden City, New York 11530, US
SEELIG, Markus, Kelseyville, California 95451, US
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
-
- A61K 31/366** → (51) **A61K 31/713**
-
- A61K 31/366** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 31/37** → (51) **C07D 311/16**
-
- A61K 31/382** → (51) **C07D 231/14**
-
- (51) **A61K 31/395** (11) **4 499 067 A1***
A61K 31/34 **A61K 31/55**
A61K 31/553 **A61K 31/33**
A61K 31/445
- (52) **C07D 267/14; A61P 25/36;**
C07D 223/16; C07D 281/10;
C07D 491/107
- (25) En (26) En
(21) 23781777.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016817 30.03.2023
(87) WO 2023/192430 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325513 P
(54) • **VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON PSYCHOSTIMULIERENDEM MISSBRAUCH**
• **COMPOUNDS FOR TREATING PSYCHOSTIMULANT MISUSE**
• **COMPOSÉS POUR LE TRAITEMENT D'UNE MAUVAISE UTILISATION DE PSYCHOSTIMULANT**
- (71) University of Florida Research Foundation, Incorporated, 223 Grinter Hall, Gainesville, FL 32611, US
(72) MCCURDY, Christopher, R., Gainesville, FL 32611, US
GREEN, Shelby, Tyler, Gainesville, FL 32611, US
BURNS, Sarah, Mallory, Gainesville, FL 32611, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **A61K 31/395** (11) **4 499 068 A1***
A61K 31/505 **A61K 31/506**
A61K 31/33 **A61K 31/423**
- (52) **A61K 31/4439; A61K 31/437;**
A61K 31/5377; A61P 35/00;
-
- (51) **A61K 31/395** (11) **4 499 069 A2***
A61K 45/06 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/404;**
A61K 31/4184; A61K 31/437;
A61K 31/4523; A61K 31/506;
A61K 31/517; A61K 31/519;
A61K 45/06
- (25) En (26) En
(21) 23781696.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016582 28.03.2023
-
- C07D 401/14; C07D 519/00**
- (25) En (26) En
(21) 23781866.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/017087 31.03.2023
(87) WO 2023/192586 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326089 P
(54) • **IRAK-ABBAUER UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **IRAK DEGRADERS AND USES THEREOF**
• **AGENTS DE DÉGRADATION D'IRAK ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) Kymera Therapeutics, Inc., 200 Arsenal Yards Blvd., Suite 230, Watertown, MA, 02472, US
(72) YANG, Bin, Watertown, Massachusetts 02472, US
ZHENG, Xiaozhang, Watertown, Massachusetts 02472, US
SINTCHAK, Michael D., Watertown, Massachusetts 02472, US
WEISS, Matthew M., Watertown, Massachusetts 02472, US
YATES, Christopher M., Watertown, Massachusetts 02472, US
ZHANG, Yi, Watertown, Massachusetts 02472, US
ZHU, Xiao, Watertown, Massachusetts 02472, US
PENNINGTON, Lewis Dale, Watertown, MA 02472, US
JI, Nan, Watertown, MA 02472, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- A61K 31/395** → (51) **A61K 31/137**
-
- A61K 31/395** → (51) **A61K 31/4035**
-
- A61K 31/395** → (51) **A61K 31/416**
-
- A61K 31/395** → (51) **A61K 31/44**
-
- A61K 31/395** → (51) **A61K 31/505**
-
- A61K 31/397** → (51) **A61K 31/137**
-
- A61K 31/40** → (51) **A61K 31/4035**
-
- A61K 31/40** → (51) **A61K 31/4704**
-
- A61K 31/40** → (51) **A61P 25/00**
-
- A61K 31/40** → (51) **C07D 207/16**
-
- A61K 31/4025** → (51) **C07D 311/16**
-
- (51) **A61K 31/403** (11) **4 499 071 A1***
A61K 9/00 **A61P 25/00**
A61P 25/24 **A61P 25/28**
A61P 25/30 **A61P 25/32**
A61P 25/34 **A61P 25/36**
A61P 43/00
- (52) **A61K 31/4045; A61K 9/0078;**
A61K 9/008; A61K 9/12; A61P 25/00;
A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 25/30;
A61P 25/32; A61P 25/34; A61P 25/36;
A61P 43/00
- (25) En (26) En
(21) 23715813.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- (87) WO 2023/192291 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326204 P
(54) • **INDOLIUMVERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS**
• **INDOLIUM COMPOUNDS FOR TREATING CANCER**
• **COMPOSÉS INDOLIUM POUR LE TRAITEMENT DU CANCER**
- (71) Emory University, Office of Technology Transfer 1599 Clifton Road, NE 4th Floor, Atlanta, Georgia 30322, US
(72) ARBISER, Jack L., Atlanta, Georgia 30322, US
(74) Coles, Andrea Birgit, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- A61K 31/403** → (51) **A61P 25/00**
-
- A61K 31/403** → (51) **C07D 209/02**
-
- (51) **A61K 31/4035** (11) **4 499 070 A1***
A61K 31/417 **A61K 31/395**
A61K 31/40 **A61K 31/33**
- (52) **C07D 403/06; A61P 35/00;**
C07D 401/14; C07D 403/14;
C07D 413/14; C07D 471/04
- (25) En (26) En
(21) 23775602.8 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015914 22.03.2023
(87) WO 2023/183394 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323421 P
(54) • **ALPHA 1A-ADRENERGIC REZEPTORAGONISTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **ALPHA 1A-ADRENERGIC RECEPTOR AGONISTS AND METHODS OF USE**
• **AGONISTES DU RÉCEPTEUR ALPHA 1A-ADRÉNERGIQUE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Curasen Therapeutics, Inc., 733 Industrial Road, San Carlos, CA 94070, US
(72) CARTER, David Scott, San Carlos, California 94070, US
O'YANG, Counde, San Carlos, California 94070, US
FORD, Anthony P., San Carlos, California 94070, US
CHEN, Wei, San Carlos, California 94070, US
(74) Evans, Sophie Elizabeth, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- A61K 31/4035** → (51) **A61K 47/55**
-
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 071 A1***
A61K 9/00 **A61P 25/00**
A61P 25/24 **A61P 25/28**
A61P 25/30 **A61P 25/32**
A61P 25/34 **A61P 25/36**
A61P 43/00
- (52) **A61K 31/4045; A61K 9/0078;**
A61K 9/008; A61K 9/12; A61P 25/00;
A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 25/30;
A61P 25/32; A61P 25/34; A61P 25/36;
A61P 43/00
- (25) En (26) En
(21) 23715813.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057939 28.03.2023
(87) WO 2023/186867 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263362238 P
(54) • VERFAHREN ZUR VERABREICHUNG VON PSYCHEDELISCHEN MEDIKAMENTEN DURCH INHALATION UND SYSTEME ZUR DURCHFÜHRUNG DER VERFAHREN
• METHODS FOR DELIVERY OF PSYCHEDELIC MEDICATIONS BY INHALATION AND SYSTEMS FOR PERFORMING THE METHODS
• PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS PSYCHÉDÉLIQUES PAR INHALATION ET SYSTÈMES POUR METTRE EN OEUVRE CES PROCÉDÉS
- (71) Cybin IRL Limited, One Spencer Dock North Wall Quay, Dublin 1, D01X9R7, IE
(72) PALFREYMAN, Michael, St. Petersburg, Florida 33701, US
NIVOROZHKIN, Alex, West Roxbury, Massachusetts 02132, US
GREENE, Brett J., Fitchburg, Massachusetts 01420, US
MINO, Robert, Jupiter, Florida 33458, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 072 A1***
A61P 25/24 **A61P 25/20**
(52) **A61K 31/4045; A61K 9/0019; A61K 9/007; A61P 25/24**
(25) En (26) En
(21) 23717032.9 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057828 27.03.2023
(87) WO 2023/186798 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000084
27.03.2022 EP 22000085
30.01.2023 EP 23153996
30.01.2023 EP 23154014
(54) • 5-MEO-DMT ZUR BEHANDLUNG VON SCHLAFSTÖRUNGEN
• 5-MEO-DMT FOR USE IN THE TREATMENT OF SLEEP DISTURBANCE
• 5-MEO-DMT POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE TROUBLES DU SOMMEIL
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE
(72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
BURKE, Conor, Laytown, IE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 073 A1***
A61K 9/00 **A61P 25/24**
A61P 25/00
(52) **A61K 31/4045; A61K 9/0073; A61K 9/06; A61P 25/24**
(25) En (26) En
(21) 23717033.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057842 27.03.2023
(87) WO 2023/186806 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000083
- 27.03.2022 EP 22000086
30.01.2023 EP 23153939
(54) • 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMIN ZUR BEHANDLUNG VON BIPOLAREN ERKRANKUNGEN
• 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMINE FOR THE TREATMENT OF BIPOLAR DISORDER
• 5-MÉTHOXY-N,N-DIMÉTHYLTRYPTAMINE POUR LE TRAITEMENT D'UN TROUBLE BIPOLAIRE
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE
(72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
BURKE, Conor, Laytown, IE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 074 A1***
A61P 25/00 **A61P 25/24**
A61K 9/00
(52) **A61K 31/4045; A61K 9/0019; A61K 9/007; A61P 25/24**
(25) En (26) En
(21) 23717034.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057845 27.03.2023
(87) WO 2023/186808 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000084
27.03.2022 EP 22000085
30.01.2023 EP 23153996
30.01.2023 EP 23154014
(54) • 5-MEO-DMT ZUR BEHANDLUNG VON BIPOLAREN ERKRANKUNGEN
• 5-MEO-DMT FOR THE TREATMENT OF BIPOLAR DISORDER
• 5-MEO-DMT POUR LE TRAITEMENT D'UN TROUBLE BIPOLAIRE
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE
(72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
BURKE, Conor, Laytown, IE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 075 A1***
A61P 25/24 **A61P 25/00**
(52) **A61K 31/4045; A61K 9/0073; A61K 9/06; A61P 25/24**
(25) En (26) En
(21) 23717035.2 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057857 27.03.2023
(87) WO 2023/186816 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000083
27.03.2022 EP 22000086
30.01.2023 EP 23153939
30.01.2023 EP 23153995
(54) • BEHANDLUNG VON ANGSTZUSTÄNDEN
• TREATMENT OF ANXIETY
• TRAITEMENT DE L'ANXIÉTÉ
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE
(72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
- BURKE, Conor, Laytown, IE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 076 A1***
A61P 25/24
(52) **A61K 31/4045; A61K 9/0073; A61K 9/06; A61P 25/24**
(25) En (26) En
(21) 23717036.0 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057867 27.03.2023
(87) WO 2023/186820 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000083
27.03.2022 EP 22000086
30.01.2023 EP 23153939
30.01.2023 EP 23153995
(54) • 5-MEO-DMT ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON NEGATIVEM ERKUNDEN
• 5-MEO-DMT FOR USE IN THE TREATMENT OF NEGATIVE THINKING
• 5-MEO-DMT DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DES PENSÉES NÉGATIVES
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE
(72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
BURKE, Conor, Laytown, IE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 077 A1***
A61K 9/00 **A61P 25/24**
(52) **A61K 31/4045; A61K 9/0019; A61K 9/007; A61P 25/24**
(25) En (26) En
(21) 23717037.8 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057868 27.03.2023
(87) WO 2023/186821 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000084
27.03.2022 EP 22000085
30.01.2023 EP 23153996
30.01.2023 EP 23154014
(54) • 5-MEO-DMT ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON NEGATIVEM ERKUNDEN
• 5-MEO-DMT FOR USE IN THE TREATMENT OF NEGATIVE THINKING
• 5-MEO-DMT DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DES PENSÉES NÉGATIVES
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE
(72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
BURKE, Conor, Laytown, IE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 078 A1***
A61K 9/00 **A61P 25/24**
A61P 25/28
(52) **A61K 31/4045; A61K 9/0019; A61K 9/007; A61P 25/24**

- (25) En (26) En
(21) 23717038.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057871 27.03.2023
(87) WO 2023/186824 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000084
27.03.2022 EP 22000085
30.01.2023 EP 23153996
30.01.2023 EP 23154014
- (54) • 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMIN
ZUR BEHANDLUNG VON KOGNITIVER
DYSFUNKTION
• 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMINE
FOR THE TREATMENT OF COGNITIVE DYS-
FUNCTION
• 5-MÉTHOXY-N,N-DIMÉTHYLTRYPTAMINE
POUR LE TRAITEMENT D'UN DYSFONC-
TIONNEMENT COGNITIF
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua
Dawson House Dawson Street, D02 RY95
Dublin 2, IE
(72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
BURKE, Conor, Laytown, IE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29,
80331 München, DE
-
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 079 A1***
A61K 9/00 A61P 25/24
(52) **A61K 31/4045; A61K 9/0073;**
A61K 9/06; A61P 25/24
- (25) En (26) En
(21) 23717039.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057873 27.03.2023
(87) WO 2023/186826 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000083
27.03.2022 EP 22000086
30.01.2023 EP 23153939
30.01.2023 EP 23153995
- (54) • 5-MEO-DMT ZUR BEHANDLUNG VON
POSTPARTALER DEPRESSION
• 5-MEO-DMT FOR USE IN THE TREAT-
MENT OF POSTPARTUM DEPRESSION
• 5-MEO-DMT DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE
DANS LE TRAITEMENT DE LA DÉPRES-
SION POST-PARTUM
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua
Dawson House Dawson Street, D02 RY95
Dublin 2, IE
(72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
BURKE, Conor, Laytown, IE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29,
80331 München, DE
-
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 080 A1***
A61K 9/00 A61P 25/24
(52) **A61K 31/4045; A61K 9/0019;**
A61K 9/007; A61P 25/24
- (25) En (26) En
(21) 23717040.2 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057874 27.03.2023
- (87) WO 2023/186829 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000083
27.03.2022 EP 22000086
30.01.2023 EP 23153939
30.01.2023 EP 23153995
- (54) • 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMIN
ZUR BEHANDLUNG VON SOZIALEM/EMO-
TIONALEM ENTZUG ODER ABLÖSUNG
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua
Dawson House Dawson Street, D02 RY95
Dublin 2, IE
(72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
BURKE, Conor, Laytown, IE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29,
80331 München, DE
-
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 081 A1***
A61K 9/00 A61P 25/24
(52) **A61K 31/4045; A61K 9/0019;**
A61K 9/007; A61P 25/24
- (25) En (26) En
(21) 23717041.0 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057875 27.03.2023
(87) WO 2023/186828 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000084
27.03.2022 EP 22000085
30.01.2023 EP 23153996
30.01.2023 EP 23154014
- (54) • 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMIN
ZUR BEHANDLUNG VON ANGSTZUSTÄN-
DEN
• 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMINE
FOR THE TREATMENT OF ANXIETY
• 5-MÉTHOXY-N,N-DIMÉTHYLTRYPTAMINE
POUR LE TRAITEMENT DE L'ANXIÉTÉ
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua
Dawson House Dawson Street, D02 RY95
Dublin 2, IE
(72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
BURKE, Conor, Laytown, IE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29,
80331 München, DE
-
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 082 A1***
A61K 9/00 A61P 25/24
(52) **A61K 31/4045; A61K 9/0073;**
A61K 9/06; A61P 25/24
- (25) En (26) En
(21) 23717042.8 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057876 27.03.2023
(87) WO 2023/186829 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000083
27.03.2022 EP 22000086
30.01.2023 EP 23153939
30.01.2023 EP 23153995
- (54) • 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMIN
ZUR BEHANDLUNG VON PSYCHOMOTO-
RISCHER VERZÖGERUNG
• 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMINE
FOR THE TREATMENT OF PSYCHOMOTOR
RETARDATION
• 5-MÉTHOXY-N,N-DIMÉTHYLTRYPTAMINE
POUR LE TRAITEMENT DU RETARD PSY-
CHOMOTEUR
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua
Dawson House Dawson Street, D02 RY95
Dublin 2, IE
(72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
BURKE, Conor, Laytown, IE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29,
80331 München, DE
-
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 084 A1***
A61K 9/00 A61P 25/24
(52) **A61K 31/4045; A61K 9/0019;**
A61K 9/007; A61P 25/24
- (25) En (26) En
(21) 23717044.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057878 27.03.2023
(87) WO 2023/186831 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000084
27.03.2022 EP 22000085
30.01.2023 EP 23153996
30.01.2023 EP 23154014
- (54) • 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMIN
ZUR BEHANDLUNG VON PSYCHOMOTO-
RISCHER VERZÖGERUNG
• 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMINE
FOR THE TREATMENT OF PSYCHOMOTOR
RETARDATION
• 5-MÉTHOXY-N,N-DIMÉTHYLTRYPTAMINE
POUR LE TRAITEMENT DU RETARD PSY-
CHOMOTEUR
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua
Dawson House Dawson Street, D02 RY95
Dublin 2, IE
(72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
BURKE, Conor, Laytown, IE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29,
80331 München, DE
-
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 083 A1***
A61K 9/00 A61P 25/24
(52) **A61K 31/4045; A61K 9/0073;**
A61K 9/06; A61P 25/24
- (25) En (26) En
(21) 23717043.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057877 27.03.2023
(87) WO 2023/186830 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000083
27.03.2022 EP 22000086
30.01.2023 EP 23153939
30.01.2023 EP 23153995
- (54) • 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMIN
ZUR BEHANDLUNG VON PSYCHOMOTO-
RISCHER VERZÖGERUNG
• 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMINE
FOR THE TREATMENT OF PSYCHOMOTOR
RETARDATION
• 5-MÉTHOXY-N,N-DIMÉTHYLTRYPTAMINE
POUR LE TRAITEMENT DU RALENTISSE-
MENT PSYCHOMOTEUR
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua
Dawson House Dawson Street, D02 RY95
Dublin 2, IE
(72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
BURKE, Conor, Laytown, IE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29,
80331 München, DE
-
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 083 A1***
A61K 9/00 A61P 25/24
(52) **A61K 31/4045; A61K 9/0073;**
A61K 9/06; A61P 25/24
- (25) En (26) En
(21) 23717043.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057877 27.03.2023
(87) WO 2023/186830 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000083
27.03.2022 EP 22000086
30.01.2023 EP 23153939
30.01.2023 EP 23153995
- (54) • 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMIN
ZUR BEHANDLUNG VON POSTPARTALER
DEPRESSION
• 5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMINE
FOR THE TREATMENT OF POSTPARTUM
DEPRESSION
• 5-MÉTHOXY-N,N-DIMÉTHYLTRYPTAMINE
POUR LE TRAITEMENT DE LA DÉPRES-
SION POST-PARTUM
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua
Dawson House Dawson Street, D02 RY95
Dublin 2, IE
(72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
BURKE, Conor, Laytown, IE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29,
80331 München, DE

(A61K) I.1(1)

- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE
- (72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
BURKE, Conor, Laytown, IE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
- (74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE
-
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 085 A1***
A61K 9/00 **A61P 25/24**
A61P 25/00
- (52) **A61K 31/4045; A61K 9/0019;**
A61K 9/007; A61P 25/24
- (25) En (26) En
(21) 23717045.1 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057879 27.03.2023
(87) WO 2023/186832 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000084
27.03.2022 EP 22000085
30.01.2023 EP 23153996
30.01.2023 EP 23154014
- (54) • *5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMIN ZUR BEHANDLUNG VON SOZIALEM/EMOTIONALEM ENTZUG ODER ABLÖSUNG*
• *5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMINE FOR THE TREATMENT OF SOCIAL/EMOTIONAL WITHDRAWAL OR DETACHMENT*
• *5-METHOXY-N,N-DIMETHYLTRYPTAMINE POUR LE TRAITEMENT DU RETRAIT OU DU DÉTACHEMENT SOCIAL/ÉMOTIONNEL*
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE
- (72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
BURKE, Conor, Laytown, IE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
- (74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE
-
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 086 A1***
A61K 9/00 **A61P 25/24**
A61P 25/00
- (52) **A61K 31/4045; A61K 9/0073;**
A61K 9/06; A61P 25/24
- (25) En (26) En
(21) 23717047.7 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057883 27.03.2023
(87) WO 2023/186835 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000083
27.03.2022 EP 22000086
30.01.2023 EP 23153939
30.01.2023 EP 23153995
- (54) • *BEHANDLUNG VON GEISTESSTÖRUNGEN*
• *TREATMENT OF MENTAL DISORDERS*
• *TRAITEMENT DE TROUBLES MENTAUX*
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE
- (72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
BURKE, Conor, Laytown, IE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
- (74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE
-
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 087 A1***
A61K 33/00 **A61P 25/00**
- (52) **A61K 31/4045; A61K 33/00;**

- A61P 25/00**
- (25) En (26) En
(21) 23717049.3 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058107 29.03.2023
(87) WO 2023/186963 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263362258 P
- (54) • *KOMBINATION AUS STICKOXID UND 5-HT2A-REZEPTORAGONISTEN*
• *COMBINATION OF NITROUS OXIDE AND 5-HT2A RECEPTOR AGONISTS*
• *COMBINAISON D'OXYDE NITREUX ET D'AGONISTES DU RÉCEPTEUR 5-HT2A*
- (71) Cybin IRL Limited, One Spencer Dock North Wall Quay, Dublin 1, D01X9R7, IE
- (72) PALFREYMAN, Michael, St. Petersburg, Florida 33701, US
NIVOROZHKIN, Alex, West Roxbury, Massachusetts 02132, US
GREENE, Brett J., Fitchburg, Massachusetts 01420, US
MINO, Robert, Jupiter, Florida 33458, US
REICHEL, Amy Claire, Toronto, Ontario M6K 3R8, CA
VARTY, Geoffrey B., Annandale, New Jersey 08801, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 088 A1***
A61K 9/12 **A61K 9/00**
A61P 25/00
- (52) **A61K 31/4045; A61K 9/0073;**
A61K 9/06; A61P 25/24
- (25) En (26) En
(21) 23717412.3 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057870 27.03.2023
(87) WO 2023/186823 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000083
27.03.2022 EP 22000086
30.01.2023 EP 23153939
30.01.2023 EP 23153995
- (54) • *BEHANDLUNG VON KOGNITIVER DYSFUNKTION*
• *TREATMENT OF COGNITIVE DYSFUNCTION*
• *TRAITEMENT D'UN DYSFONCTIONNEMENT COGNITIF*
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE
- (72) BURKE, Conor, Laytown, IE
TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
- (74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE
-
- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 499 089 A1***
A61P 25/24 **A61K 9/00**
- (52) **A61K 31/4045; A61K 9/0019;**
A61K 9/007; A61P 25/24
- (25) En (26) En
(21) 23717413.1 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057885 27.03.2023
(87) WO 2023/186837 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22000084
27.03.2022 EP 22000085
30.01.2023 EP 23153996
30.01.2023 EP 23154014
- (54) • *BEHANDLUNG POSTNATALER DEPRESSION*
• *TREATMENT OF POSTNATAL DEPRESSION*
• *TRAITEMENT DE LA DEPRESSION POST-PARTUM*
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE
- (72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE
BURKE, Conor, Laytown, IE
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE
- (74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE
-
- A61K 31/4045** → (51) **A61K 9/08**
-
- A61K 31/4045** → (51) **A61P 25/20**
-
- A61K 31/405** → (51) **A61K 31/198**
-
- A61K 31/407** → (51) **A61K 31/416**
-
- A61K 31/4155** → (51) **A61K 47/55**
-
- (51) **A61K 31/416** (11) **4 499 090 A2***
A61K 31/395 **A61K 31/407**
A61K 31/4162 **A61K 31/33**
- (52) **G01N 33/6896; C07D 209/76;**
C07D 401/04; C07D 405/08;
C07D 405/14; C12Q 1/533;
G01N 2500/02
- (25) En (26) En
(21) 23781970.1 (22) 18.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/064677 18.03.2023
(87) WO 2023/192782 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 27.03.2022 US 202263324080 P
- (54) • *KLEINMOLEKÜLIGE INHIBITOREN DER LANOSTEROLSYNTHASE*
• *SMALL MOLECULE INHIBITORS OF LANOSTEROL SYNTHASE*
• *INHIBITEURS À PETITES MOLÉCULES DE LA SYNTHASE DE LANOSTÉROL*
- (71) Board of Regents, The University of Texas System, 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
- (72) DE BRABANDER, Jef, Dallas, Texas 75390, US
NIJHAWAN, Deepak, Dallas, Texas 75390, US
WANG, Huayu, Dallas, Texas 75390, US
CARROLL, Christopher, Dallas, Texas 75390, US
NGUYEN, Thu, Dallas, Texas 75390, US
- (74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212 Düsseldorf, DE
-
- A61K 31/416** → (51) **C07C 227/00**
-
- A61K 31/416** → (51) **C07D 231/56**
-
- A61K 31/4162** → (51) **A61K 31/137**
-
- A61K 31/4162** → (51) **A61K 31/416**
-
- A61K 31/417** → (51) **A61K 31/4035**

- (51) **A61K 31/4184** (11) **4 499 091 A1***
A61P 25/02
- (52) **A61K 31/4184; A61P 25/02**
- (25) En (26) En
(21) 23714702.0 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057659 24.03.2023
(87) WO 2023/180537 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22305364
(54) • *VERWENDUNG VON N-(3-(4-(4-(DIISOBUTYLAMINO)PROPYL)PIPERAZIN-1-YL)PROPYL)-1H-BENZO[D]JIMIDAZOL-2-AMINSALZEN UND SOLVATEN DAVON ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN DER SENSORISCHEN NEURONEN*
• *USE OF N-(3-(4-(3-(DIISOBUTYLAMINO)PROPYL)PIPERAZIN-1-YL)PROPYL)-1H-BENZO[D]JIMIDAZOL-2-AMINE SALTS AND SOLVATES THEREOF FOR THE TREATMENT OF SENSORY NEURON DISEASES*
• *UTILISATION DE SELS DE N-(3-(4-(3-(DIISOBUTYLAMINO)PROPYL)PIPERAZIN-1-YL)PROPYL)-1H-BENZO[D]JIMIDAZOL-2-AMINE ET SOLVATES DE CEUX-CI POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES NEURONALES SENSORIELLES*
- (71) Alzprotect, Parc Eurasanté - Le Galenis 85 C rue Nelson Mandela, 59120 Loos, FR
(72) CALLIZOT, Noëlle, 13100 AIX-EN-PROVENCE, FR
ESTRELLA, Cécilia, 59800 LILLE, FR
VERWAERDE, Philippe, 59211 SANTES, FR
BRANTIS, Cyrille, 59700 MARCQ EN BAROEUL, FR
BURELET, Stéphane, 59170 CROIX, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **A61K 31/4192** (11) **4 499 092 A1***
A61K 9/00 **A61K 31/4439**
A61K 47/00 **A61P 17/00**
A61P 19/02 **A61P 29/00**
A61P 37/00
- (52) **A61P 29/00; A61K 9/0053;**
A61K 9/20; A61K 31/4192;
A61K 31/4439; A61P 17/00;
A61P 19/02; A61P 37/00
- (25) En (26) En
(21) 23719158.0 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016677 29.03.2023
(87) WO 2023/192351 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324754 P
20.05.2022 US 202263344126 P
21.09.2022 US 202263408572 P
02.12.2022 US 202263429720 P
(54) • *TYK2-INHIBITOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *TYK2 INHIBITORS AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS DE TYK2 ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Alumis Inc., 280 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
(72) NUNN, Philip, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **A61K 31/4192** (11) **4 499 093 A2***
- (52) **A61K 31/424** **A61K 31/438**
A61K 31/33
- (52) **C07K 16/32; A61K 47/68037;**
A61K 47/6851; C07K 2317/76;
C07K 2317/77
- (25) En (26) En
(21) 23782073.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065173 30.03.2023
(87) WO 2023/192961 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 30.03.2022 US 202263362145 P
30.03.2022 US 202263362149 P
(54) • *LIGAND-NUTZLAST-KONJUGATE*
• *LIGAND-PAYLOAD KONJUGATES*
• *CONJUGUÉS LIGAND-CHARGE UTILE*
- (71) PYXIS ONCOLOGY, INC., 321 Harrison Avenue 11th Floor, Suite 1, Boston, Massachusetts 02118, US
(72) CHARL, Ravi, Boston, Massachusetts 02118, US
GHATAK, Arnab, Boston, Massachusetts 02118, US
PEDERSEN, David, Boston, Massachusetts 02118, US
FENG, Jianwen, Boston, Massachusetts 02118, US
SHEN, Chuan, Boston, Massachusetts 02118, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
-
- A61K 31/423** → (51) **A61K 31/395**
-
- A61K 31/424** → (51) **A61K 31/4192**
-
- A61K 31/4245** → (51) **A61K 31/137**
-
- A61K 31/426** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 31/426** → (51) **C07D 277/10**
-
- A61K 31/429** → (51) **C07D 513/04**
-
- A61K 31/43** → (51) **A61K 31/05**
-
- A61K 31/435** → (51) **A61K 31/44**
-
- A61K 31/437** → (51) **A61K 9/14**
-
- A61K 31/437** → (51) **C07D 401/04**
-
- A61K 31/437** → (51) **C07D 471/02**
-
- A61K 31/437** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61K 31/4375** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 31/4375** → (51) **C07D 471/04**
-
- A61K 31/438** → (51) **A61K 31/4192**
-
- A61K 31/438** → (51) **C07D 491/20**
-
- A61K 31/439** → (51) **A61P 25/00**
-
- (51) **A61K 31/44** (11) **4 499 094 A1***
A61K 31/435 **A61K 31/395**
A61K 31/33
- (52) **A61K 31/4418; A61P 9/00**
- (25) En (26) En
(21) 23781914.9 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/128505 31.10.2022
(87) WO 2023/184961 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263362181 P
16.09.2022 US 202217932740
(54) • *PFD-BELADENE MIKROKÜGELCHEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER INJIZIERBAREN KOMPOSITMIKROKUGEL-HYDROGELLÖSUNG DARAUSS*
• *PFD LOADED MICROSPHERES AND METHOD FOR PREPARING INJECTABLE COMPOSITE MICROSPHERE HYDROGEL SOLUTION FROM SAME*
• *MICROSPHÈRES CHARGÉES DE PFD ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SOLUTION D'HYDROGEL DE MICROSPHÈRES COMPOSITES INJECTABLE À PARTIR DE CELLES-CI*
- (71) The Chinese University of Hong Kong, Central Ave, Shatin, New Territories Hong Kong, CN

- (72) JIANG, Yangzi, Hong Kong, CN
ZHU, Xiaobo, Hong Kong, CN
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE
-
- A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/4192**
-
- A61K 31/445** → (51) **A61K 31/395**
-
- A61K 31/445** → (51) **C07D 207/16**
-
- A61K 31/4468** → (51) **A61P 25/00**
-
- (51) **A61K 31/451** (11) **4 499 096 A1***
A61K 9/00 **A61K 47/12**
A61K 47/26 **A61K 47/38**
A61P 25/28
- (52) **A61K 31/451; A61K 9/0053;**
A61K 47/12; A61K 47/26; A61K 47/38;
A61P 25/28
- (25) En (26) En
(21) 23720409.4 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016581 28.03.2023
- (87) WO 2023/192290 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 US 202263324313 P
- (54) • **AMBREIOXETIN ZUR BEHANDLUNG DER**
ATROPHIE DES MULTIPLLEN SYSTEMS
• **AMPRELOXETINE FOR USE FOR TREATING**
MULTIPLE SYSTEM ATROPHY
• **AMPRELOXÉTINE DESTINÉE À ÊTRE UTILI-**
SÉE POUR TRAITER UNE ATROPHIE MUL-
TISYSTÉMATISÉE
- (71) Theravance Biopharma R&D IP, LLC, 901
Gateway Boulevard, South San Francisco,
CA 94080, US
- (72) VICKERY, Ross, San Francisco, California
94080, US
BOURDET, David L., San Francisco,
California 94080, US
GUERIN, Tadhg, San Francisco, California
94080, US
NORCLIFFE-KAUFMANN, Lucy, San
Francisco, California 94080, US
ZHENG, Beiyao, San Francisco, California
94080, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- A61K 31/453** → (51) **C07D 311/16**
-
- A61K 31/454** → (51) **A61K 47/55**
-
- A61K 31/4545** → (51) **A61K 47/55**
-
- A61K 31/4545** → (51) **C07D 401/14**
-
- A61K 31/455** → (51) **A61K 31/198**
-
- (51) **A61K 31/46** (11) **4 499 097 A1***
A61K 45/06 **A61P 31/04**
- (52) **A61P 31/04; A61K 31/22;**
A61K 31/46; A61K 45/06
- (25) En (26) En
(21) 23781733.3 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016690 29.03.2023
- (87) WO 2023/192360 2023/40 05.10.2023

- (30) 31.03.2022 US 202263325855 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER**
PERSON FÜR DIE LYME-KRANKHEIT
(PTLD) NACH DER BEHANDLUNG UND
ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWEN-
DUNG DARIN
• **METHODS OF TREATING A SUBJECT FOR**
POST-TREATMENT LYME DISEASE (PTLD)
AND COMPOSITIONS FOR USE IN THE
SAME
• **MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UN SUJET**
POUR UNE MALADIE DE LYME POST-TRAI-
TEMENT (PTLD) ET COMPOSITIONS DESTI-
NÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS CELLES-CI
- (71) IncellDx, Inc., 1541 Industrial Road, San
Carlos, CA 94070, US
Patterson, Bruce K., 1541 Industrial Road,
San Carlos, CA 94070, US
- (72) PATTERSON, Bruce K., San Carlos,
California 94070, US
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL
-
- (51) **A61K 31/46** (11) **4 499 098 A1***
A61K 45/06 **A61P 43/00**
A61P 25/00
- (52) **A61P 25/00; A61K 31/22;**
A61K 31/46; A61K 45/06
- (25) En (26) En
(21) 23781735.8 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016692 29.03.2023
- (87) WO 2023/192362 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202263325860 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER**
PERSON GEGEN MYALGISCHE ENZEPHA-
LOMYELITIS/CHRONISCHES MÜDIGKEITS-
SYNDROM (ME/CFS) UND ZUSAMMEN-
SETZUNGEN ZUR VERWENDUNG DARIN
• **METHODS OF TREATING A SUBJECT FOR**
MYALGIC ENCEPHALOMYELITIS/CHRON-
IC FATIGUE SYNDROME (ME/CFS) AND
COMPOSITIONS FOR USE IN THE SAME
• **MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UN SUJET**
CONTRE L'ENCÉPHALOMYÉLITE MYAL-
GIQUE/LE SYNDROME DE FATIGUE CHRO-
NIQUE (EM/SFC) ET COMPOSITIONS DES-
TINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS CELLES-CI
- (71) IncellDx, Inc., 30920 Huntwood Avenue,
Hayward, CA 94544, US
- (72) PATTERSON, Bruce K., Hayward, California
94544, US
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL
-
- A61K 31/47** → (51) **A61K 9/14**
-
- (51) **A61K 31/4704** (11) **4 499 099 A1***
A61K 31/40 **A61K 31/5386**
A61K 31/58 **A61K 47/26**
A61K 9/00
- (52) **A61K 9/0078; A61K 9/08;**
A61K 31/40; A61K 31/439;
A61K 31/4704; A61K 31/58;
A61K 45/06; A61K 47/26
- (25) En (26) En
(21) 23781786.1 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016847 30.03.2023
- (87) WO 2023/192445 2023/40 05.10.2023

- (30) 30.03.2022 US 202263325510 P
- (54) • **FLÜSSIGE FORMULIERUNGEN VON INDA-**
CATEROL UND GLYCOPYRRONIUM
• **LIQUID FORMULATIONS OF INDA-**
CATEROL AND GLYCOPYRRONIUM
• **FORMULATIONS LIQUIDES D'INDACATÉ-**
ROL ET DE GLYCOPYRRONIUM
- (71) Aerorx Therapeutics, Inc., 11099 North
Torrey Pines Rd. Suite 290, La Jolla,
California 92037, US
- (72) CHAN, John, San Francisco, California
94107, US
UNG, Keith Try, San Carlos, California
94070, US
KUO, Mei-Chang, Palo Alto, California
94301, US
PRITCHARD, John Nigel, Newtown Linford
Leicestershire LE6 0AF, GB
BUECHE, Blaine, San Mateo, California
94404, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **A61K 31/4709** (11) **4 499 100 A1***
A61P 9/00 **A61K 9/14**
A61K 9/20
- (52) **A61K 31/4709; A61P 9/00;**
A61K 9/146; A61K 9/2054
- (25) En (26) En
(21) 23715489.3 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057794 27.03.2023
- (87) WO 2023/180577 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 EP 22164475
- (54) • **THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN VON**
BRADYKININ-B2-REZEPTOR-ANTAGONI-
STEN
• **THERAPEUTIC USES OF BRADYKININ B2-**
RECEPTOR ANTAGONISTS
• **UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES D'ANTA-**
AGONISTES DU RÉCEPTEUR B2 DE LA BRA-
DYKININE
- (71) Pharvaris GmbH, Grafenauweg 8, 6300
Zug, CH
- (72) GIBSON, Christoph, 6300 Zug, CH
- (74) Walter, Kai U., c/o FASP Finck & Partner
Nußbaumstraße 12, 80336 München, DE
-
- A61K 31/4709** → (51) **C07D 401/14**
-
- A61K 31/4709** → (51) **C07D 403/12**
-
- A61K 31/472** → (51) **C07D 471/04**
-
- A61K 31/4725** → (51) **C07D 471/04**
-
- A61K 31/4745** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 31/48** → (51) **A61K 31/675**
-
- A61K 31/485** → (51) **A61K 31/137**
-
- A61K 31/496** → (51) **A61K 31/05**
-
- A61K 31/496** → (51) **A61K 9/14**
-
- A61K 31/496** → (51) **C07D 405/14**
-
- A61K 31/4965** → (51) **C07D 403/04**
-
- A61K 31/4985** → (51) **C07D 401/14**
-
- A61K 31/4985** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61K 31/4995** → (51) **C07D 487/08**

- A61K 31/502** → (51) **A61K 31/225**
- A61K 31/502** → (51) **C07D 487/04**
- A61K 31/5025** → (51) **C07D 471/04**
- (51) **A61K 31/505** (11) **4 499 101 A1***
A61K 31/519 **A61K 31/395**
A61K 31/33
- (52) **A61K 31/519; A61K 31/166;**
A61K 31/404; A61K 31/635
- (25) En (26) En
(21) 23781635.0 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016420 27.03.2023
(87) WO 2023/192183 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324932 P
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE KOMBINATIONEN
UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EI-
NER AMINOPYRROLOPYRIMIDINONVER-
BINDUNG**
• **PHARMACEUTICAL COMBINATIONS AND
METHODS OF USE OF AMINO-
PYRROLOPYRIMIDINONE COMPOUND**
• **ASSOCIATIONS PHARMACEUTIQUES ET
MÉTHODES D'UTILISATION D'UN COMPO-
SÉ AMINO-PYRROLOPYRIMIDINONE**
- (71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East
Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey
07065, US
Arqule, Inc., 1209 Orange Street,
Wilmington, DE 19801, US
Ohio State Innovation Foundation, 1524
North High Street, Columbus, OH 43201,
US
- (72) FAROOQUI, Mohammed Z.H., North Wales,
PA 19454-2505, US
MARINELLO, Patricia, Philadelphia, PA
19107, US
ABRAHAM, Anson Kunjathan, Hopkinton,
MA 01748, US
EATHIRAJ, Sudharshan, Shrewsbury, MA
01545, US
SCHWARTZ, Brian E., Boca Raton, FL 33432,
US
YU, Yi, North Easton, MA 02356, US
BYRD, John C., Cincinnati, OH 45208, US
MUHOWSKI, Elizabeth M., Rochester, MN
55901, US
WOYACH, Jennifer A., Columbus, OH 43221,
US
- (74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate,
London EC2M 6UR, GB
- A61K 31/505** → (51) **A61K 31/395**
- A61K 31/505** → (51) **C07D 239/42**
- (51) **A61K 31/506** (11) **4 499 102 A1***
A61K 31/519 **A61K 45/06**
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/519; A61K 31/506;**
A61K 45/06; A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 23717063.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058261 30.03.2023
(87) WO 2023/187037 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325861 P
- (54) • **TYROSINKINASEHEMMER DES EPIDERMA-
LEN WACHSTUMSFAKTORREZEPTORS
(EGFR) IN KOMBINATION MIT EINEM AKT-
HEMMER ZUR BEHANDLUNG VON KREBS**
• **EPIDERMAL GROWTH FACTOR RECEPTOR
(EGFR) TYROSINE KINASE INHIBITORS IN
COMBINATION WITH AN AKT INHIBITOR
FOR THE TREATMENT OF CANCER**
• **INHIBITEURS DE TYROSINE KINASE DU
RÉCEPTEUR DU FACTEUR DE CROIS-
SANCE ÉPIDERMIQUE (EGFR) EN COMBI-
NAISON AVEC UN INHIBITEUR D'AKT
POUR LE TRAITEMENT DU CANCER**
- (71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
- (72) FLOCH, Nicolas, Cambridge
Cambridgeshire CB2 0AA, GB
MARTIN, Matthew Joseph, Cambridge
Cambridgeshire CB2 0AA, GB
SMITH, Paul David, Cambridge
Cambridgeshire CB2 0AA, GB
GRAZINI, Ursula, Cambridge
Cambridgeshire CB2 0AA, GB
- (74) AstraZeneca Intellectual Property,
Eastbrook House Shaftesbury Road,
Cambridge CB2 8BF, GB
- A61K 31/506** → (51) **A61K 31/395**
- A61K 31/506** → (51) **A61K 9/14**
- A61K 31/506** → (51) **C07D 401/12**
- A61K 31/506** → (51) **C07D 417/04**
- A61K 31/513** → (51) **C07D 401/14**
- A61K 31/517** → (51) **C07D 471/14**
- (51) **A61K 31/519** (11) **4 499 103 A1***
A61K 9/16
- (52) **A61K 9/1617; A61K 9/1635;**
A61K 9/1652; A61K 9/4858;
A61K 9/4866; A61K 31/519
- (25) En (26) En
(21) 23775909.7 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064899 24.03.2023
(87) WO 2023/183900 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263269945 P
- (54) • **TYK2-INHIBITORFORMULIERUNGEN UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **TYK2 INHIBITOR FORMULATIONS AND
METHODS OF MAKING THE SAME**
• **FORMULATIONS D'INHIBITEUR DE TYK2
ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**
- (71) Takeda Pharmaceutical Company Limited,
1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-
shi, Osaka 541-0045, JP
- (72) COLLIS, Alan John, Lexington,
Massachusetts 02421, US
LEVY, Stuart, Arlington, Massachusetts
02474, US
MINCHOM, Colin, Arlington, Massachusetts
02476, US
PHIMISTER, Andrew, El Cerrito, California
94530, US
BETHUNE, Sarah Jean, Fruit Heights, Utah
84037, US
FRY, David Shank, Loveland, Colorado
80537, US
SCHLESINGER, Erica, Sisters, Oregon
97759, US
SMITHEY, Dan, Bend, Oregon 97701, US
WALD, Randy, Bend, Oregon 97703, US
FENNEWALD, James, Bend, Oregon 97701,
US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61K 31/519** (11) **4 499 104 A1***
A61P 17/06 **A61P 19/02**
- (52) **A61P 17/06; A61K 31/519**
- (25) En (26) En
(21) 23775910.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064902 24.03.2023
(87) WO 2023/183901 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263269943 P
10.08.2022 US 202263371033 P
16.03.2023 US 202363490664 P
- (54) • **TYK2-INHIBITOREN UND VERWENDUN-
GEN DAVON**
• **TYK2 INHIBITORS AND USES THEREOF**
• **INHIBITEURS DE TYK2 ET LEURS UTILISA-
TIONS**
- (71) Takeda Pharmaceutical Company Limited,
1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-
shi, Osaka 541-0045, JP
- (72) COLLIS, Alan, John, Lexington,
Massachusetts 02421, US
HOSAGRAHARA, Vinayak, Arlington,
Massachusetts 02474, US
SRIVASTAVA, Bhaskar, Newton,
Massachusetts 02459, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- A61K 31/519** → (51) **A61K 31/505**
- A61K 31/519** → (51) **A61K 31/506**
- A61K 31/519** → (51) **A61K 31/522**
- A61K 31/519** → (51) **A61P 35/00**
- A61K 31/519** → (51) **C07D 213/46**
- A61K 31/519** → (51) **C07D 239/70**
- A61K 31/519** → (51) **C07D 471/14**
- A61K 31/519** → (51) **C07D 487/04**
- (51) **A61K 31/52** (11) **4 499 105 A1***
A61K 9/00 **A61K 9/20**
A61K 9/48 **A61P 1/00**
- (52) **A61K 9/2031; A61K 9/2846;**
A61K 31/522; A61P 1/00
- (25) En (26) En
(21) 23775377.7 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NZ 2023/050038 24.03.2023
(87) WO 2023/182895 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 AU 2022900759
- (54) • **VERBESSERTE THIOPURINFORMULIE-
RUNG UND BEHANDLUNGSVERFAHREN**
• **IMPROVED THIOPURINE FORMULATION
AND TREATMENT METHODS**
• **FORMULATION AMÉLIORÉE DE THIOPU-
RINE ET MÉTHODES DE TRAITEMENT**
- (71) Douglas Pharmaceuticals Limited, Central
Park Drive, Lincoln, Auckland 0610, NZ
- (72) SURMAN, Peter William, Auckland, NZ
SHI, Zhen, Auckland, NZ
RITCHIE, Christopher, Auckland, NZ
FLORIN, Timothy Henri Jeremy, Auckland,

NZ
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **A61K 31/522** (11) **4 499 106 A2***
A61K 31/519

(52) **A61K 31/513; A61K 31/519;**
A61K 31/522

(25) En (26) En
(21) 23781816.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016921 30.03.2023
(87) WO 2023/192491 2023/40 05.10.2023
(88) 02.11.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325442 P
(54) • **NUKLEOSID-LINIE-1-INHIBITOREN**
• **NUCLEOSIDE LINE-1 INHIBITORS**
• **INHIBITEURS NUCLÉOSIDIQUES DE LINE-1**
(71) Transposon Therapeutics, Inc., 4660 La Jolla Village Drive Suites 100 & 200, San Diego, CA 92122, US
(72) WEBER, Eckard, Los Angeles, California 90069, US
CORDINGLEY, Michael, G., Québec J7A 1C9, CA
BURNIE, Andrew, James, Montreal, Québec H4S 2E1, CA
BROWN, William, Montreal, Québec H4S 2E1, CA
DARAPANENI, Chandra Mohan, Montreal, Québec H4S 2E1, CA
PALADINO, Marco, Montreal, Québec H4S 2E1, CA
DOSHI, Malay, Ottawa, Ontario K2V 0L3, CA
PATEL, Jigneshkumar Jashbhai, Brampton, Ontario L6X 5L6, CA
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

A61K 31/522 → (51) **A61K 31/7068**

A61K 31/53 → (51) **C07D 239/42**

A61K 31/53 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/53 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/5377 → (51) **A61K 9/14**

A61K 31/5377 → (51) **C07D 401/12**

A61K 31/5386 → (51) **A61K 31/4704**

A61K 31/541 → (51) **C07D 401/12**

A61K 31/5415 → (51) **A61P 7/00**

A61K 31/55 → (51) **A61K 31/137**

A61K 31/55 → (51) **A61K 31/395**

A61K 31/553 → (51) **A61K 31/395**

A61K 31/557 → (51) **A61K 31/202**

A61K 31/573 → (51) **A61K 38/22**

(51) **A61K 31/575** (11) **4 499 107 A1***
A61K 45/06 **A61P 1/00**

(52) **A61K 31/575; A61K 45/06; A61P 1/00**

(25) En (26) En
(21) 23717622.7 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/050846 31.03.2023
(87) WO 2023/187398 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204688
18.01.2023 GB 202300750
(54) • **7-KETOLITHOCHOLSÄURE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON DARMDYSBIOSE UND ALS PRÄBIOTIKUM**
• **7-KETOLITHOCHOLIC ACID FOR USE IN THE TREATMENT OF GUT DYSBIOSIS AND AS A PREBIOTIC**
• **ACIDE 7-CÉTOLITHOCHOLIQUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DE LA DYSBIOSE INTESTINALE ET EN TANT QUE PRÉBIOTIQUE**
(71) NZP UK Limited, One, Glass Wharf, Bristol, BS2 0ZX, GB
(72) WEYMOUTH-WILSON, Alexander Charles, Collegiate Square Shinfield RG2 9LH, GB
WATSON, Kimberley Ann, Reading, Berkshire RG6 6AH, GB
GIBSON, Glenn, Reading, Berkshire RG6 6AH, GB
BASSON, Abigail Rose, Reading, Berkshire RG6 6AH, GB
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

A61K 31/575 → (51) **A61K 9/127**

A61K 31/58 → (51) **A61K 31/4704**

A61K 31/58 → (51) **A61K 9/14**

A61K 31/616 → (51) **A61K 31/202**

A61K 31/635 → (51) **C07K 16/22**

A61K 31/64 → (51) **A61K 31/713**

A61K 31/65 → (51) **A61K 31/05**

(51) **A61K 31/6615** (11) **4 499 108 A1***

A61K 35/00 **A61K 39/00**

A61K 45/06 **A61P 9/00**

A61P 25/00 **A61P 25/28**

A61P 27/02 **A61P 35/00**

A61P 37/00 **A61P 43/00**

G01N 33/00

(52) **A61K 31/6615; A61K 35/74;**
A61K 45/06; A61P 9/00; A61P 25/00;
A61P 25/28; A61P 27/02; A61P 35/00;
A61P 37/00; A61P 43/00; C12Q 1/34;
G01N 33/5308; G01N 33/56911;
G01N 33/68; G01N 2333/32;
G01N 2333/924; G01N 2500/04

(25) En (26) En
(21) 23725304.2 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IL 2023/050418 24.04.2023
(87) WO 2023/209708 2023/44 02.11.2023
(30) 25.04.2022 US 202263334217 P
01.02.2023 US 202363442552 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERÄNDERUNG DER SIGNALISIERUNG VON SEKUNDÄREM ADP-RIBOSE-BOTENGER**
• **COMPOSITIONS FOR ALTERING CYCLIC ADP-RIBOSE SECONDARY MESSENGER SIGNALLING**
• **COMPOSITIONS POUR MODIFIER LA SIGNALISATION DE MESSAGER SECONDAIRE DE L'ADP-RIBOSE CYCLIQUE**

(71) Yeda Research and Development Co. Ltd, at the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, Massachusetts 02215, US

(72) SOREK, Rotem, 7610002 Rehovot, IL
AMITAI, Gil, 7610002 Rehovot, IL
LEAVITT, Azita, 7610002 Rehovot, IL
YIRMIYA, Erez, 7610002 Rehovot, IL
KRANZUSCH, Philip J., Somerville, Massachusetts 02143, US
LU, Allen, Boston, Massachusetts 02215, US
HOBBS, Samuel J., Boston, Massachusetts 02134, US

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

A61K 31/662 → (51) **A61K 31/285**

(51) **A61K 31/675** (11) **4 499 109 A1***

A61K 9/00 **A61K 9/107**

A61K 9/48 **A61K 9/50**

A61K 9/51 **A61K 31/00**

A61K 31/135 **A61K 31/357**

A61K 31/48 **A61K 36/73**

A61P 25/00 **A61P 25/20**

A61P 25/32 **A61P 25/34**

(52) **A61P 25/00; A61K 9/107;**
A61K 9/5036; A61K 9/5084;
A61K 31/135; A61K 31/4045;
A61K 31/48; A61K 31/658;
A61K 36/185; A61P 25/20

(25) En (26) En
(21) 23775746.3 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016302 24.03.2023
(87) WO 2023/183618 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323779 P
(54) • **PSYCHEDELISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON**
• **PSYCHEDELIC COMPOSITIONS AND METHODS FOR FORMING THE SAME**
• **COMPOSITIONS PSYCHÉDÉLIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION**

(71) Ojai Energetics PBC, 11801 Ojai Santa Paula Road, Ojai, CA 93023, US

(72) KLEIDON, William, Ojai, California 93023, US

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

A61K 31/675 → (51) **A61K 31/7068**

A61K 31/70 → (51) **A61K 8/06**

A61K 31/7036 → (51) **A61K 31/05**

A61K 31/7048 → (51) **A61K 31/05**

A61K 31/7056 → (51) **A61K 31/05**

A61K 31/7056 → (51) **C07K 17/02**

A61K 31/706 → (51) **A61K 31/198**

(51) **A61K 31/7068** (11) **4 499 110 A1***

A61K 31/522 **A61K 31/675**

A61K 31/711 **A61P 31/20**

(52) **A61K 31/711; A61K 31/522;**
A61K 31/675; A61K 31/7068

(25) En (26) En
(21) 23718050.0 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/053022 27.03.2023
(87) WO 2023/187612 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324662 P
31.05.2022 US 202263365535 P
02.09.2022 US 202263374393 P

(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON
CHRONISCHER HEPATITIS B
• METHOD OF TREATING CHRONIC HEPATI-
TIS B
• MÉTHODE DE TRAITEMENT DE L'HÉPA-
TITE B CHRONIQUE

(71) GlaxoSmithKline Intellectual Property
Development Ltd, GSK Medicines Research
Centre Gunnels Wood Road, Stevenage
SG1 2NY, GB

(72) CREMER, Ji Won, Collegeville, Pennsylvania
19426, US
LIM, Jessica Watson, Collegeville,
Pennsylvania 19426, US
MAGEE, Mindy, Collegeville, Pennsylvania
19426, US
NADER, Ahmed, Collegeville, Pennsylvania
19426, US
QUINN, Geoffry David, Brentford,
Hertfordshire TW8 9GS, GB
THEODORE, Dickens, Collegeville,
Pennsylvania 19426, US
YOUSSEF, Amir, Collegeville, Pennsylvania
19426, US

(74) Knight, Lucie Viktoria, GSK Legal &
Compliance - Global Patents 79 New
Oxford Street, London WC1A 1DG, GB

(51) **A61K 31/7068** (11) **4 499 111 A2***
A61K 31/7076 **A61K 31/712**
A61K 31/7125 **A61K 31/713**
C07D 239/28 **C07H 19/067**
A61P 27/06

(52) **A61P 27/06; A61K 31/713;**
C12N 15/1136; C07K 14/515;
C12N 2310/14; C12N 2310/315;
C12N 2310/341; C12N 2310/343;
C12N 2310/344; C12N 2310/3515;
C12N 2320/11; C12N 2320/34

(25) En (26) En
(21) 23781990.9 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/064997 27.03.2023
(87) WO 2023/192828 2023/40 05.10.2023
(88) 23.11.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324554 P
02.12.2022 US 202263385938 P

(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR BEHANDLUNG VON ANGIOPOIE-
TIN-LIKE 7 (ANGPTL7)-BEDINGTEN ER-
KRANKUNGEN
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE
TREATMENT OF ANGIOPOIETIN LIKE 7
(ANGPTL7) RELATED DISEASES
• COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAI-
TEMENT DES MALADIES LIÉES À L'ANGIO-
POIÉTINE 7 (ANGPTL7)

(71) EMPIRICO INC., 4660 La Jolla Village Drive,
Suite 100, San Diego, CA 92122, US

(72) GOTTESMAN, Omri, San Diego, California
92122, US
BRUSE, Shannon, San Diego, California

92122, US
BUSKE, Paul, San Diego, California 92122,
US
CAJES, Brian, San Diego, California 92122,
US
LEWIS, David, San Diego, California 92122,
US
ROZEMA, David, San Diego, California
92122, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

A61K 31/7068 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/7076 → (51) **A61K 31/7068**

A61K 31/7076 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/7084 → (51) **A61K 31/198**

A61K 31/7088 → (51) **A61K 9/51**

A61K 31/7088 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/7088 → (51) **C12N 15/88**

A61K 31/7105 → (51) **A61K 9/127**

A61K 31/711 → (51) **A61K 31/7068**

A61K 31/712 → (51) **A61K 31/7068**

A61K 31/712 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/7125 → (51) **A61K 31/7068**

A61K 31/7125 → (51) **C12N 15/113**

(51) **A61K 31/713** (11) **4 499 112 A1***
A61P 25/00 **A61P 3/00**
C12N 15/86 **C12N 15/113**
C07K 16/30 **A61K 39/00**
A61K 31/10 **A61K 31/64**
A61K 31/366

(52) **A61P 3/00; A61K 31/10; A61K 31/216;**
A61K 31/255; A61K 31/366;
A61K 31/397; A61K 31/47; A61K 31/64;
A61K 31/7048; A61K 31/713;
A61K 31/724; A61K 48/005;
C12N 15/86; C12N 15/1138;
C12N 2310/14; C12N 2310/20;
C12N 2740/16043; C12N 2750/14043

(25) En (26) En
(21) 23778674.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) IL 2023/050337 30.03.2023
(87) WO 2023/187789 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325655 P
(54) • BEHANDLUNG VON HIRNTUMOREN
DURCH TARGETING DES CHOLESTERIN-
WEGS IN ASTROGENEN
• TREATMENT OF BRAIN TUMORS BY TAR-
GETING THE CHOLESTEROL PATHWAY IN
ASTROCYTES
• TRAITEMENT DE TUMEURS CÉRÉBRALES
PAR CIBLAGE DE LA VOIE DU CHOLESTÉ-
ROL DANS LES ASTROCYTES

(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box
39296, 6139201 Tel Aviv, IL

(72) MAYO, Lior, 6139201 Tel-Aviv, IL

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

A61K 31/713 → (51) **A61K 31/7068**

A61K 31/713 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/722 → (51) **A61K 31/121**

A61K 31/728 → (51) **A61K 8/06**

A61K 31/728 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 31/79** (11) **4 499 113 A1***
A61P 39/04 **C08F 220/54**
C08F 220/60 **C08F 226/10**

(52) **C08F 220/54; A61K 31/4412;**
A61K 31/787; A61P 39/04

(25) En (26) En
(21) 23773414.0 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) CA 2023/050396 24.03.2023
(87) WO 2023/178445 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323304 P

(54) • POLYMERE EISENBINDENDE ZUSAMMEN-
SETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON ER-
KRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT
ÜBERSCHÜSSIGEM SCHÄDIGENDEM RE-
AKTIVEM EISEN
• POLYMERIC IRON BINDING COMPOSI-
TIONS AND METHODS OF USE FOR
TREATING DISEASES ASSOCIATED WITH
EXCESS DAMAGING REACTIVE IRON
• COMPOSITIONS POLYMÈRES LIANT LE
FER ET PROCÉDÉS D'UTILISATION POUR
LE TRAITEMENT DE MALADIES ASSOCIÉES
À UN EXCÈS DE FER RÉACTIF NUISIBLE

(71) FE PHARMACEUTICALS (CANADA) INC., 44
Shadybrook Crescent, Guelph, Ontario
N1G 3G5, CA
(72) HOLBEIN, Bruce E., Guelph, Ontario N1G
3G5, CA
ANG, M. Trisha C., Scarborough, Ontario
M1C 3M8, CA
GUMBAU-BRISA, Roger, Sydney, Nova
Scotia B1P 6G1, CA

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

(51) **A61K 33/00** (11) **4 499 114 A1***
A61K 33/06 **A61K 33/32**
A61K 9/00 **A61P 17/00**
A61K 47/02 **B01F 23/23**

(52) **A61K 9/0014; A61K 33/00;**
A61K 33/06; A61K 33/32; A61K 47/02;
A61P 17/00

(25) En (26) En
(21) 23716439.7 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/058095 29.03.2023
(87) WO 2023/186957 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 PCT/IT2022/000016
(54) • WÄSSRIGE H2-LÖSUNG MIT HOHER KON-
ZENTRATION UND IHRE VERWENDUNG
• HIGH CONCENTRATION H2 AQUEOUS SO-
LUTION AND ITS USE
• SOLUTION AQUEUSE H2 A HAUTE
CONCENTRATION ET UTILISATION Y RELA-
TIVE

(71) BLUE HYDROGEN SCIENCE S.R.L., Via Feltre
No. 48, I-32100 Belluno, IT

(72) INGENITO, Raffaele, 00071 Pomezia, ROMA, IT
MATTETTI, Giorgio, 32036 Sedico, BELLUNO, IT
TALO', Giuliano, 32100 BELLUNO, IT
(74) Cattaneo, Elisabetta, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

A61K 33/00 → (51) **A61K 31/4045**

A61K 33/06 → (51) **A61K 33/00**

(51) **A61K 33/22** (11) **4 499 115 A1***
A61K 36/9066 **A61K 36/67**
A61P 35/00

(52) **A61P 35/00; A61K 31/12;**
A61K 31/4525; A61K 33/22

(25) Tr (26) En
(21) 23781522.0 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) TR 2023/050276 23.03.2023
(87) WO 2023/191746 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 TR 202205058
(54) • **ANTIKREBSFORMULIERUNG MIT Natriumpentaborat, Curcumin und Piperin zur Verwendung bei der Behandlung von Hepatozellulärem Karzinom**
• **AN ANTI-CANCER FORMULATION COMPRISING SODIUM PENTABORATE, CURCUMIN AND PIPERINE FOR USE IN THE TREATMENT OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA**
• **FORMULATION ANTICANCÉREUSE COMPRENANT DU PENTABORATE DE SODIUM, DE LA CURCUMINE ET DE LA PIPÉRINE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DU CARCINOME HEPATOCYLLULAIRE**

(71) Yeditepe Universitesi, Inonu Mah. Kayisdagi Cad. 326 A/, Atasehir/Istanbul, TR

(72) SAHIN, Fikrettin, 34755 Ata ehir/ stanbul, TR
OMEROGLU ULU, Zehra, 34755 Ata ehir/ stanbul, TR
BOLAT, Zeynep Busra, 34303 Küçükçekmece/ stanbul, TR
DEGIRMENCI, Nurdan Sena, 34118 stanbul, TR

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

A61K 33/32 → (51) **A61K 33/00**

A61K 35/00 → (51) **A61K 31/6615**

A61K 35/12 → (51) **C07K 16/18**

A61K 35/12 → (51) **C12N 5/074**

A61K 35/14 → (51) **C07K 16/18**

(51) **A61K 35/15** (11) **4 499 116 A1***
A61K 39/00 **A61P 35/00**
C07K 16/28

(52) **A61P 35/00; A61K 35/15;**
C07K 16/2866

(25) En (26) En
(21) 23781617.8 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016377 27.03.2023
(87) WO 2023/192156 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324943 P
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS**
• **METHODS OF TREATING CANCER**
• **MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER**
(71) Coherus Biosciences, Inc., 333 Twin Dolphin Drive Suite 600, Redwood City, CA 94065, US
(72) KHARE, Sanjay D., Redwood City, California 94065, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **A61K 35/17** (11) **4 499 117 A1***
C12N 5/0786

(52) **C12N 5/0645; A61K 39/4614;**
A61K 39/4644; A61K 39/464401;
A61K 2239/54; C12N 5/0636;
C12N 2501/20; C12N 2501/22;
C12N 2501/2304; C12N 2501/24;
C12N 2501/25

(25) En (26) En
(21) 23717767.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/017002 30.03.2023
(87) WO 2023/192542 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325439 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG VON IMMUNZELLEN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR ACTIVATING IMMUNE CELLS**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR ACTIVATION DE CELLULES IMMUNITAIRES**
(71) MDX Management LLC, 9046 La Jolla Shores Lane, La Jolla, CA 92037, US
(72) LIU, Yuan, Decatur, Georgia 30033, US
BIAN, Zhen, Tucker, Georgia 30084, US
SHI, Lei, Decatur, Georgia 30032, US
STYLLI, Harry, La Jolla, California 92037, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

A61K 35/17 → (51) **A61P 25/16**

A61K 35/17 → (51) **C07K 14/705**

A61K 35/17 → (51) **C07K 16/18**

A61K 35/17 → (51) **C07K 16/28**

A61K 35/17 → (51) **C12N 15/113**

A61K 35/17 → (51) **C12N 5/074**

(51) **A61K 35/19** (11) **4 499 118 A1***
C12N 5/078

(52) **C12N 5/0644; A61K 35/19;**
C12N 2502/115; C12N 2502/28;
C12N 2502/45; C12N 2510/00

(25) En (26) En
(21) 23775880.0 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/064831 22.03.2023
(87) WO 2023/183855 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323280 P
(54) • **ABGABEVERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON BLUTPLÄTTCHEN**
• **DELIVERY METHODS USING PLATELETS**
• **PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION UTILISANT DES PLAQUETTES**
(71) Children's Hospital Medical Center, Center for Technology Commercialization 3333 Burnet Avenue MLC 7032, Cincinnati, OH 45229-3039, US
(72) TAKEBE, Takanori, Cincinnati, Ohio 45229, US
KIMURA, Masaki, Cincinnati, Ohio 45229, US
DUNN, Andrew, Cincinnati, Ohio 45229, US
IGUCHI, Takuma, Cincinnati, Ohio 45229, US
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **A61K 35/62** (11) **4 499 119 A2***
C07K 14/435

(52) **G01N 33/569; A61K 39/0003;**
A61P 33/00; C07K 14/4354;
G01N 33/54388; G01N 33/6854;
A61K 38/00; A61K 2039/552;
G01N 2333/43526

(25) En (26) En
(21) 23775935.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/064951 24.03.2023
(87) WO 2023/183934 2023/39 28.09.2023
(88) 02.11.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323558 P
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG, KIT UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM NACHWEIS DES LUNGWURMS BEI KATZEN**
• **METHODS, DEVICE, KIT AND COMPOSITIONS FOR DETECTING FELINE LUNGWORM**
• **PROCÉDÉS, DISPOSITIF, KIT ET COMPOSITIONS POUR DÉTECTER LE STRONGLE PULMONAIRE FÉLIN**
(71) IDEXX Laboratories, Inc., One Idexx Drive, Westbrook, ME 04092, US
(72) PALANIAPPAN, Raghavan, U.M., Westbrook, ME 04092, US
CARRUTH, Ariel, Westbrook, ME 04092, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61K 35/74 → (51) **C12N 1/06**

A61K 35/742 → (51) **A61K 9/16**

(51) **A61K 35/747** (11) **4 499 120 A1***
A61P 17/00 **A61K 8/99**
A61Q 19/02

(52) **A61Q 19/02; A61K 8/99;**
A61K 35/747; A61P 17/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 23717048.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058067 28.03.2023
(87) WO 2023/186945 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 FR 2202864

- (54) • *KOSMETISCHE, NUTRAZEUTISCHE ODER DERMATOLOGISCHE VERWENDUNG EINES LACTOBACILLUS CRISPATUS-STAMMS UND/ODER EINER ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
 - *COSMETIC, NUTRACEUTICAL OR DERMATOLOGICAL USE OF A LACTOBACILLUS CRISPATUS STRAIN AND/OR OF A COMPOSITION COMPRISING SAME*
 - *UTILISATION COSMÉTIQUE, NUTRACEUTIQUE ET/OU DERMATOLOGIQUE D'UNE SOUCHE DE LACTOBACILLUS CRISPATUS ET/OU D'UNE COMPOSITION LA COMPRENANT*
- (71) BASF Beauty Care Solutions France SAS, 32, rue Saint-Jean-de-Dieu, 69007 Lyon, FR
 (72) AVERSA, Laura, 69007 LYON, FR
 DANOUX, Louis, 54425 ESSEY-LES-NANCY, FR
 LEOTY-OKOMBY, Sabrina, 69007 LYON, FR
 (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

A61K 35/761 → (51) **C12N 15/86**

- (51) **A61K 36/00** (11) **4 499 121 A1***
B22F 9/00
- (52) **A61K 36/9066; A61K 33/242; A61K 33/30; A61K 36/185; B22F 1/054; B22F 9/00**
- (25) En (26) En
 (21) 23778703.1 (22) 30.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
 KH MA MD TN
 (86) IN 2023/050314 30.03.2023
 (87) WO 2023/187837 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 IN 202121044468
- (54) • *NEUE KOMBINATION ZUR VERWENDUNG BEI MIKRO- UND MAKROVASKULÄREN KOMPLIKATIONEN*
- *A NOVEL COMBINATION FOR ITS UTILITY IN MICRO AND MACRO VASCULAR COMPLICATIONS*
 - *NOUVELLE COMBINAISON POUR SON UTILITÉ DANS DES COMPLICATIONS MICROVASCULAIRES ET MACROVASCULAIRES*
- (71) Bendale, Yogesh, Flat No. 1 & 2 Shreevijay Apartments Neelkamal Society, Karvenagar Pune 411052, IN
 Bendale, Vineeta, Flat No. 1 & 2 Shreevijay Apartments Neelkamal Society, Karvenagar Pune 411052, IN
 (72) Bendale, Yogesh, Karvenagar Pune 411052, IN
 Bendale, Vineeta, Karvenagar Pune 411052, IN
 (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

A61K 36/00 → (51) **A61K 31/05**

A61K 36/17 → (51) **A61K 9/51**

A61K 36/185 → (51) **B01D 11/02**

A61K 36/185 → (51) **B01F 29/10**

- (51) **A61K 36/28** (11) **4 499 122 A2***
A61K 9/127 **A61K 38/17**
C12N 15/113
- (52) **A61P 37/02; C12N 15/113**
- (25) En (26) En
 (21) 23782041.0 (22) 29.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/065115 29.03.2023
 (87) WO 2023/192916 2023/40 05.10.2023
 (88) 09.11.2023
 (30) 29.03.2022 US 202263324910 P
- (54) • *RNA MIT SEKRETOMEN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
- *RNA COMPRISING SECRETOMES AND METHODS OF THEIR USE*
 - *ARN COMPRENANT DES SÉCRÉTOMES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Direct Biologics, LLC, 5301 Southwest Parkway, Bldg. 1, Suite 415, Austin, TX 78735, US
 (72) SCHMIDT, Emil J., IV, Austin, Texas 78735, US
 HICOK, Kevin, Austin, Texas 78735, US
 MOSELEY, Timothy Alexander, Austin, Texas 78735, US
 (74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

A61K 36/67 → (51) **A61K 33/22**

A61K 36/73 → (51) **A61K 31/675**

A61K 36/899 → (51) **A61K 9/16**

A61K 36/9066 → (51) **A61K 33/22**

A61K 38/00 → (51) **A61K 38/57**

A61K 38/00 → (51) **A61K 39/00**

A61K 38/00 → (51) **C07K 7/56**

A61K 38/08 → (51) **C07K 7/06**

A61K 38/08 → (51) **C07K 7/08**

- (51) **A61K 38/10** (11) **4 499 123 A2***
A61P 27/02
- (52) **A61K 38/10; A61P 27/02**
- (25) En (26) En
 (21) 23712919.2 (22) 23.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/057494 23.03.2023
 (87) WO 2023/180454 2023/39 28.09.2023
 (88) 16.11.2023
 (30) 25.03.2022 EP 22382277
- (54) • *PEPTIDE ZUR BEHANDLUNG VON RETINITIS PIGMENTOSA*
- *PEPTIDES FOR THE TREATMENT OF RETINITIS PIGMENTOSA*
 - *PEPTIDES POUR LE TRAITEMENT DE LA RÉTINITE PIGMENTAIRE*
- (71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas - CSIC, C/Serrano 117, 28006 Madrid, ES
 (72) HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, Catalina, 28040 Madrid, ES
 DE LA ROSA CANO, Enrique, 28040 Madrid, ES
 (74) Cueto, Sénida, SP3 Patents S.L. Los Madroños, 23, 28891 Velilla de San Antonio, ES
- A61K 38/10** → (51) **A61K 38/17**
- A61K 38/10** → (51) **C07K 7/06**

- A61K 38/10** → (51) **C07K 7/08**
- A61K 38/12** → (51) **A61K 31/05**
- A61K 38/12** → (51) **C07K 7/08**
- A61K 38/16** → (51) **C07K 14/005**
- A61K 38/16** → (51) **C07K 14/015**
- A61K 38/16** → (51) **C12N 15/79**
- (51) **A61K 38/17** (11) **4 499 124 A1***
A61P 1/04 **A61P 37/00**
- (52) **A61K 38/1774; A61P 1/04; A61P 37/00**
- (25) En (26) En
 (21) 23718805.7 (22) 31.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
 KH MA MD TN
 (86) GB 2023/050876 31.03.2023
 (87) WO 2023/187422 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 US 202263326108 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND DEREN VERWENDUNG IN VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON DARMENTZÜNDUNGEN*
- *COMPOSITIONS AND THEIR USE IN METHODS FOR TREATING INTESTINAL INFLAMMATION*
 - *COMPOSITIONS ET LEUR UTILISATION DANS DES PROCÉDÉS POUR TRAITER UNE INFLAMMATION INTESTINALE*
- (71) Revolo Biotherapeutics Limited, Windsor House, Station Court Station Road Great Shelford, Cambridgeshire CB22 5NE, GB
 (72) FOULKES, Roly, Cambridgeshire CB22 5NE, GB
 DEALBA, Jorge, Cambridgeshire CB22 5NE, GB
 (74) Wilson Gunn, Charles House 148/9 Great Charles Street, Birmingham B3 3HT, GB
- (51) **A61K 38/17** (11) **4 499 125 A1***
C07K 14/47 **A61P 9/10**
A61K 48/00
- (52) **A61P 9/10; A61K 38/1709; C07K 14/4702; A01K 2207/30; A01K 2227/108; A01K 2267/0375**
- (25) En (26) En
 (21) 23775934.5 (22) 24.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/064950 24.03.2023
 (87) WO 2023/183933 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 US 202263324018 P
 01.04.2022 US 202263326718 P
- (54) • *VERWENDUNG VON FOLLISTATIN-LIKE 1 (FSTL1) BEI KARDIOMETABOLISCHER HERZINSUFFIZIENZ*
- *USE OF FOLLISTATIN-LIKE 1 (FSTL1) IN CARDIOMETABOLIC HEART FAILURE*
 - *UTILISATION DE FOLLISTATINE-LIKE 1 (FSTL1) DANS UNE INSUFFISANCE CARDIAQUE CARDIOMÉTABOLIQUE*
- (71) Regencor, Inc., 733 Industrial Rd., San Carlos, CA 94070, US
 (72) OKARMA, Thomas, B., San Carlos, CA 94070, US
 RUIZ-LOZANO, Pilar, San Carlos, CA 94070, US
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

- PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **A61K 38/17** (11) **4 499 126 A2***
A61P 35/00 **C07K 14/705**
A61K 38/10
- (52) **A61P 35/00; A61K 38/04**
- (25) En (26) En
(21) 23775938.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064958 24.03.2023
(87) WO 2023/183940 2023/39 28.09.2023
(88) 26.10.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323496 P
(54) • PEPTIDINHIBITOREN GEGEN DEN TBL1-BETA-CATENINKOMPLEX
• PEPTIDE INHIBITORS TARGETING THE TBL1-BETA-CATENIN COMPLEX
• INHIBITEURS PEPTIDIQUES CIBLANT LE COMPLEXE TBL1-BETA-CATÉLINE
- (71) The Translational Genomics Research Institute, 445 N. Fifth Street, Suite 600, Phoenix, Arizona 85004, US
(72) SHARMA, Sunil, Phoenix, Arizona 85004, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- A61K 38/17** → (51) **A61K 36/28**
- A61K 38/17** → (51) **A61K 48/00**
- A61K 38/17** → (51) **C07K 14/075**
- A61K 38/20** → (51) **C12N 15/86**
- (51) **A61K 38/22** (11) **4 499 127 A1***
A61K 38/26 **A61P 3/00**
A61P 9/00 **A61P 25/28**
A61K 47/02 **A61K 47/10**
A61K 9/08 **A61K 9/00**
A61K 47/40
- (52) **A61K 38/225; A61K 9/0019;**
A61K 9/06; A61K 38/26; A61P 3/00;
A61P 9/00; A61K 47/40
- (25) En (26) En
(21) 23716466.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058317 30.03.2023
(87) WO 2023/187067 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165607
22.08.2022 EP 22191564
13.12.2022 AR P220103410
13.12.2022 PCT/EP2022/085558
13.12.2022 PK 8362022
13.12.2022 TW 111147761
(54) • FORMULIERUNGSVERFAHREN
• FORMULATION METHOD
• PROCÉDÉ DE FORMULATION
- (71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé 1, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) HANSEN, Rosa Rebecca Erritzøe, 2880 Bagsvaerd, DK
KJELDSEN, Benjamin Troest, 2880 Bagsvaerd, DK
- (51) **A61K 38/22** (11) **4 499 128 A1***
A61K 31/573 **A61P 7/04**

- A61K 45/06**
- (52) **A61P 7/04; A61K 9/0019;**
A61K 9/1647; A61K 31/167;
A61K 31/573; A61K 38/2221;
A61K 45/06
- (25) En (26) En
(21) 23781651.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016465 27.03.2023
(87) WO 2023/192208 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324348 P
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR POTENZIERUNG EINES LIGANDEN
• METHODS AND COMPOSITIONS FOR POTENTIATION OF A LIGAND
• PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS DE POTENTIALISATION D'UN LIGAND
- (71) Grinstaff, Mark W., 189 Tappan Street, Brookline, Massachusetts 02445, US
Kirsch, Jack R., 15 Mystic View Terrace, Arlington, Massachusetts 02474, US
Williamson, Amanda K., 143 W. Adams Street, Somerville, Massachusetts 02144, US
(72) Grinstaff, Mark W., Brookline, Massachusetts 02445, US
Kirsch, Jack R., Arlington, Massachusetts 02474, US
Williamson, Amanda K., Somerville, Massachusetts 02144, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
- A61K 38/26** → (51) **A61K 38/22**
- A61K 38/28** → (51) **A61K 39/00**
- A61K 38/30** → (51) **A61K 41/00**
- (51) **A61K 38/36** (11) **4 499 129 A1***
A61Q 5/12
- (52) **A61K 8/361; A61K 8/365; A61Q 5/12**
- (25) En (26) En
(21) 23715783.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057718 24.03.2023
(87) WO 2023/180560 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323608 P
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERSTÄRKUNG VON KERATINFASERN
• COMPOSITION FOR ENHANCING KERATIN FIBERS
• COMPOSITION D'AMÉLIORATION DE FIBRES DE KÉRATINE
- (71) Wella Germany GmbH, Berliner Allee 65-65a, 64295 Darmstadt, DE
(72) SPRINGOB, Christian, 64653 Lorsch, DE
RIEMANN, Ingo, 64342 Seeheim-Jugenheim, DE
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- A61K 38/39** → (51) **A23L 33/18**
- A61K 38/40** → (51) **A61K 48/00**
- (51) **A61K 38/46** (11) **4 499 130 A1***
A61P 19/02 **A61P 19/08**

- C12N 9/14**
- (52) **A61P 19/02; A61K 38/465;**
C12N 9/16; C12Y 301/04001;
C07K 2319/036; C07K 2319/30;
C07K 2319/31
- (25) En (26) En
(21) 22936031.8 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/077407 30.09.2022
(87) WO 2023/191898 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325554 P
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG, LINDERUNG UND/ODER PRÄVENTION VON DIFFUSER IDIOPATHISCHER SKELETTHYPEROSTOSE (DERB)
• METHOD AND COMPOSITIONS FOR TREATMENT, AMELIORATION, AND/OR PREVENTION OF DIFFUSE IDIOPATHIC SKELETAL HYPEROSTOSIS (DISH)
• MÉTHODE ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT, L'ATTÉNUATION ET/OU LA PRÉVENTION DE L'HYPEROSTOSE SQUELETTIQUE IDIOPATHIQUE DIFFUSE (DISH)
- (71) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven CT 06510, US
(72) BRADDOCK, Demetrios, New Haven, CT 06511, US
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- A61K 38/55** → (51) **A61K 38/57**
- (51) **A61K 38/57** (11) **4 499 131 A2***
C07K 14/81 **A61K 38/55**
A61K 38/00 **A61P 19/00**
A61K 39/395
- (52) **C12Y 304/24035; A61K 31/197;**
A61K 31/65; A61K 38/4886;
A61P 19/00; C07K 14/71; C07K 16/18;
C07K 16/40; C12N 9/6491;
A61K 2039/505; C07K 2317/76;
C12N 9/22; C12N 15/1137;
C12N 2310/20
- (25) En (26) En
(21) 23782023.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065067 28.03.2023
(87) WO 2023/192880 2023/40 05.10.2023
(88) 16.11.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324842 P
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG, LINDERUNG UND/ODER PRÄVENTION VON FIBRODYSPLASIA OSSIFICANS PROGRESSIVA UND HETEROTOPER OSSIFIKATION SOWIE KITS DAFÜR
• METHODS OF TREATING, AMELIORATING AND/OR PREVENTING FIBRODYSPLASIA OSSIFICANS PROGRESSIVA AND HETEROTOPIC OSSIFICATION, AND KITS FOR THE SAME
• PROCÉDÉS DE TRAITEMENT, D'AMÉLIORATION ET/OU DE PRÉVENTION DE LA FIBRODYSPLASIE OSSIFIANTE PROGRESSIVE ET DE L'OSSIFICATION HÉTÉROTOPIQUE, ET KITS ASSOCIÉS
- (71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard,

- (72) 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
KAPLAN, Frederick S., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
PIGNOLO, Robert J., Rochester, Minnesota 55902, US
LOUNEV, Vitali, Wynnewood, Pennsylvania 19096, US
- (74) Bassil, Nicholas Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 499 132 A1***
A61K 47/36 **A61K 47/64**
A61K 47/68 **C07K 17/06**
- (52) **C07K 17/06; A61K 47/64;**
A61K 47/643; A61K 47/6811;
A61K 47/6835
- (25) En (26) En
(21) 23713898.7 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057582 24.03.2023
(87) WO 2023/180502 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 EP 22164232
- (54) • *VERBINDUNG ZUR ERHÖHUNG DER WIRKSAMKEIT VON ONKOLYTISCHEN VIREN*
• *COMPOUND FOR INCREASING EFFICACY OF ONCOLYTIC VIRUSES*
• *COMPOSÉ POUR AUGMENTATION DE L'EFFICACITÉ DES VIRUS ONCOLYTIQUES*
- (71) Ablevia biotech GmbH, Maria-Jacobi-Gasse 1, 1030 Vienna, AT
(72) SMRZKA, Oskar, 1030 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 499 133 A1***
A61K 38/00 **A61P 3/10**
A61P 37/00 **C07K 14/435**
C07K 14/47 **C07K 14/74**
A61K 38/28 **C07K 14/575**
C07K 14/62 **C07K 14/705**
- (52) **A61K 39/0008; A61P 3/10;**
A61P 37/00; C07K 14/4711;
C07K 14/62; C07K 14/705;
C07K 14/70539; C12N 9/88;
A61K 38/00
- (25) En (26) En
(21) 23714707.9 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057681 24.03.2023
(87) WO 2023/180547 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 EP 22164163
- (54) • *MHC IB-VERMITTELTE INSELANTIGENSPEZIFISCHE IMMUNSUPPRESSION ALS NEUE BEHANDLUNG VON TYP-1-DIABETES*
• *MHC IB-MEDIATED ISLET-ANTIGEN-SPECIFIC IMMUNOSUPPRESSION AS A NOVEL TREATMENT FOR TYPE 1 DIABETES*
• *IMMUNOSUPPRESSION SPÉCIFIQUE D'ANTIGÈNE D'ÎLOT À MÉDIATION PAR CMH IB EN TANT QUE NOUVEAU TRAITEMENT DU DIABÈTE DE TYPE 1*
- (71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE
(72) BRUTTEL, Valentin, 97080 Würzburg, DE
WISCHHUSEN, Jörg, 97082 Würzburg, DE
BRÜNNERT, Daniela, 97078 Würzburg, DE
AHSAN, Fadhil, 10555 Berlin, DE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 499 134 A1***
C12Q 1/6809 **C12Q 1/6869**
- (52) **A61K 39/0011; A61K 39/4611;**
A61K 39/4615; A61K 39/4622;
A61K 39/4644; A61K 39/464401;
C12Q 1/6809; C12Q 1/6869
- (25) En (26) En
(21) 23715087.5 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057700 24.03.2023
(87) WO 2023/180552 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 EP 22305355
- (54) • *GEGEN TUMORTRANSPONIERBARE ELEMENTABGELEITETE NEOANTIGENE PEPTIDE IN GLIOBLASTOMEN GERICHTETE IMMUNTHERAPIE*
• *IMMUNOTHERAPY TARGETING TUMOR TRANSPOSABLE ELEMENT DERIVED NEOANTIGENIC PEPTIDES IN GLIOBLASTOMA*
• *IMMUNOTHÉRAPIE CIBLANT DES PEPTIDES NÉOANTIGÉNIQUES DÉRIVÉS D'UN ÉLÉMENT TRANSPOSABLE SPÉCIFIQUE D'UNE TUMEUR DANS UN GLIOBLASTOME*
- (71) Institut Curie, 26 rue d'Ulm, 75005 Paris, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 Boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
- (72) AMIGORENA, Sebastian, 75248 Paris CEDEX 5, FR
GOUDOT, Christel, 93150 Le Blanc Mesnil, FR
BONTE, Pierre Emmanuel, 77127 Lieusaint, FR
MERLOTTI IPPOLITO, Antonela, 75019 Paris, FR
ARRIBAS DE SANDOVAL, Yago, 75009 Paris, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 499 135 A1***
- (52) **A61K 39/4644; C12N 2501/60;**
C12N 2501/845; C12N 2501/999
- (25) En (26) En
(21) 23717418.0 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058052 28.03.2023
(87) WO 2023/186931 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 GB 202204386
- (54) • *MANIPULIERTE IMMUNZELLENPLATTFORM*
• *ENGINEERED IMMUNE CELL PLATFORM*
• *PLATEFORME DE CELLULE IMMUNITAIRE MODIFIÉE*
- (71) Cancer Research Technology Limited, 2 Redman Place, London E20 1JQ, GB
(72) DE LA ROCHE, Maïke, Cambridge Enterprise Limited The Old Schools Trinity Lane Cambridge CB2 1TN, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- A61K 39/00** → (51) **A61K 31/6615**
- A61K 39/00** → (51) **A61K 31/713**
- A61K 39/00** → (51) **A61K 35/15**
- A61K 39/00** → (51) **A61K 39/215**
- A61K 39/00** → (51) **A61K 39/395**
- A61K 39/00** → (51) **A61K 9/127**
- A61K 39/00** → (51) **A61P 35/00**
- A61K 39/00** → (51) **C07K 14/005**
- A61K 39/00** → (51) **C07K 14/47**
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/00**
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/08**
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/24**
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/28**
- A61K 39/00** → (51) **C12N 1/06**
- A61K 39/00** → (51) **C12N 15/86**
- A61K 39/02** → (51) **C07K 14/005**
- A61K 39/118** → (51) **C07K 14/005**
- (51) **A61K 39/12** (11) **4 499 136 A1***
A61P 31/14 **C12N 15/00**
- (52) **A61P 31/14; A61K 39/12;**
C07K 14/005; C12N 15/62;
A61K 2039/60; C07K 2319/01;
C07K 2319/03; C12N 2770/20022;
C12N 2770/20034
- (25) En (26) En
(21) 23716247.4 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058193 29.03.2023
(87) WO 2023/187007 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22305397
- (54) • *MODIFIZIERTE SPIKE-PROTEINE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MODIFIED SPIKE PROTEINS AND USES THEREOF*
• *PROTÉINES DE SPICULE MODIFIÉES ET UTILISATIONS Y RELATIVES*
- (71) Ciloa, 356 Rue Maurice Béjart, 34080 Montpellier, FR
Jerid, 18, Cours Grégoire, 34725 Saint-André-de-Sangonis, FR
- (72) MAMOUN, Zaïne El Abiddine Robert, 34725 Saint-André-de-Sangonis, FR
TRENTIN, Bernadette Nadine, 34080 Montpellier, FR
POLAK, Katarzyna, 34080 Montpellier, FR
LACHAT, Maëlle, 34080 Montpellier, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
- (51) **A61K 39/12** (11) **4 499 137 A1***
A61P 31/16
- (52) **A61K 39/12; A61P 31/16;**
C12N 2760/16122
- (25) En (26) En
(21) 23716652.5 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050809 29.03.2023
(87) WO 2023/187366 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 GB 202204478
(54) • *IMMUNOGENE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR PRÄVENTION VON INFLUENZA A*
• *IMMUNOGENIC COMPOSITIONS FOR THE PREVENTION OF INFLUENZA A*
• *COMPOSITIONS IMMUNOGÈNES POUR LA PRÉVENTION DE LA GRIPPE A*
(71) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford, Oxfordshire OX2 0JB, GB
(72) GUPTA, Sunetra, Oxford Oxfordshire OX1 3SY, GB
LOURENCO, Jose, Oxford Oxfordshire OX1 3SY, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **A61K 39/12** (11) **4 499 138 A1***
C12N 7/00 C12N 7/04
A61M 37/00 C07K 14/005
(52) **A61K 39/12; A61P 31/20;**
A61K 2039/5258; A61K 2039/54;
A61K 2039/55505; A61K 2039/55555;
A61K 2039/70; C12N 2710/20023;
C12N 2710/20034
(25) En (26) En
(21) 23775643.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016019 23.03.2023
(87) WO 2023/183458 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323903 P
(54) • *IMPFFSTOFFFORMULIERUNGEN MIT KONTROLLIERTER FREISETZUNG*
• *CONTROLLED RELEASE VACCINE FORMULATIONS*
• *PRÉPARATION DE VACCIN À LIBÉRATION CONTRÔLÉE*
(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) BHAMBHANI, Akhilesh, Foster City, California 94404, US
WILLIAMS, Donna M., West Point, Pennsylvania 19486, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

A61K 39/12 → (51) **A61K 39/215**
A61K 39/12 → (51) **A61K 9/51**
A61K 39/12 → (51) **C07K 14/005**
A61K 39/12 → (51) **C07K 16/08**

(51) **A61K 39/21** (11) **4 499 139 A2***
A61P 31/18 C07K 14/00
A61K 48/00 C07H 21/04
C12N 15/00
(52) **A61K 39/12; A61P 31/18;**
C07K 14/005; A61K 2039/575;
C12N 2740/16122; C12N 2740/16134
(25) En (26) En
(21) 23782082.4 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(51) **A61K 39/215** (11) **4 499 140 A1***
C07K 14/165 A61K 39/00
(52) **A61K 39/215; C07K 14/165;**
C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 23713655.1 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057501 23.03.2023
(87) WO 2023/180458 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 EP 22164013
01.02.2023 EP 23154423
(54) • *NEUER MERS-COV-IMPFFSTOFF*
• *NEW MERS-COV VACCINE*
• *NOUVEAU VACCIN CONTRE LE MERS-COV*
(71) Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft, Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin, DE
Charité - Universitätsmedizin Berlin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE
(72) DE LA ROSA, Kathrin, 10437 Berlin, DE
VÁZQUEZ GARCÍA, Clara, 13357 Berlin, DE
SILVIS, Casper, 16321 Bernau bei Berlin, DE
OLSSON, Simon, 42834 Källered, SE
(74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

(51) **A61K 39/215** (11) **4 499 141 A1***
A61K 39/12 A61P 31/14
(52) **A61K 39/12;** A61K 2039/5254;
A61P 31/14; C12N 2770/20034;
C12N 2770/20062
(25) En (26) En
(21) 23716224.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058069 28.03.2023
(87) WO 2023/186946 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164874
12.10.2022 EP 22201198
(54) • *ATTENUIERTES SARS-COV-2-VIRUS MIT EINEM SCHRITT*
• *ONE-TO-STOP ATTENUATED SARS-COV-2 VIRUS*
• *VIRUS SARS-COV-2 ATTÉNUÉ À ARRÊT UNIQUE*
(71) Universität Bern, Verwaltungsdirektion

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065187 31.03.2023
(87) WO 2023/192971 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325728 P
06.01.2023 US 202363437505 P
(54) • *IMMUNOGENE UND IMPFFSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN GEGEN HIV*
• *IMMUNOGENS AND VACCINE COMPOSITIONS AGAINST HIV*
• *IMMUNOGÈNES ET COMPOSITIONS VACCINALES CONTRE LE VIH*
(71) The Henry M. Jackson Foundation for the Advancement of Military Medicine, Inc., 6720-A Rockledge Drive, Suite 100, Bethesda, MD 20817, US
(72) ROLLAND, Morgane, Marie, Silver Spring, MD 20910, US
LEWITUS, Eric, Silver Spring, MD 20910, US
BAI, Hongjun, Silver Spring, MD 20910, US
(74) Dörries, Hans Ulrich, df-mp Fünf Höfe Theaterstrasse 16, 80333 München, DE

(51) **A61K 39/215** (11) **4 499 142 A1***
A61P 31/14 A61P 37/04
C07K 14/18 C07K 14/705
(52) **A61K 39/29** (11) **4 499 142 A1***
A61P 31/14 A61P 37/04
C07K 14/18 C07K 14/705
(52) **C07K 14/005; A61K 39/12;**
A61P 31/14; A61K 2039/55566;
A61K 2039/55577; A61K 2039/572;
A61K 2039/575; C12N 2770/24222;
C12N 2770/24234
(25) En (26) En
(21) 23777530.9 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/050407 27.03.2023
(87) WO 2023/184020 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324339 P
05.07.2022 US 202263358332 P
12.08.2022 US 202263397676 P
(54) • *IMMUNOGENE HEPATITIS-C-VIRUS-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *HEPATITIS C VIRUS IMMUNOGENIC COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS IMMUNOGÈNES DU VIRUS DE L'HÉPATITE C ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) The Governors Of The University Of Alberta, 1-560, 10230 Jasper Avenue, Edmonton, AB T5J 4P6, CA
(72) HOUGHTON, Michael, Edmonton, Alberta T6G 2E1, CA
LANDI, Abdolamir, Edmonton, Alberta T6G 2E1, CA
LAW, John L., Edmonton, Alberta T6G 2E1, CA
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **A61K 39/395** (11) **4 499 143 A1***
A61K 39/00 A61K 48/00
A61P 25/00 A61P 25/16
A61P 25/28 A61P 35/00
C12N 15/62 G01N 33/50
(52) **A61P 25/00; A61P 25/28;**
C07K 16/2896; G01N 33/56966;
G01N 33/6896; A01K 2217/072;
A01K 2217/15; A01K 2217/206;
A01K 2227/105; A01K 2267/0393;
A61K 2039/505; C07K 2317/732;

Hochschulstrasse 6, 3012 Bern, CH
Institut für Virologie und Immunologie (IVI), Sensemattstrasse 293, 3147 Mittelhäusern, CH
(72) THIEL, Volker, 3004 Bern, CH
EBERT, Nadine, 3076 Worb, CH
TRÜEB, Bettina Salome, 3007 Bern, CH
BARUT, Güliz Tuba, 3007 Bern, CH
KRATZEL, Annika, 3008 Bern, CH
JORES, Jörg, 3098 Köniz, CH
LABROUSSAA, Fabien, 3098 Köniz, CH
BEER, Martin, 17498 Neuenkirchen, DE
HOFFMANN, Donata, 17498 Mesekehenagen, DE
SCHÖN, Jacob, 17489 Greifswald, DE
HALWE, Nico Joel, 17489 Greifswald, DE
ULRICH, Lorenz, 66459 Limbach bei Homburg (Saar), DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 39/215 → (51) **C07K 7/06**

A61K 39/245 → (51) **C07K 16/08**

(51) **A61K 39/29** (11) **4 499 142 A1***
A61P 31/14 A61P 37/04
C07K 14/18 C07K 14/705
(52) **C07K 14/005; A61K 39/12;**
A61P 31/14; A61K 2039/55566;
A61K 2039/55577; A61K 2039/572;
A61K 2039/575; C12N 2770/24222;
C12N 2770/24234
(25) En (26) En
(21) 23777530.9 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/050407 27.03.2023
(87) WO 2023/184020 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324339 P
05.07.2022 US 202263358332 P
12.08.2022 US 202263397676 P
(54) • *IMMUNOGENE HEPATITIS-C-VIRUS-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *HEPATITIS C VIRUS IMMUNOGENIC COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS IMMUNOGÈNES DU VIRUS DE L'HÉPATITE C ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) The Governors Of The University Of Alberta, 1-560, 10230 Jasper Avenue, Edmonton, AB T5J 4P6, CA
(72) HOUGHTON, Michael, Edmonton, Alberta T6G 2E1, CA
LANDI, Abdolamir, Edmonton, Alberta T6G 2E1, CA
LAW, John L., Edmonton, Alberta T6G 2E1, CA
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **A61K 39/395** (11) **4 499 143 A1***
A61K 39/00 A61K 48/00
A61P 25/00 A61P 25/16
A61P 25/28 A61P 35/00
C12N 15/62 G01N 33/50
(52) **A61P 25/00; A61P 25/28;**
C07K 16/2896; G01N 33/56966;
G01N 33/6896; A01K 2217/072;
A01K 2217/15; A01K 2217/206;
A01K 2227/105; A01K 2267/0393;
A61K 2039/505; C07K 2317/732;

(51) **A61K 39/215** (11) **4 499 141 A1***
A61K 39/12 A61P 31/14
(52) **A61K 39/12;** A61K 2039/5254;
A61P 31/14; C12N 2770/20034;
C12N 2770/20062
(25) En (26) En
(21) 23716224.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

Hochschulstrasse 6, 3012 Bern, CH
Institut für Virologie und Immunologie (IVI), Sensemattstrasse 293, 3147 Mittelhäusern, CH
(72) THIEL, Volker, 3004 Bern, CH
EBERT, Nadine, 3076 Worb, CH
TRÜEB, Bettina Salome, 3007 Bern, CH
BARUT, Güliz Tuba, 3007 Bern, CH
KRATZEL, Annika, 3008 Bern, CH
JORES, Jörg, 3098 Köniz, CH
LABROUSSAA, Fabien, 3098 Köniz, CH
BEER, Martin, 17498 Neuenkirchen, DE
HOFFMANN, Donata, 17498 Mesekehenagen, DE
SCHÖN, Jacob, 17489 Greifswald, DE
HALWE, Nico Joel, 17489 Greifswald, DE
ULRICH, Lorenz, 66459 Limbach bei Homburg (Saar), DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C07K 2317/734; G01N 2333/70596;
G01N 2800/285; G01N 2800/52;
G01N 2800/7095

(25) En (26) En
(21) 23778675.1 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IL 2023/050338 30.03.2023
(87) WO 2023/187790 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325662 P

(54) • *TARGETING VON IMMUNINFILTRATION IN
DAS ZENTRALE NERVENSYSTEM (ZNS)*
• *TARGETING IMMUNE INFILTRATION TO
THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM (CNS)*
• *CIBLAGE D'INFILTRATION IMMUNITAIRE
DANS LE SYSTÈME NERVEUX CENTRAL
(SNC)*

(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box
39296, 6139201 Tel Aviv, IL
(72) MAYO, Lior, 6139201 Tel-Aviv, IL
TESSLER, Adi, 6139201 Tel-Aviv, IL
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,
69574 Dardilly Cedex, FR

(51) **A61K 39/395** (11) **4 499 144 A2***
C07K 16/18 **C07K 16/28**
A61K 39/00 **C07K 14/47**

(52) **C07K 16/2803**; C07K 2317/24;
C07K 2317/565; C07K 2317/76;
C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 23781975.0 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/064878 23.03.2023
(87) WO 2023/192798 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324544 P
01.09.2022 US 202263374250 P

(54) • *ANTI-ILT4-ZUSAMMENSETZUNGEN UND
VERFAHREN*
• *ANTI-ILT4 COMPOSITIONS AND METH-
ODS*
• *COMPOSITIONS ANTI-ILT4 ET MÉTHODES*

(71) Coherus Biosciences, Inc., 333 Twin
Dolphin Drive Suite 600, Redwood City, CA
94065, US
(72) ARORA, Taruna, Redwood City, California
94065, US
KLAKAMP, Scott L., Camarillo, California
93012, US
KAUDER, Steven E., Redwood City,
California 94065, US
TSENG, Su-Yi, Redwood City, California
94065, US

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

A61K 39/395 → (51) **A61K 38/57**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/18**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/22**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/24**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/28**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/30**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/46**

A61K 39/395 → (51) **C12N 1/21**

A61K 39/395 → (51) **C12N 5/074**

A61K 39/40 → (51) **C07K 14/005**

A61K 39/42 → (51) **C07K 14/005**

(51) **A61K 41/00** (11) **4 499 145 A1***
A61K 38/30 **A61N 7/00**
A61P 25/14

(52) **A61K 41/0028**; **A61K 38/30**;
A61N 7/00; **A61P 25/14**;
A61B 2017/00154; A61B 2090/374;
A61N 2007/0021; A61N 2007/0039

(25) En (26) En
(21) 22719806.6 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/057844 24.03.2022
(87) WO 2023/179866 2023/39 28.09.2023

(54) • *VORÜBERGEHENDE UNTERBRECHUNG
DER NEUROVASKULÄREN BARRIERE EI-
NES MENSCHEN UND VERWENDUNGEN
DAVON ZUR BEHANDLUNG VON AMYO-
TROPHER LATERALSCLEROSE*
• *TRANSIENT DISRUPTION OF THE NEU-
ROVASCULAR BARRIER OF A HUMAN AND
USES THEREOF FOR TREATING AMY-
OTROPHIC LATERAL SCLEROSIS*
• *RUPTURE TRANSITOIRE DE LA BARRIÈRE
NEUROVASCULAIRE D'UN ÊTRE HUMAIN
ET SES UTILISATIONS POUR LE TRAITÉ-
MENT DE LA SCLÉROSE LATÉRALE AMYO-
TROPHIQUE*

(71) SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École
de Médecine, 75006 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la
Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac,
75013 Paris, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 3
Avenue Victoria, 75004 Paris, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Institut du Cerveau et de la Moelle
Epiniere, Hôpital Pitié-Salpêtrière 47/83,
boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR
(72) CARPENTIER, Alexandre, 75013 Paris, FR
MONTERO, Anne-Sophie, 75013 Paris, FR
BOILLÉE, Séverine, 75013 Paris, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

(51) **A61K 45/06** (11) **4 499 146 A1***
A61K 47/68 **A61P 35/00**
A61P 35/04

(52) **A61K 45/06**; **A61K 47/68037**;
A61K 47/6851

(25) En (26) En
(21) 23717004.8 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/064781 21.03.2023
(87) WO 2023/183817 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323380 P

(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE ZUR BEHAND-
LUNG VON TROP-2-EXPRIMIERENDEN
KREBS*
• *COMBINATION THERAPY FOR TREATING
TROP-2 EXPRESSING CANCERS*
• *POLYTHÉRAPIE POUR LE TRAITEMENT DE
CANCERS EXPRIMANT TROP-2*

(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive,
Foster City, California 94404, US
(72) CHAO, Mark, P., Palo Alto, California 94301,
US
GROSSMAN, William, J., Danville, California
94506, US
LAL, Inderjit, D., San Ramon, California
94582, US
LEGRAND, Fatema, A., Palo Alto, California
94306, US
SCHOLLER, Nathalie, Pacific Grove,
California 93950, US
BATES, Jamie, G., Foster City, California
94404, US
ASSI, Hikmat, H., San Pablo, California
94806, US
CHOU, Chih-Chien, Foster City, California
94404, US

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

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/137**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/202**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/403**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/46**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/506**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/575**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/6615**

A61K 45/06 → (51) **A61K 38/22**

A61K 45/06 → (51) **C07K 16/28**

A61K 47/00 → (51) **A61K 31/4192**

A61K 47/02 → (51) **A61K 33/00**

A61K 47/02 → (51) **A61K 38/22**

A61K 47/10 → (51) **A61K 31/121**

A61K 47/10 → (51) **A61K 38/22**

A61K 47/10 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/12 → (51) **A61K 31/121**

A61K 47/12 → (51) **A61K 31/451**

A61K 47/12 → (51) **A61K 47/68**

(51) **A61K 47/14** (11) **4 499 147 A1***
A61K 9/08 **A61K 9/10**

(52) **A61K 9/0053**; **A61K 9/0019**;
G16H 20/10; **G16H 50/20**; **G16H 50/50**

(25) En (26) En
(21) 23775703.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016186 24.03.2023
(87) WO 2023/183545 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323305 P
07.11.2022 US 202263423349 P

- (54) • SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VORHERSAGE VON PHARMAKOKINETISCHEN EINFLÜSSEN AUF DIE KETOGENESE NACH VERABREICHUNG VON TRICAPRILIN
- SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR PREDICTING PHARMACOKINETIC INFLUENCES ON KETOGENESIS FOLLOWING ADMINISTRATION OF TRICAPRILIN
- SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE PRÉDICTION D'INFLUENCES PHARMACOCINÉTIQUES SUR LA CÉTOGÈNESE APRÈS ADMINISTRATION DE TRICAPRILINE
- (71) Cerecin Inc., 44 Cook Street, Suite 100-71, Denver, CO 80206, US
National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
- (72) RAMIREZ, Gisela, Parkville, AU
KAASGAARD, Thomas, Parkville, AU
BOYD, Benjamin, Parkville, AU
WACKER, Matthias Gerhard, Singapore 119077, SG
Li, Zhuoxuan, Singapore 119077, SG
HENDERSON, Samuel T., Denver, Colorado 80206, US
NAIR C K BALACHANDRAN, Murali, Denver, Colorado 80206, US
MORIMOTO, Bruce H., Denver, Colorado 80206, US
LIU, Aikun Julie, Denver, Colorado 80206, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 47/14 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/18 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/20 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/26 → (51) **A61K 31/451**

A61K 47/26 → (51) **A61K 31/4704**

A61K 47/26 → (51) **A61K 47/68**

A61K 47/26 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/26 → (51) **C07K 17/02**

A61K 47/28 → (51) **A61K 9/51**

A61K 47/34 → (51) **A61K 31/4418**

A61K 47/34 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/34 → (51) **A61K 9/14**

A61K 47/36 → (51) **A61K 31/4418**

A61K 47/36 → (51) **A61K 39/00**

A61K 47/36 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/36 → (51) **A61K 9/51**

A61K 47/36 → (51) **A61Q 19/00**

A61K 47/38 → (51) **A61K 31/451**

A61K 47/38 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/38 → (51) **A61K 9/14**

A61K 47/40 → (51) **A61K 38/22**

A61K 47/40 → (51) **A61K 9/08**

A61K 47/40 → (51) **A61K 9/19**

A61K 47/42 → (51) **C07K 17/02**

A61K 47/54 → (51) **A61K 9/51**

- (51) **A61K 47/55** (11) **4 499 148 A1***
A61K 31/4035 **A61K 31/4155**
A61K 31/454 **A61K 31/4545**
C07D 211/92 **C07D 231/14**
A61P 35/00
- (52) **A61P 35/00; A61K 47/545;**
A61K 47/55; C07D 213/72;
C07D 401/12; C07D 401/14
- (25) En (26) En
(21) 23781836.4 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
US 2023/016989 30.03.2023
(87) WO 2023/192534 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325424 P
12.08.2022 US 202263397642 P
13.10.2022 US 202263415718 P
- (54) • **DEGRADER DER CYCLINABHÄNGIGEN KINASE 9 (CDK9) UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **CYCLIN-DEPENDENT KINASE 9 (CDK9) DEGRADERS AND METHODS OF USING THEREOF**
• **AGENTS DE DÉGRADATION DE KINASE 9 DÉPENDANTE DES CYCLINES (CDK9) ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS**
- (71) Ohio State Innovation Foundation, Energy Advancement and Innovation Center, 2nd floor, 2281 Kenny Road, Columbus OH 43210, US
University of Cincinnati, 2900 Reading Road, Suite 460, Cincinnati, OH 45206, US
- (72) AYINDE, Oluwatosin R., Columbus, Ohio 43210, US
FUCHS, James R., Columbus, Ohio 43210, US
BYRD, John, Cincinnati, Ohio 45206, US
SHARPE, Chia, Cincinnati, Ohio 45206, US
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- (51) **A61K 47/55** (11) **4 499 149 A1***
A61K 31/4545 **C07D 401/14**
C07D 409/04 **C07D 487/04**
- (52) **C07D 495/14; A61K 47/545;**
A61K 47/55; C07D 401/14;
C07D 487/04; C07F 9/6561
- (25) En (26) En
(21) 23781861.2 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
US 2023/017071 31.03.2023
(87) WO 2023/192578 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326074 P
- (54) • **PROTEINABBAUER UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **PROTEIN DEGRADERS AND USES THEREOF**
• **AGENTS DE DÉGRADATION DE PROTÉINES ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) Kymera Therapeutics, Inc., 200 Arsenal Yards Blvd., Suite 230, Watertown, MA, 02472, US
- (72) YANG, Bin, Watertown, Massachusetts 02472, US
ZHENG, Xiaozhang, Watertown, Massachusetts 02472, US
SINTCHAK, Michael D., Watertown, Massachusetts 02472, US

- WEISS, Matthew M., Watertown, Massachusetts 02472, US
YATES, Christopher M., Watertown, Massachusetts 02472, US
ZHANG, Yi, Watertown, Massachusetts 02472, US
ZHU, Xiao, Watertown, Massachusetts 02472, US
PENNINGTON, Lewis Dale, Watertown, MA 02472, US
Ji, Nan, Watertown, MA 02472, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 47/60 → (51) **C07K 7/08**

A61K 47/62 → (51) **A61K 9/51**

- (51) **A61K 47/64** (11) **4 499 150 A1***
A61K 47/69 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 47/6907; A61K 47/64;**
A61P 35/00; C07K 7/06; C07K 7/08;
C07K 7/54; A61K 38/00
- (25) En (26) En
(21) 23715803.5 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
EP 2023/057869 27.03.2023
(87) WO 2023/186822 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22382287
- (54) • **PEPTIDISCHES WASSERLÖSLICHES ABGABESYSTEM FÜR ANTIKREBSMITTEL**
• **PEPTIDIC WATER-SOLUBLE DELIVERY SYSTEM OF ANTICANCER DRUGS**
• **SYSTÈME D'ADMINISTRATION PEPTIDIQUE SOLUBLE DANS L'EAU DE MÉDICAMENTS ANTICARCÉREUX**
- (71) Hospital Sant Joan de Deu, Paseo Sant Joan de Déu 2, 08950 Esplugues de Llobregat Barcelona, ES
TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED, Senate House Technion City, 3200004 Haifa, IL
Gate2Brain, S.L., Baldiri Reixac 4-8, Torre I (Parc Científic de Barcelona), 08028 Barcelona, ES
- (72) MONTERO CARCABOSO, Ángel, 08023 Barcelona, ES
DARIO SOSNIK, Alejandro, 3479031 Haifa, IL
RESA PARÉS, Clàudia, 08240 Manresa, ES
TEIXIDÓ TURÁ, Meritxell, 08970 Sant Joan Despí, ES
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

A61K 47/64 → (51) **A61K 39/00**

- (51) **A61K 47/68** (11) **4 499 151 A1***
A61K 9/19 **A61K 47/26**
A61K 47/12
- (52) **A61K 47/68033; A61K 9/19;**
A61K 47/6855; A61K 47/12;
A61K 47/26
- (25) En (26) En
(21) 23778272.7 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
CN 2023/084611 29.03.2023
(87) WO 2023/185907 2023/40 05.10.2023

- (30) 29.03.2022 PCT/CN2022/083700
(54) • *GEFRIERTROCKNUNGSVERFAHREN FÜR EINEN ADC*
• *A FREEZE-DRYING PROCESS FOR AN ADC*
• *PROCÉDÉ DE LYOPHILISATION POUR UN ADC*
- (71) Genequantum Healthcare (Suzhou) Co., Ltd., 5th floor, Building D, Ruoshui Str. 398 Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (72) QIN, Gang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
GUO, Bian, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Li, Xuesong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
SHI, Lili, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
LV, Cao, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- A61K 47/68** → (51) **A61K 39/00**
-
- A61K 47/68** → (51) **A61K 45/06**
-
- A61K 47/68** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 47/69** → (51) **A61K 47/64**
-
- A61K 47/69** → (51) **A61K 9/127**
-
- A61K 47/69** → (51) **A61K 9/51**
-
- (51) **A61K 48/00** (11) **4 499 152 A1***
C12N 9/02 **C12N 9/10**
C12N 9/22 **C12N 15/113**
C12N 15/86
- (52) **C12N 15/86; C12N 9/0071;**
C12N 9/1007; C12N 15/1137;
C12N 15/62; C12Y 114/11;
C12Y 204/0203; A61K 48/005;
C07K 2319/00; C12N 9/22;
C12N 2310/14; C12N 2750/14143;
C12N 2830/006
- (25) En (26) En
(21) 23717258.0 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/053072 28.03.2023
(87) WO 2023/187639 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 IT 202200006296
- (54) • *FUNKTIONELLE NUKLEINSÄUREMOLEKÜLE ZUR EPIGENETISCHEN REGULIERUNG*
• *FUNCTIONAL NUCLEIC ACID MOLECULES FOR EPIGENETIC REGULATION*
• *MOLÉCULES D'ACIDE NUCLÉIQUE FONCTIONNELLES POUR LA RÉGULATION ÉPIGÉNÉTIQUE*
- (71) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego, 30, 16163 Genova, IT
- (72) SERANI, Angelo, 16163 GENOVA, IT
TUCCI, Valter, 16163 GENOVA, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **A61K 48/00** (11) **4 499 153 A2***
C12N 15/88
- (52) **C12N 15/88; A61K 48/0041;**
A61P 43/00; C07K 14/47
- (25) En (26) En
(21) 23718156.5 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/064915 24.03.2023
- (87) WO 2023/183909 2023/39 28.09.2023
(88) 26.10.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323748 P
09.09.2022 US 202263405142 P
- (54) • *POLYNUKLEOTIDE ZUR CODIERUNG VON FANCONI-ANÄMIE, KOMPLEMENTIERUNGSGRUPPENPROTEINEN ZUR BEHANDLUNG VON FANCONI-ANÄMIE*
• *POLYNUCLEOTIDES ENCODING FANCONI ANEMIA, COMPLEMENTATION GROUP PROTEINS FOR THE TREATMENT OF FANCONI ANEMIA*
• *POLYNUCLEOTIDES CODANT POUR DES PROTÉINES DU GROUPE DE COMPLÉMENTATION DE L'ANÉMIE DE FANCONI, DESTINÉES AU TRAITEMENT DE L'ANÉMIE DE FANCONI*
- (71) ModernaTX, Inc., 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
- (72) BRUNDAGE, Meghan, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HOGGATT, Jonathan, Cambridge, Massachusetts 02139, US
KFOURY, Youmna, Cambridge, Massachusetts 02139, US
METKAR, Mihir, Cambridge, Massachusetts 02139, US
REID, David, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61K 48/00** (11) **4 499 154 A1***
C07K 14/525 **C12N 15/86**
- (52) **C12N 15/86; A61K 48/005;**
A61K 48/0058; C07K 14/525;
A01K 2217/00; A01K 2227/105;
A01K 2267/0312; A01K 2267/0368;
C12N 2750/14143; C12N 2800/22;
C12N 2830/008
- (25) En (26) En
(21) 23719527.6 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016312 24.03.2023
(87) WO 2023/183623 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323737 P
- (54) • *GENTHERAPIE MIT DOMINANT-NEGATIVEM TUMORNEKROSEFAKTOR-ALPHA-ADENO-ASSOZIIERTEM VIRUS*
• *DOMINANT-NEGATIVE TUMOR NECROSIS FACTOR ALPHA ADENO-ASSOCIATED VIRUS GENE THERAPY*
• *THÉRAPIE GÉNIQUE DU VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉ À FACTEUR DE NÉCROSE TUMORALE ALPHA DOMINANT-NÉGATIF*
- (71) REGNXBIO Inc., 9804 Medical Center Drive, Rockville, MD 20850, US
- (72) SLITER, Danielle, Rockville, Maryland 20850, US
BRUDER, Joseph, Rockville, Maryland 20850, US
MCDUGALD, Devin, Rockville, Maryland 20850, US
HEITHOFF, Benjamin, Rockville, Maryland 20850, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (51) **A61K 48/00** (11) **4 499 155 A2***
A61P 25/16 **C12N 15/86**
- (52) **C12N 15/86; A61K 48/005;**
A61K 48/0075; C07K 14/4705;
C12N 2750/14143
- (25) En (26) En
(21) 23775736.4 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016270 24.03.2023
(87) WO 2023/183594 2023/39 28.09.2023
(88) 18.01.2024
(30) 25.03.2022 US 202263323830 P
31.03.2022 US 202263326236 P
13.05.2022 US 202263341841 P
28.07.2022 US 202263393196 P
10.01.2023 US 202363438164 P
- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS PARKINSON*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF PARKINSON'S DISEASE*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS DESTINÉES AU TRAITEMENT DE LA MALADIE DE PARKINSON*
- (71) Asklepios Biopharmaceutical, Inc., 20 T.W. Alexander Drive, Suite 110, Research Triangle Park, NC 27709, US
- (72) BANKIEWICZ, Krystof S., Oakland, California 94619, US
KELLS, Adrian P., San Francisco, California 94158, US
VAN LAAR, Amber, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US
FIANDACA, Massimo S., Castro Valley, California 94546, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **A61K 48/00** (11) **4 499 156 A2***
A61K 9/127 **C12N 15/13**
C12N 15/81
- (52) **C12N 9/22; A61K 31/713;**
A61K 36/062; C07K 14/395;
C12N 15/113; C12N 15/1131;
C12N 15/62; C12N 15/81;
A61K 2236/11; A61K 2236/39;
C12N 2310/14; C12N 2330/50;
C12R 2001/85
- (25) En (26) En
(21) 23775838.8 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/064756 21.03.2023
(87) WO 2023/183794 2023/39 28.09.2023
(88) 02.11.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323198 P
- (54) • *DIREKTE HERSTELLUNG VON SIRNAS IN SACCHAROMYCES BOULARDII UND VERPACKUNG IN EXTRAZELLULÄREN VESIKELN (EVS) ZUR GEZIELTEN GENABSCHALTUNG*
• *DIRECT PRODUCTION OF SIRNAS IN SACCHAROMYCES BOULARDII AND PACKAGING IN EXTRACELLULAR VESICLES (EVS) FOR TARGETED GENE SILENCING*
• *PRODUCTION DIRECTE D'ARNIS DANS SACCHAROMYCES BOULARDII ET EMBALLAGE DANS DES VÉSICULES EXTRACELLULAIRES (VE) POUR LE SILENÇAGE GÉNIQUE CIBLÉ*
- (71) Mercury Bio, Inc., 7 Avenida Vista Grande, No. 454, Santa Fe, NM 87508, US
- (72) VINOGRADOVA-SHAH, Tatiana, Rochester, NY 14625, US
SAYRE, Richard T., Los Alamos, NM 87544, US
PERTZEV, Alex, Santa Fe, NM 87507, US
KRUCKEBERG, Arle, Santa Fe, NM 87505,

US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **A61K 48/00** (11) **4 499 157 A1***
A61K 38/40 **A61K 38/17**
A61P 29/00 **A61P 25/16**
A61P 25/28 **A61P 31/14**
C12N 15/86

(52) **C12N 15/86; C07K 14/705**
(25) En (26) En
(21) 23781553.5 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/014264 01.03.2023
(87) WO 2023/191997 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202217708911

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDUNGSKRANKHEITEN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING INFLAMMATORY DISEASE**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UNE MALADIE INFLAMMATOIRE**

(71) Key, Christopher, 355 W Linden Dr.,
Orange, California 92865, US
(72) Key, Christopher, Orange, California 92865,
US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61K 48/00 → (51) **A61K 38/17**

A61K 48/00 → (51) **A61K 39/21**

A61K 48/00 → (51) **A61K 39/395**

A61K 48/00 → (51) **C07K 14/075**

A61K 48/00 → (51) **C12N 15/113**

A61K 48/00 → (51) **C12N 15/86**

A61K 48/00 → (51) **C12N 15/864**

A61K 48/00 → (51) **C12N 15/90**

A61K 49/00 → (51) **C07F 9/10**

A61K 51/08 → (51) **C07K 7/06**

A61L 2/10 → (51) **A61G 7/10**

A61L 2/20 → (51) **F04F 5/16**

A61L 9/04 → (51) **A01M 1/20**

(51) **A61L 9/12** (11) **4 499 158 A1***
B60H 1/00 **B60H 3/00**
B60N 2/00

(52) **A61L 9/12; B60N 2/879;**
A61L 2209/131; A61L 2209/135;
A61L 2209/15

(25) It (26) En
(21) 23717643.3 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052764 21.03.2023
(87) WO 2023/180927 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 IT 202200005894

(54) • **TEXTILELEMENT MIT PASSIVEM DUFTDIFFUSOR**
• **TEXTILE ELEMENT WITH PASSIVE FRAGRANCE DIFFUSER**
• **ÉLÉMENT TEXTILE COMPRENANT UN DIFFUSEUR DE PARFUM PASSIF**

(71) Fueguia S.r.l., Via Ferrante Aporti 26, 20127
Milano (MI), IT
(72) BEDEL, Julian Francisco, 20127 Milano MI,
IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando
Diaz, 7, 20123 Milano, IT

A61L 15/22 → (51) **A61K 9/127**

A61L 27/00 → (51) **A61F 2/06**

(51) **A61L 27/18** (11) **4 499 159 A1***
A61L 27/52 **A61L 33/00**
C12N 5/0783

(52) **A61L 27/52; A61L 27/18;**
A61L 33/0029; C12N 2513/00;
C12N 2533/40; C12N 2533/70;
C12N 2537/10

(25) En (26) En
(21) 23715492.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057820 27.03.2023
(87) WO 2023/186794 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22382293

(54) • **INVERSES OPALHYDROGEL UND SEINE VERWENDUNG**
• **INVERSE OPAL HYDROGEL AND ITS USE**
• **HYDROGEL D'OPALE INVERSE ET SON UTILISATION**

(71) Consejo Superior De Investigaciones
Científicas (CSIC), Serrano 117, 28006
Madrid, ES

(72) GUASCH CAMELL, Judit, 08193 Bellaterra
(Barcelona), ES
RATERA BASTARDAS, Imma, 08193
Bellaterra (Barcelona), ES
VECIANA MIRÓ, Jaume, 08193 Bellaterra
(Barcelona), ES
SANTOS ABREU, Roberto Fabião, 08193
Bellaterra (Barcelona), ES
PÉREZ DEL RÍO, Eduardo, 08193 Bellaterra
(Barcelona), ES
CASTELLOTÉ BORRELL, Miquel, 08193
Bellaterra (Barcelona), ES

(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010
Madrid, ES

(51) **A61L 27/20** (11) **4 499 160 A1***
A61L 27/38 **A61L 27/52**
A61L 27/58 **A61F 2/00**

(52) **A61L 27/3804; A61L 27/20;**
A61L 27/3826; A61L 27/3834;
A61L 27/52; A61L 27/58

(25) En (26) En
(21) 23716252.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058211 29.03.2023
(87) WO 2023/187018 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165646

(54) • **VERWENDUNG VON MIKROTRÄGERN AUF POLYMERBASIS BEI DER HERSTELLUNG VON GEWEBEGERÜSTEN MIT KOMPLEXER GEOMETRIE**

• **USE OF POLYMER-BASED MICROCARRIERS IN THE PRODUCTION OF TISSUE SCAFFOLDS WITH COMPLEX GEOMETRY**
• **UTILISATION DE MICROSUPPORTS À BASE DE POLYMÈRE DANS LA PRODUCTION D'ÉCHAFAUDAGES TISSULAIRES À GÉOMÉTRIE COMPLEXE**

(71) NORDOVO BIOSCIENCES AS, Lørenveien
73, 0585 Oslo, NO
(72) SCHWEIKLE, Manuel, 0585 Oslo, NO
RAMBØL, Mia Hauge, 0585 Oslo, NO
HÅTI, Armend Gazmeno, 0585 Oslo, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123
Oslo, NO

A61L 27/20 → (51) **A61K 8/06**

(51) **A61L 27/22** (11) **4 499 161 A2***
A61L 27/24 **A61L 27/58**
C12N 5/071

(52) **A61L 27/60; A61K 35/36;**
A61L 27/225; A61L 27/227;
A61L 27/24; A61L 27/362;
A61L 27/3683; A61L 27/3804;
A61L 27/3813; A61L 27/3886;
A61F 2/105

(25) En (26) En
(21) 23781833.1 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016981 30.03.2023
(87) WO 2023/192527 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326261 P

(54) • **HAUTTRANSPLANTATZUSAMMENSETZUNG SOWIE VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG**
• **SKIN GRAFT COMPOSITION AND METHOD OF MAKING AND USING SAME**
• **COMPOSITION DE GREFFE DE PEAU ET SA MÉTHODE DE FABRICATION ET D'UTILISATION**

(71) Biolab Sciences, Inc., 13825 N. Northsight
Blvd., Suite 101, Scottsdale, Arizona 85260,
US

(72) ENCINAS, Carlos, Scottsdale, Arizona
85260, US
GÓMEZ LEÓN, Laura Andrea, Scottsdale,
Arizona 85260, US
SKIBA, Luminita, Scottsdale, Arizona 85260,
US
SOTO PAREJA, Rodrigo Foción, Scottsdale,
Arizona 85260, US

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

A61L 27/24 → (51) **A61L 27/22**

A61L 27/38 → (51) **A61L 27/20**

A61L 27/44 → (51) **A61F 2/06**

A61L 27/52 → (51) **A61K 8/06**

A61L 27/52 → (51) **A61L 27/18**

A61L 27/52 → (51) **A61L 27/20**

A61L 27/54 → (51) **A61F 2/06**

A61L 27/54 → (51) **A61K 8/06**

A61L 27/58 → (51) **A61L 27/20**

A61L 27/58 → (51) **A61L 27/22**

A61L 31/10 → (51) **A61F 2/06**

A61L 31/12 → (51) **A61F 6/04**

A61L 31/16 → (51) **A61F 2/06**

A61L 33/00 → (51) **A61L 27/18**

A61M 1/00 → (51) **A61M 5/145**

A61M 1/00 → (51) **A61M 5/178**

A61M 1/02 → (51) **C12M 1/00**

(51) **A61M 1/06** (11) **4 499 162 A1***
A61J 13/00

(52) **A61M 1/06; A61M 1/064; A61M 1/74;**
A61J 13/00

(25) En (26) En
(21) 23781652.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016482 28.03.2023
(87) WO 2023/192217 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324204 P

(54) • **BRUSTPUMPENSYSTEME UND -VERFAHREN**
• **BREAST PUMP SYSTEMS AND METHODS**
• **MÉTHODES ET SYSTÈMES DE TIRE-LAIT**

(71) Willow Innovations, Inc., 1975 W. El
Camino Real, Suite 306, Mountain View CA
94040, US

(72) TENG, Jenny, Belmont, CA 94002, US
CHAMBERLAIN, Jason, Campbell, CA 95008,
US
SCANLON, Becky, Los Altos Hills, CA 94022,
US
HO, Elizabeth, Milpitas, CA 95035, US
PATEL, Marvin, Aptos, CA 95003, US
CHANG, John, Los Altos, CA 94022, US

(74) Williams Powell, 44 Prospect Place,
Bromley, Kent BR2 9HN, GB

(51) **A61M 1/16** (11) **4 499 163 A1***
A61M 1/28 **A61M 5/44**

(52) **A61M 1/166; A61M 1/1664;**
A61M 1/28; A61M 5/14236;
A61M 1/3623; A61M 2205/3368;
A61M 2205/36; A61M 2205/3606;
A61M 2205/366; A61M 2205/3666;
A61M 2205/3673

(25) En (26) En
(21) 23717740.7 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016070 23.03.2023
(87) WO 2023/183485 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323334 P

(54) • **DIALYSESYSTEM MIT THERMOELEKTRISCHER HEIZUNG**
• **DIALYSIS SYSTEM HAVING THERMOELECTRIC HEATING**
• **SYSTÈME DE DIALYSE À CHAUFFAGE THERMOÉLECTRIQUE**

(71) Baxter International Inc., One Baxter
Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
Vantive Health GmbH, Thurgauerstrasse
130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH

(72) PETERSSON, Michael, 226 43 Lund, SE
HANSSON, Jimmie Marcus Axel, 226 43
Lund, SE

FALLMAN, Oskar Erik Frode Styrbjorn, 226
43 Lund, SE

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

(51) **A61M 1/28** (11) **4 499 164 A1***
(52) **A61M 1/28; A61M 2205/3331;**
A61M 2205/3334

(25) En (26) En
(21) 23717739.9 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016067 23.03.2023
(87) WO 2023/183483 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323617 P

(54) • **PERITONEALDIALYSESYSTEM UND VERFAHREN ZUR MINIMIERUNG VON SCHMERZEN BEI PATIENTENDRAINAGE**
• **PERITONEAL DIALYSIS SYSTEM AND METHOD FOR MINIMIZING PATIENT DRAIN PAIN**
• **SYSTÈME DE DIALYSE PÉRITONÉALE ET PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE AU MINIMUM LA DOULEUR D'UN PATIENT LORS D'UN DRAINAGE**

(71) Baxter International Inc., One Baxter
Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse
130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH

(72) JANSSON, Olof, 226 43 Lund, SE
PETERSSON, Michael, 226 43 Lund, SE

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

A61M 1/28 → (51) **A61M 1/16**

A61M 3/00 → (51) **A61M 3/02**

(51) **A61M 3/02** (11) **4 499 165 A2***
A61M 3/00 **A61M 31/00**

(52) **A61M 1/77; A61M 1/74; A61M 1/777;**
A61M 2205/33; A61M 2205/583

(25) En (26) En
(21) 23782011.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/065039 28.03.2023
(87) WO 2023/192859 2023/40 05.10.2023
(88) 16.11.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325005 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES ABFALLSTROMS ZUR ERHÖHUNG DER EFFIZIENZ EINES CHIRURGISCHEN SPÜLVERFAHRENS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A WASTE STREAM TO INCREASE EFFICIENCY OF A SURGICAL IRRIGATION PROCEDURE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN FLUX DE DÉCHETS POUR AUGMENTER L'EFFICACITÉ D'UNE PROCÉDURE D'IRRIGATION CHIRURGICALE**

(71) Carefusion 2200, Inc., 3750 Torrey View Ct.,
San Diego, CA 92130, US

(72) MCGINLEY, Christopher, San Diego,
California 92130, US
ANAMANDLA, Sunil, San Diego, California
92130, US
DAJCS, Joseph J., San Diego, California
92130, US

(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan &
Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129
Milano, IT

Milano, IT

(51) **A61M 3/02** (11) **4 499 166 A2***
A61M 3/00 **A61M 31/00**

(52) **A61M 3/0204; A61M 1/77;**
A61M 3/0202; A61M 3/0283;
A61M 2205/3553; A61M 2205/581;
A61M 2205/584

(25) En (26) En
(21) 23782018.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/065059 28.03.2023
(87) WO 2023/192874 2023/40 05.10.2023
(88) 16.11.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324990 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES ABFALLSTROMS ZUR ERHÖHUNG DER EFFIZIENZ EINES CHIRURGISCHEN SPÜLVERFAHRENS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A WASTE STREAM TO INCREASE EFFICIENCY OF A SURGICAL IRRIGATION PROCEDURE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE FLUX DE DÉCHETS POUR AUGMENTER L'EFFICACITÉ D'UNE INTERVENTION D'IRRIGATION CHIRURGICALE**

(71) Carefusion 2200, Inc., 3750 Torrey View Ct.,
San Diego, CA 92130, US

(72) MCGINLEY, Christopher, San Diego,
California 92130, US
ANAMANDLA, Sunil, San Diego, California
92130, US
DAJCS, Joseph J., San Diego, California
92130, US

(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan &
Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129
Milano, IT

(51) **A61M 3/02** (11) **4 499 167 A2***
A61M 3/00 **A61M 31/00**

(52) **A61M 1/77; A61M 1/777;**
G01N 21/31; A61M 2205/3313;
G01N 21/33; G01N 21/6486;
G01N 2021/1738; G01N 2021/4711

(25) En (26) En
(21) 23782031.1 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/065090 29.03.2023
(87) WO 2023/192898 2023/40 05.10.2023
(88) 16.11.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325033 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES ABFALLSTROMS ZUR ERHÖHUNG DER EFFIZIENZ EINES CHIRURGISCHEN SPÜLVERFAHRENS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A WASTE STREAM TO INCREASE EFFICIENCY OF A SURGICAL IRRIGATION PROCEDURE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN FLUX DE DÉCHETS POUR AUGMENTER L'EFFICACITÉ D'UNE PROCÉDURE D'IRRIGATION CHIRURGICALE**

(71) Carefusion 2200, Inc., 3750 Torrey View Ct.,
San Diego, CA 92130, US

(72) MCGINLEY, Christopher, San Diego,
California 92130, US
ANAMANDLA, Sunil, San Diego, California
92130, US
DAJCS, Joseph J., San Diego, California
92130, US

(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan &
Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129
Milano, IT

- DAJCS, Joseph J., San Diego, California
92130, US
- (74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
-
- (51) **A61M 3/02** (11) **4 499 168 A2***
A61M 3/00 **A61M 31/00**
- (52) **A61M 3/0202; A61M 3/0212; G01N 21/77; A61M 3/0279; A61M 2202/07; A61M 2202/20; A61M 2205/3553; A61M 2205/3584; G01N 33/54388; G01N 2021/7759**
- (25) En (26) En
(21) 23782037.8 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/065103 29.03.2023
(87) WO 2023/192909 2023/40 05.10.2023
(88) 16.11.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325035 P
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES ABFALLSTROMS ZUR ERHÖHUNG DER EFFIZIENZ EINES CHIRURGISCHEN SPÜLVERFAHRENS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A WASTE STREAM TO INCREASE EFFICIENCY OF A SURGICAL IRRIGATION PROCEDURE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN FLUX DE DÉCHETS POUR AUGMENTER L'EFFICACITÉ D'UNE PROCÉDURE D'IRRIGATION CHIRURGICALE**
- (71) Carefusion 2200, Inc., 3750 Torrey View Ct., San Diego, CA 92130, US
(72) MCGINLEY, Christopher, San Diego, California 92130, US
ANAMANDLA, Sunil, San Diego, California 92130, US
DAJCS, Joseph, J., San Diego, California 92130, US
- (74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
-
- (51) **A61M 5/00** (11) **4 499 169 A1***
A61M 5/142 **A61M 5/24**
- (52) **A61M 5/003; A61M 5/14248; A61M 2005/14268; A61M 2005/2414; A61M 2005/2433**
- (25) En (26) En
(21) 23714293.0 (22) 23.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/051677 23.02.2023
(87) WO 2023/187495 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325354 P
- (54) • **SCHALE FÜR KLEINE PHIOLE ZUM EINSETZEN IN EINEN INJEKTOR ODER KAP- PENENTFERNER**
• **SHELL FOR SMALL VIAL TO FIT INTO INJECTOR OR CAP REMOVER**
• **COQUE POUR PETIT FLACON DESTINÉE À ÊTRE INSÉRÉE DANS UN INJECTEUR OU UN EXTRACTEUR DE CAPUCHON**
- (71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) ZWIRNMANN, Ralph Fritz, Spring House, Pennsylvania 19477, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61M 5/00** (11) **4 499 170 A1***
A61M 5/145 **A61M 5/14**
- (52) **A61M 5/14546; A61M 5/007; A61M 5/1452; A61M 2005/1403; A61M 2039/2473**
- (25) En (26) En
(21) 23715867.0 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058398 30.03.2023
(87) WO 2023/187114 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22305403
- (54) • **MEDIZINISCHE INJEKTIONSVORRICHTUNG MIT GASEVAKUIERUNG**
• **MEDICAL INJECTION DEVICE WITH GAS EVACUATION**
• **DISPOSITIF D'INJECTION MÉDICALE À ÉVACUATION DE GAZ**
- (71) Guerbet, 15, rue des Vanesses, 93420 Villepinte, FR
(72) ALLARD, Ludovic, 69390 Millery, FR
CHOCHOL, Catherine, 69440 Chabaniere, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **A61M 5/00** (11) **4 499 171 A1***
A61M 5/145 **A61M 5/31**
A61M 5/315 **A61M 5/36**
A61M 5/14 **A61M 39/24**
- (52) **A61M 5/36; A61M 5/007; A61M 5/1452; A61M 5/14546; A61M 5/3146; A61M 5/31513; A61M 2005/1403; A61M 2039/2473**
- (25) En (26) En
(21) 23716287.0 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058400 30.03.2023
(87) WO 2023/187115 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22305404
- (54) • **MEDIZINISCHE INJEKTIONSVORRICHTUNG MIT GASEVAKUIERUNG**
• **MEDICAL INJECTION DEVICE WITH GAS EVACUATION**
• **DISPOSITIF D'INJECTION MÉDICALE AVEC ÉVACUATION DE GAZ**
- (71) Guerbet, 15, rue des Vanesses, 93420 Villepinte, FR
(72) ALLARD, Ludovic, 69390 MILLERY, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- A61M 5/00** → (51) **A61M 5/178**
-
- A61M 5/14** → (51) **A61M 5/00**
-
- A61M 5/14** → (51) **A61M 5/142**
-
- (51) **A61M 5/142** (11) **4 499 172 A1***
A61M 5/168 **A61M 5/36**
- (52) **A61M 5/14228; A61M 5/16854; A61M 5/36; A61M 5/16886; A61M 2005/16886; A61M 2005/16872; A61M 2205/18; A61M 2205/3351; A61M 2205/50**
- (25) En (26) En
(21) 22718389.4 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/022387 29.03.2022
(87) WO 2023/191774 2023/40 05.10.2023
- (54) • **ERKENNUNG VON AUFWÄRTSGERICHTETEM VERSCHLUSS EINER INFUSIONSPUMPE MIT LUFT-IN-LINE-UNTERSTÜTZUNG**
• **INFUSION PUMP UPSTREAM OCCLUSION DETECTION WITH AIR-IN-LINE ASSISTANCE**
• **DÉTECTION D'OCCLUSION EN AMONT D'UNE POMPE À PERFUSION AVEC ASSISTANCE À LA PRÉSENCE D'AIR DANS LA LIGNE**
- (71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
(72) WU, Richard, S., San Diego, California 92128, US
DAVE, Jay, Carlsbad, California 92009, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
-
- (51) **A61M 5/142** (11) **4 499 173 A1***
A61M 5/158 **A61M 25/06**
A61M 5/14
- (52) **A61M 5/14248; A61M 5/1413; A61M 5/158; A61M 25/0606; A61M 2005/14252; A61M 2005/1583; A61M 2005/1585; A61M 2205/8281**
- (25) En (26) En
(21) 23718919.6 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016911 30.03.2023
(87) WO 2023/192486 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263362307 P
- (54) • **KATHETEREINFÜHRVORRICHTUNG**
• **CATHETER INSERTION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'INSERTION DE CATHÉTER**
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) CHAGNON, Jeffrey, Somerville, Massachusetts 02144, US
RYAN, Andrew J., Boston, Massachusetts 02115, US
COLE, Russell, River Vale, New Jersey 07675, US
STEWART, Scott, Somerville, Massachusetts 02143, US
JIANG, Tieying, Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
WOOD, Mark, Sterling, Massachusetts 01564, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- A61M 5/142** → (51) **A61M 5/00**
-
- (51) **A61M 5/145** (11) **4 499 174 A2***
A61M 1/00 **A61M 99/00**
- (52) **A61M 5/142; A61M 39/22**
- (25) En (26) En
(21) 23781974.3 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/064749 21.03.2023

- (87) WO 2023/192791 2023/40 05.10.2023
(88) 07.12.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325060 P
(54) • *ELEKTRONISCH GESTEUERTE PUMPE FÜR INTRAVENÖSE INFUSION*
• *ELECTRONICALLY CONTROLLED INTRAVENOUS INFUSION PUMP*
• *POMPE À PERFUSION INTRAVEINEUSE À COMMANDE ÉLECTRONIQUE*
(71) ICU Medical, Inc., 951 Calle Amanecer, San Clemente, CA 92673, US
(72) COUSINEAU, Robert, P., San Clemente, CA 92673, US
TOPTCHEV, Ivo, P., San Clemente, CA 92673, US
ROHLWING, Mark, C., San Clemente, CA 92673, US
SHULTS, James, R., San Clemente, CA 92673, US
MOY, Yei, Feng, San Clemente, CA 92673, US
KUTCHERY, Eric, San Clemente, CA 92673, US
(74) Invent Horizon IP, Nordenskiöldsgatan 11A, 211 19 Malmö, SE
-
- A61M 5/145** → (51) **A61M 5/00**
-
- A61M 5/158** → (51) **A61B 17/34**
-
- A61M 5/158** → (51) **A61M 5/142**
-
- A61M 5/168** → (51) **A61B 17/22**
-
- A61M 5/168** → (51) **A61M 39/28**
-
- A61M 5/168** → (51) **A61M 5/142**
-
- (51) **A61M 5/178** (11) **4 499 175 A1***
A61M 5/00
(52) **A61M 5/178; A61M 5/002;**
A61M 2005/3139; A61M 2005/3142;
A61M 2209/06; A61M 2210/0612
(25) En (26) En
(21) 23712917.6 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057487 23.03.2023
(87) WO 2023/180450 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164479
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STERILISIERTEN ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PREPARING A STERILISED DRUG DELIVERY DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS STÉRILISÉ*
(71) STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE
Xbrane Biopharma AB, Retzius väg 8, 171 65 Solna, SE
(72) BELDA DE LAMA, Oscar, 117 60 Stockholm, SE
BASHIRI, Siavash, 117 57 Stockholm, SE
WALLSTRÖM, Anders, 135 69 Tyresö, SE
BJÖRNSTEDT, Robert, 122 32 Enskede, SE
RAMBERG, Veronica, 178 51 Ekerö, SE
VOGT, Andreas, 170 75 Solna, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
-
- (51) **A61M 5/178** (11) **4 499 176 A2***
A61M 5/315 **A61B 5/153**
A61B 17/22 **A61M 1/00**
(52) **A61M 5/3145**
(25) En (26) En
-
- (21) 23782047.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065128 30.03.2023
(87) WO 2023/192925 2023/40 05.10.2023
(88) 04.01.2024
(30) 31.03.2022 US 202263326196 P
(54) • *BLUTFILTRIERVORRICHTUNGEN ZUR VERWENDUNG MIT GERINNSSELBEHANDLUNGSSYSTEMEN*
• *BLOOD-FILTERING DEVICES FOR USE WITH CLOT TREATMENT SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS DE FILTRAGE DU SANG DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC DES SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE CAILLOT*
(71) Inari Medical, Inc., 6001 Oak Canyon Suite 100, Irvine CA 92618, US
(72) MERRITT, Benjamin Edward, Irvine, California 92618, US
ZIKRY, Christopher Andrew, Irvine, California 92618, US
THRESS, John Coleman, Irvine, California 92618, US
OZENNE, Parker, Irvine, California 92618, US
MCCONNELL, Steven, Irvine, California 92618, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **A61M 5/20** (11) **4 499 177 A1***
A61M 5/315 **A61M 5/24**
(52) **A61M 5/24;** A61M 2205/3327
(25) En (26) En
(21) 22823416.7 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/083755 30.11.2022
(87) WO 2023/179902 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 EP 21315262
(54) • *BETÄTIGUNGSEINHEIT FÜR EINE ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE ARTIKEL*
• *ACTUATING UNIT FOR A DRUG DELIVERY DEVICE AND RELATED ITEMS*
• *UNITÉ D'ACTIONNEMENT POUR UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT ET ARTICLES ASSOCIÉS*
(71) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) PLUMPTRE, David, Aubrey, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- (51) **A61M 5/20** (11) **4 499 178 A1***
A61M 5/315 **A61M 5/32**
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/31501;**
A61M 5/31571; A61M 5/3245;
A61M 5/326; A61M 5/3272;
A61M 2005/206; A61M 2005/208;
A61M 2005/31508; A61M 2005/3247;
A61M 2005/3267; A61M 2205/276;
A61M 2205/8281
(25) En (26) En
(21) 23713897.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057580 24.03.2023
(87) WO 2023/180500 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22305378
(54) • *AUTOMATISCHE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INJECTION AUTOMATIQUE*
(71) Becton Dickinson France, 11 Rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont de Claix, FR
(72) CARREL, Franck, 38220 SAINT-JEAN-DE-VAULX, FR
(74) Regimbeau, Anne, 38360 Sassenage, FR
Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **A61M 5/20** (11) **4 499 179 A1***
A61M 5/315 **A61M 5/32**
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/31501;**
A61M 5/31571; A61M 5/3245;
A61M 5/326; A61M 5/3272;
A61M 2005/206; A61M 2005/208;
A61M 2005/31508; A61M 2005/3247;
A61M 2005/3267; A61M 2205/276;
A61M 2205/8281
(25) En (26) En
(21) 23713901.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057615 24.03.2023
(87) WO 2023/180518 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22305376
(54) • *AUTOMATISCHE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INJECTION AUTOMATIQUE*
(71) Becton Dickinson France, 11 Rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont de Claix, FR
(72) CARREL, Franck, 38220 SAINT-JEAN-DE-VAULX, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **A61M 5/20** (11) **4 499 180 A1***
A61M 5/315 **A61M 5/32**
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/31501;**
A61M 5/31571; A61M 5/3245;
A61M 5/326; A61M 5/3272;
A61M 2005/206; A61M 2005/208;
A61M 2005/31508; A61M 2005/3247;
A61M 2005/3267; A61M 2205/276;
A61M 2205/586; A61M 2205/8281
(25) En (26) En
(21) 23714686.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057580 24.03.2023
(87) WO 2023/180500 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22305378
(54) • *AUTOMATISCHE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INJECTION AUTOMATIQUE*
(71) Becton Dickinson France, 11 Rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont de Claix, FR
(72) CARREL, Franck, 38220 Saint-Jean-de-Vaulx, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **A61M 5/20** (11) **4 499 181 A1***
A61M 5/315 **A61M 5/32**
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/31501;**
A61M 5/31571; A61M 5/3245;
A61M 5/326; A61M 5/3272;
A61M 2005/206; A61M 2005/208;
A61M 2005/31508; A61M 2005/3151;
A61M 2005/3247; A61M 2005/3267;
A61M 2205/276; A61M 2205/8281
(25) En (26) En
(21) 23715081.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/057579 24.03.2023
(87) WO 2023/180499 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22305374
(54) • **AUTOMATISCHE INJEKTIONSVORRICHTUNG**
• **AUTOMATIC INJECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'INJECTION AUTOMATIQUE**
(71) Becton Dickinson France, 11 Rue Aristide
Bergès, 38800 Le Pont de Claix, FR
(72) CARREL, Franck, 38220 SAINT-JEAN-DE-
VAULX, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

(51) **A61M 5/20** (11) **4 499 182 A1***
A61M 5/24 **G16H 20/17**
(52) **A61M 5/20; A61M 5/24; G16H 20/17;**
A61M 2205/3306; A61M 2205/3368;
A61M 2205/36; A61M 2205/50
(25) En (26) En
(21) 23716055.1 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/015597 20.03.2023
(87) WO 2023/183210 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323794 P
(54) • **MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG
MIT AUFWECKFUNKTION**
• **MEDICATION DELIVERY DEVICE WITH
WAKE-UP FEATURE**
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDI-
CAMENT AVEC ÉLÉMENT DE RÉVEIL**
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate
Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) WIESLER, Adam Nathaniel, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A61M 5/24 → (51) **A61M 5/00**

A61M 5/24 → (51) **A61M 5/20**

(51) **A61M 5/31** (11) **4 499 183 A1***
A61M 5/315
(52) **A61M 5/3157; A61M 2005/3125;**
A61M 2205/18; A61M 2205/3561;
A61M 2205/3584; A61M 2205/44;
A61M 2205/502; A61M 2205/583;
A61M 2205/587

(25) En (26) En
(21) 23715787.0 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/057767 27.03.2023
(87) WO 2023/186768 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 GB 202204308
(54) • **AUTOINJEKTOR MIT VISUELLER ANZEIGE**
• **AUTO-INJECTOR WITH VISUAL INDICA-
TION**
• **AUTO-INJECTEUR À INDICATION VISUELLE**
(71) Owen Mumford Limited, Tipping
Meadow/Brook Hill, Woodstock,
Oxfordshire OX20 1TU, GB
(72) BRUNS, Robert William, Woodstock
Oxfordshire OX20 1TU, GB
(74) Borton, Claire, Owen Mumford Ltd IP
Department Brook Hill, Woodstock,
Oxfordshire OX20 1TU, GB

A61M 5/31 → (51) **A61M 5/00**

(51) **A61M 5/315** (11) **4 499 184 A1***
(52) **A61M 5/31553; A61M 2205/3306;**
A61M 2205/3317; A61M 2205/50
(25) En (26) En
(21) 22724249.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2022/000169 31.03.2022
(87) WO 2023/187434 2023/40 05.10.2023
(54) • **INJEKTIONSÜBERWACHUNGSMODUL MIT
POSITIONSVERRIEGELUNGSSYSTEM**
• **INJECTION MONITORING MODULE WITH
POSITION LOCKING SYSTEM**
• **MODULE DE SURVEILLANCE D'INJECTION
AVEC SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE PO-
SITION**
(71) Biocorp Production S.A.S., La Bechade
Zone Industrielle de Lavaur, 63500 Issoire,
FR
(72) MARCOZ, Alain, 63160 Montmorin, FR
(74) Thurgood, Alexander John, IP GALORE
Centre d'Affaires Amarante 3 bis rue Jean
Bigot, 63500 Issoire, FR

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/00**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/178**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/20**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/31**

A61M 5/32 → (51) **A61B 17/062**

A61M 5/32 → (51) **A61B 17/34**

A61M 5/32 → (51) **A61M 5/20**

A61M 5/32 → (51) **B01L 3/00**

A61M 5/36 → (51) **A61M 5/00**

A61M 5/36 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/44 → (51) **A61M 1/16**

(51) **A61M 11/00** (11) **4 499 185 A1***
A61M 15/00 **A61M 15/08**
(52) **A61M 15/08; A61M 11/007;**
A61M 15/0036; A61M 15/004
(25) En (26) En
(21) 23707725.0 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/054806 27.02.2023
(87) WO 2023/186422 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204727
(54) • **FLÜSSIGKEITSABGABEVORRICHTUNG**
• **FLUID DELIVERY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE FLUIDE**
(71) Bepak Europe Limited, Bergen Way, North
Lynn Industrial Estate King's Lynn Norfolk
PE30 2JJ, GB
(72) GIBBONS, Adam, Norfolk PE30 2JJ, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

A61M 15/00 → (51) **A61M 11/00**

A61M 15/08 → (51) **A61M 11/00**

A61M 16/00 → (51) **A61M 16/06**

A61M 16/00 → (51) **A62B 7/02**

(51) **A61M 16/06** (11) **4 499 186 A1***
A61M 16/00 **A61M 16/10**
A61M 16/16 **A61M 16/20**

(52) **A61M 16/024; A61B 5/08;**
A61B 5/4815; A61B 5/4818;
A61M 16/0066; A61M 16/0616;
A61M 16/0683; A61M 16/109;
A61M 16/16; A61M 21/00;
A61M 21/02; A61B 5/24;
A61M 16/0075; A61M 16/0622;
A61M 16/0633; A61M 16/0666;
A61M 16/0688; A61M 16/0825;
A61M 16/0858; A61M 16/0883;
A61M 16/1055; A61M 16/107;
A61M 16/1085; A61M 16/1095;
A61M 16/12; A61M 16/161;
A61M 16/20; A61M 2016/0027;
A61M 2016/003; A61M 2021/0022;
A61M 2021/0027; A61M 2021/0066;
A61M 2202/0208; A61M 2202/0225;
A61M 2205/0238; A61M 2205/0244;
A61M 2205/21; A61M 2205/3317;
A61M 2205/332; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3365;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3375;
A61M 2205/3584; A61M 2205/3592;
A61M 2205/3633; A61M 2205/3653;
A61M 2205/3673; A61M 2205/42;
A61M 2205/505; A61M 2205/52;
A61M 2205/583; A61M 2205/7518;
A61M 2205/8206; A61M 2205/8237;
A61M 2209/01; A61M 2209/086;
A61M 2209/088; A61M 2210/0618;
A61M 2210/0625; A61M 2230/04;
A61M 2230/06; A61M 2230/10;
A61M 2230/14; A61M 2230/205;
A61M 2230/40; A61M 2230/432;
A61M 2230/60; A61M 2230/62;
A61M 2230/63; G16H 20/40

(25) En (26) En
(21) 23777493.0 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) AU 2023/050229 29.03.2023
(87) WO 2023/183972 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 AU 2022900799
(54) • **ENERGIE- UND SIGNALÜBERTRAGUNG
DURCH ELEKTRISCH LEITFÄHIGE TEXTILI-
EN IN EINEM SYSTEM ZUR BEHANDLUNG
EINER ATEMWEGSERKRANKUNG**

- *POWER AND SIGNAL TRANSMISSION BY ELECTRICALLY CONDUCTIVE TEXTILE IN A SYSTEM FOR TREATING A RESPIRATORY DISORDER*
 - *TRANSMISSION DE PUISSANCE ET DE SIGNAL PAR TEXTILE ÉLECTRIQUEMENT CONDUCTEUR DANS UN SYSTÈME DE TRAITEMENT D'UN TROUBLE RESPIRATOIRE*
- (71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
- (72) FORMICA, Justin John, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
GIRDAUSKAITE, Lina, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
HORLER, Samuel Thomas, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
MUN, Sung Hoon, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
SHARMA, Skye Kimberley, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **A61M 16/06** (11) **4 499 187 A1***
A61M 16/00 **A61M 16/08**
A61M 16/10 **A61M 16/16**

(52) **A61M 16/0616; A61M 16/0622; A61M 16/0683; A61M 16/0825; A61M 16/0875; A61M 2202/0225**

(25) En (26) En
(21) 23777496.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) AU 2023/050234 30.03.2023
(87) WO 2023/183975 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 AU 2022900823

- *PATIENTENSCHNITTSTELLE MIT UNTERPOLSTER UND MEMBRAN*
- *PATIENT INTERFACE HAVING UNDER-CUSHION AND MEMBRANE*
- *INTERFACE PATIENT AYANT UN SOUS-COUSSIN ET UNE MEMBRANE*

(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

(72) FRANKO, Balint, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
SCHEINER, Rupert Christian, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

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

(51) **A61M 16/06** (11) **4 499 188 A1***
A61M 16/08

(52) **A61M 16/0084; A61M 16/06; A61M 16/0816; A61M 2205/071; A61M 2205/18; A61M 2205/3379; A61M 2205/3523; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/587; A61M 2205/8206; A61M 2209/08; A61M 2230/205**

(25) En (26) En
(21) 23781795.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/016864 30.03.2023
(87) WO 2023/192456 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 US 202263325426 P
(54) • *BELÜFTUNGSVORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN*
• *VENTILATION DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VENTILATION*

(71) Engineering Medical Solutions LLC, 3429 Kingman Lane, Madison, WI 53719, US

(72) GENTHE, Nicholas, Madison, Wisconsin 53719, US

HINELINE, Craig, Madison, Wisconsin 53719, US

GENTHE, Zachary, Madison, Wisconsin 53719, US

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

A61M 16/06 → (51) **A62B 7/02**

A61M 16/06 → (51) **B23K 26/384**

A61M 16/08 → (51) **A61M 16/06**

A61M 16/10 → (51) **A61M 16/06**

A61M 16/16 → (51) **A61M 16/06**

A61M 16/20 → (51) **A61M 16/06**

A61M 21/00 → (51) **A61F 11/00**

(51) **A61M 25/00** (11) **4 499 189 A1***

(52) **A61M 25/0068; A61M 25/0017; A61M 25/007; A61M 2025/0031; A61M 2025/0073**

(25) En (26) En
(21) 23717225.9 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) GB 2023/050861 31.03.2023
(87) WO 2023/187409 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 GB 202204656

- *KATHETER*
- *CATHETER*
- *CATHÉTER*

(71) SRN Medical Devices Ltd, Thornbury Sheethanger Lane, Falden Hertfordshire HP3 0BG, GB

(72) NICHOLL, Colin. J., Falden Hertfordshire HP3 0BG, GB

RAMSAY, Jonathan, Falden Hertfordshire HP3 0BG, GB

SILK, David BA, Falden Hertfordshire HP3 0BG, GB

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **A61M 25/00** (11) **4 499 190 A2***
A61M 25/10 **A61M 25/01**

(52) **A61M 25/0067; A61M 25/0119; A61M 25/10; A61M 25/1009; A61M 2025/105; A61M 2025/1068; A61M 2025/109**

(25) En (26) En
(21) 23717309.1 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/015684 20.03.2023
(87) WO 2023/192058 2023/40 05.10.2023
(88) 23.11.2023

(30) 31.03.2022 US 202263325983 P
(54) • *MEDIKAMENTENBESCHICHTETE VORRICHTUNG*
• *DRUG ELUTING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉLUTION DE MÉDICAMENT*

(71) Terumo Medical Corporation, 265 Davidson Avenue, Somerset, NJ 08873, US

(72) GETTINGER, Sarah, Chester, Pennsylvania 19380, US
OTSUBO, Seiichi, Newark, Delaware 19711, US

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

(51) **A61M 25/00** (11) **4 499 191 A1***
A61B 1/00 **A61M 25/01**

(52) **A61M 25/0054; A61B 1/00064; A61B 1/0011; A61B 1/0057; A61B 1/018; A61M 25/0043; A61M 25/0009; A61M 25/0053; A61M 25/0147; A61M 2025/0036; A61M 2025/0063; A61M 2025/0064**

(25) En (26) En
(21) 23723723.5 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/018649 14.04.2023
(87) WO 2023/205048 2023/43 26.10.2023

(30) 19.04.2022 US 202263332321 P
(54) • *MEHRLUMIGER SCHLAUCH MIT VARIABLEN STEIFIGKEIT*
• *VARIABLE STIFFNESS MULTI-LUMEN TUBE*
• *TUBE À LUMIÈRES MULTIPLES À RIGIDITÉ VARIABLE*

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

(72) STORBECK, Gene Thomas, Millis, Massachusetts 02054, US

NGUYEN, Man Minh, Harvard, Massachusetts 01451, US

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

A61M 25/00 → (51) **A61B 17/22**

A61M 25/00 → (51) **A61B 17/221**

A61M 25/00 → (51) **A61B 17/34**

A61M 25/00 → (51) **A61B 90/11**

A61M 25/00 → (51) **A61M 25/10**

(51) **A61M 25/01** (11) **4 499 192 A1***
A61M 25/06

(52) **A61M 25/0147; A61M 25/0136; A61M 25/0662**

(25) En (26) En
(21) 23717293.7 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/015565 17.03.2023
(87) WO 2023/183202 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 US 202263323744 P
09.08.2022 US 202263396297 P

- *LENKBARE EINFÜHRVORRICHTUNG MIT GLEITBLOCKTEILER*
- *STEERABLE INTRODUCER WITH SLIDE BLOCK DIVIDER*

- *INTRODUCTEUR ORIENTABLE DOTÉ D'UN DIVISEUR DE BLOC COULISSANT*
- (71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul, MN 55117, US
- (72) WELTER, Wade, Saint Paul, Minnesota 55117, US
OLIVERIUS, Andrew, Saint Paul, Minnesota 55117, US
TEGG, Troy, Saint Paul, Minnesota 55117, US
HAWKINSON, Neil, Saint Paul, Minnesota 55117, US
CAJAMARCA, Tobias, Saint Paul, Minnesota 55117, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61M 25/01** (11) **4 499 193 A2***
A61B 1/015 **A61B 1/31**
- (52) **A61B 1/00078; A61B 1/00135; A61B 1/0055**
- (25) En (26) En
(21) 23775947.7 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/064999 27.03.2023
(87) WO 2023/183952 2023/39 28.09.2023
(88) 18.01.2024
(30) 25.03.2022 US 202263324011 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR NAVIGATION UNTER VERWENDUNG EINER PAARES VON VERSTEIFENDEN VORRICHTUNGEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR NAVIGATING USING A PAIR OF RIGIDIZING DEVICES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE NAVIGATION À L'AIDE D'UNE PAIRE DE DISPOSITIFS DE RIGIDIFICATION*
- (71) Neptune Medical Inc., 1828 El Camino Real, Suite 508, Burlingame, CA 94010, US
- (72) FERRANTE, Natalie, Burlingame, California 94010, US
TANNER, Neal, Burlingame, California 94010, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **A61M 25/01** (11) **4 499 194 A1***
A61B 5/153
- (52) **A61M 25/0113; A61B 5/15003; A61B 5/150992; A61M 2025/0006**
- (25) En (26) En
(21) 23781725.9 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016656 29.03.2023
(87) WO 2023/192342 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325987 P
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM MANUELLEN VERRIEGELN EINER EINGEFÜHRTEN LEITUNGSZUGVORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG EINES VORZEITIGEN EINZIEHENS*
• *DEVICE FOR MANUALLY LOCKING AN INSERTED LINE DRAW DEVICE TO PREVENT PREMATURE RETRACTION*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE MANUEL D'UN DISPOSITIF D'INTRODUCTION DE LIGNE INSÉRÉE POUR EMPÊCHER UNE RÉTRACTION PRÉMATURÉE*
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) BURKHOLZ, Jonathan, Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
MA, Yiping, Layton, Utah 84040, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- A61M 25/01** → (51) **A61M 25/00**
-
- A61M 25/01** → (51) **A61M 25/10**
-
- (51) **A61M 25/02** (11) **4 499 195 A2***
- (52) **A61M 25/02; A61M 2025/024; A61M 2025/0273; A61M 2025/0286**
- (25) En (26) En
(21) 23715943.9 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052762 21.03.2023
(87) WO 2023/187553 2023/40 05.10.2023
(88) 16.11.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324998 P
- (54) • *SICHERUNGSVORRICHTUNG ZUR SICHERUNG EINES MEDIZINISCHEN ARTIKELS, KIT MIT DER SICHERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *SECUREMENT DEVICE FOR SECURING MEDICAL ARTICLE, KIT COMPRISING SECUREMENT DEVICE, AND METHOD OF USE THEREOF*
• *DISPOSITIF DE FIXATION POUR FIXER UN ARTICLE MÉDICAL, KIT COMPRENANT UN DISPOSITIF DE FIXATION, ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
- (71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
- (72) SPIEWAK, Brian E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LAWSON, Del R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
COSGROVE, Dylan T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
FROECHTENIGT, Abigail M., Maple Grove, Minnesota 55369, US
PREMKUMAR, Joseph D., Minneapolis, Minnesota 55401, US
LYU, Zhaojin, Chengdu, Sichuan 610041, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE
-
- (51) **A61M 25/02** (11) **4 499 196 A1***
A61F 9/00
- (52) **A61M 25/02; A61F 9/00736; A61B 90/30; A61M 2025/028**
- (25) En (26) En
(21) 23718047.6 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/053016 27.03.2023
(87) WO 2023/187609 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263362229 P
- (54) • *SICHERHEITSPLATTFORM MIT GESCHLITZTEM ROHR*
• *SLOTTED TUBING SECURITY PLATFORM*
• *PLATEFORME DE SÉCURITÉ DE TUBULURE À FENTE*
- (71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
- (72) CHON, James Y., Lake Forest, California 92630, US
CICCHELLA, Joel, Lake Forest, California 92630, US
HENG, Robert Jeffrey, Lake Forest, California 92630, US
LIAO, Grace Chuang, Lake Forest, California 92630, US
SINHA, Ashish, Lake Forest, California 92630, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- A61M 25/04** → (51) **A61B 17/34**
-
- A61M 25/06** → (51) **A61M 25/01**
-
- A61M 25/06** → (51) **A61M 5/142**
-
- (51) **A61M 25/10** (11) **4 499 197 A1***
A61M 25/00 **A61M 25/01**
- (52) **A61M 25/10; A61M 25/007; A61M 25/0152; A61M 25/1002; A61M 25/1027; A61M 25/104; A61M 2025/018; A61M 2025/105**
- (25) En (26) En
(21) 23715675.7 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/015679 20.03.2023
(87) WO 2023/192057 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326006 P
- (54) • *MEDIKAMENTENBESCHICHTETE VORRICHTUNG*
• *DRUG ELUTING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉLUTION DE MÉDICAMENT*
- (71) Terumo Medical Corporation, 265 Davidson Avenue, Somerset, NJ 08873, US
- (72) GETTINGER, Sarah, Chester, Pennsylvania 19380, US
OTSUBO, Seiichi, Newark, New Jersey 19711, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- A61M 25/10** → (51) **A61M 25/00**
-
- A61M 31/00** → (51) **A61D 7/00**
-
- A61M 31/00** → (51) **A61M 3/02**
-
- A61M 37/00** → (51) **A61K 39/12**
-
- A61M 39/08** → (51) **A61M 39/12**
-
- A61M 39/10** → (51) **A61J 1/14**
-
- A61M 39/10** → (51) **A61M 39/12**
-
- (51) **A61M 39/12** (11) **4 499 198 A1***
A61M 39/08 **A61M 39/10**
F16L 33/22 **F16L 33/00**
- (52) **A61M 39/12; A61M 39/08; A61M 39/1011; A61M 2039/087; A61M 2207/00**
- (25) En (26) En
(21) 23713471.3 (22) 24.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____

- KH MA MD TN
(86) US 2023/013843 24.02.2023
(87) WO 2023/183111 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 20226323433 P
(54) • SCHLAUCHVERBINDUNGSANORDNUNG
• TUBING JUNCTION ASSEMBLY
• ENSEMBLE JONCTION DE TUBES
(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
(72) FANG, Yan, San Diego, California 92130, US
WANG, Aaron En-Yu, San Diego, California 92130, US
SHEVGOOR, Siddarth, San Diego, California 92130, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

A61M 39/22 → (51) **A61B 5/15**

A61M 39/24 → (51) **A61M 5/00**

- (51) **A61M 39/28** (11) **4 499 199 A1***
A61M 5/168
(52) **A61M 39/283; A61M 5/16813;**
A61M 5/16881; A61M 39/284;
A61M 2205/10; A61M 2205/276
(25) En (26) En
(21) 23722106.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016446 27.03.2023
(87) WO 2023/192198 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324964 P
(54) • INTRAVENÖSE KATHETERKLEMMEN
• INTRAVENOUS CATHETER CLAMPS
• CLAMPS DE CATHÉTER INTRAVEINEUX
(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) AUSTIN, Abin, Karnataka Bengaluru 560045, IN
DESAI, Aman, Karnataka Bengaluru 560055, IN
VISWANATHAN, Anand, Karnataka Bengaluru 560045, IN
MENON, Kanjimpuredathil Muralikrishna, Karnataka Bengaluru 560045, IN
KHAN, Mohammed Mehtab, Karnataka Bengaluru 560045, IN
WINE, Jason Andrew, San Diego, California 92130, US
JADHAV, Amarsinh Deeliprao, Karnataka Bengaluru 560045, IN
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

A61M 99/00 → (51) **A61M 5/145**

A61N 1/04 → (51) **A61N 1/32**

A61N 1/04 → (51) **A61N 1/36**

A61N 1/04 → (51) **H05K 1/11**

- (51) **A61N 1/05** (11) **4 499 200 A1***
A61N 1/36
(52) **A61N 1/0541; A61B 2090/062;**
A61B 2090/064; A61N 1/36038
(25) En (26) En
(21) 23776828.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016517 28.03.2023

- (87) WO 2023/192239 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324839 P
29.03.2022 US 202263324871 P
(54) • INSTRUMENTIERTES COCHLEA-IMPLANTAT
• INSTRUMENTED COCHLEAR IMPLANT
• IMPLANT COCHLÉAIRE INSTRUMENTÉ
(71) CARNEGIE MELLON UNIVERSITY, 5000 Forbes Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US
(72) CHAMANZAR, Maysamreza, Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US
REDDY, Jay, Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **A61N 1/05** (11) **4 499 201 A2***
A61N 1/36 **A61N 1/372**

- (52) **G16H 20/40; G16H 50/20**
(25) En (26) En
(21) 23781669.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016519 28.03.2023
(87) WO 2023/192241 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324174 P
29.03.2022 US 202263324839 P
29.03.2022 US 202263324871 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER POSE EINES COCHLEAIMPLANTATS
• SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING A POSE OF A COCHLEAR IMPLANT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE POSE D'UN IMPLANT COCHLÉAIRE
(71) CARNEGIE MELLON UNIVERSITY, 5000 Forbes Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US
(72) CHAMANZAR, Maysamreza, Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US
REDDY, Jay, Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/32**

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/36**

A61N 1/16 → (51) **A47C 31/00**

A61N 1/18 → (51) **A61N 1/32**

- (51) **A61N 1/32** (11) **4 499 202 A2***
A61N 1/04 **A61N 1/05**
A61N 1/18
(52) **A61N 1/327; A61N 1/0524;**
A61N 1/36002
(25) En (26) En
(21) 23781680.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016548 28.03.2023
(87) WO 2023/192265 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 29.03.2022 US 202263362086 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR NICHTTHERMISCHEN BEHANDLUNG VON ENDOMETRIOSE

- METHODS AND DEVICES FOR NON-THERMAL TREATMENT OF ENDOMETRIOSIS
• MÉTHODES ET DISPOSITIFS DE TRAITEMENT NON THERMIQUE DE L'ENDOMETRIOSE
(71) J3 Medical, LLC, 1275 W. 124th Avenue, Denver, CO 80234, US
Long, Gary, c/o J3 Medical, LLC 1275 W. 124th Avenue, Denver, CO 80234, US
Bowers, William, c/o J3 Medical, LLC 1275 W. 124th Avenue, Denver, CO 80234, US
(72) LONG, Gary, Denver, CO 80234, US
BOWERS, William, Denver, CO 80234, US
(74) Finlayson, Scott Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **A61N 1/36** (11) **4 499 203 A1***
A61N 2/00 **A61N 2/02**

- (52) **A61N 1/36025; A61N 1/0456;**
A61N 1/0472; A61N 1/0484
(25) En (26) En
(21) 22934056.7 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/083913 30.03.2022
(87) WO 2023/184201 2023/40 05.10.2023
(54) • TRANSKUTANE ELEKTRISCHE NERVENSTIMULATIONSVORRICHTUNG MIT THERMISCHEN MODALITÄTEN ZUR STIMULATION VON AKUPUNKTIONEN EINES PATIENTEN MIT DEMENZ
• TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION DEVICE WITH THERMAL MODALITIES FOR STIMULATING ACUPOINTS OF A PATIENT WITH DEMENTIA
• DISPOSITIF DE NEUROSTIMULATION ÉLECTRIQUE TRANSCUTANÉE À MODALITÉS THERMIQUES POUR STIMULER LES POINTS D'ACUPUNCTURE D'UN PATIENT ATTEINT DE DÉMENCE
(71) The Hong Kong Polytechnic University, Hung Hom Kowloon, Hong Kong, CN
(72) LO, Chun-Lap Samuel, Hong Kong Polytechnic University Hung Hom Kowloon, Hong Kong, CN
(74) Reich, Jochen, Herrnstraße 15, 80539 München, DE

(51) **A61N 1/36** (11) **4 499 204 A1***
A61N 1/04

- (52) **A61N 1/36031; A61N 1/0456**
(25) De (26) De
(21) 23706872.1 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/051610 22.02.2023
(87) WO 2023/187492 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22020137
(54) • VORRICHTUNG ZUR AURIKULÄREN PUNKTUALSTIMULATION
• DEVICE FOR AURICULAR PUNCTUAL STIMULATION
• DISPOSITIF DE STIMULATION AURICULAIRE PONCTUELLE
(71) Aurimod GmbH, Modecenterstrasse 22/D29, 1030 Wien, AT
(72) KANIUSAS, Eugenijus, 1180 Wien, AT
KAMPUSCH, Stefan, 1180 Wien, AT
THÜRK, Florian, 1210 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

- (51) **A61N 1/36** (11) **4 499 205 A1***
A61B 5/00
- (52) **A61N 1/36**; A61B 5/686; A61B 5/746
(25) En (26) En
(21) 23712568.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057992 28.03.2023
(87) WO 2023/186887 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324259 P
25.04.2022 EP 22169735
- (54) • *VERFAHREN ZUR FRÜHEN KRANKHEITS-
ERKENNUNG MIT MERKMALEN EINES IM-
PLANTIERTEN NERVENSTIMULATIONSSY-
STEMS*
• *METHOD FOR EARLY ILLNESS DETECTION
USING IMPLANTED NEUROSTIMULATION
SYSTEM FEATURES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION PRÉCOCE DE
MALADIE AU MOYEN DES CARACTÉRIS-
TIQUES D'UN SYSTÈME DE NEUROSTIMU-
LATION IMPLANTÉ*
- (71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre
1, 12359 Berlin, DE
(72) RIAHI, Pamela Shamsie Victoria, Portland,
Oregon 97232, US
KIBLER, Andrew B., Lake Oswego, Oregon
97035, US
SLEE, Sean, Tigard, Oregon 97224, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE
-
- (51) **A61N 1/36** (11) **4 499 206 A1***
A61B 5/00 **A61N 1/05**
- (52) **A61N 1/36139; A61B 5/388;**
A61B 5/395; A61B 5/4818;
A61B 5/4836; A61B 5/682;
A61N 1/36057; A61N 1/3615;
A61N 1/36167; A61N 1/0548;
A61N 1/0551; A61N 1/3601;
A61N 1/36078
- (25) En (26) En
(21) 23717249.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052943 24.03.2023
(87) WO 2023/181003 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217656586
- (54) • *STIMULATIONSTHERAPIE ZUR BEHAND-
LUNG VON OBSTRUKTIVER SCHLAFAP-
NOE (OSA) AUF BASIS DES ZUSAMMEN-
GESETZTEN MUSKELAKTIONSPOTENZIALS (CMAP)*
• *STIMULATION THERAPY FOR TREATING
OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA (OSA) BASED
ON COMPOUND MUSCLE ACTION POTEN-
TIAL (CMAP)*
• *THÉRAPIE DE STIMULATION POUR LE
TRAITEMENT DE L'APNÉE OBSTRUCTIVE
DU SOMMEIL (OSA) SUR LA BASE D'UN
POTENTIEL D'ACTION MUSCULAIRE COM-
POSITE (CMAP)*
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
N.E., Minneapolis, MN 55432-5604, US
(72) LITVAK, Leonid M., Minneapolis, Minnesota
55432, US
SCHEINER, Avram, Minneapolis, Minnesota
55432, US
HAGEMAN, Kristin N., Minneapolis,
Minnesota 55432, US
-
- (51) **A61N 1/36** (11) **4 499 207 A1***
G16H 40/67 **A61B 5/00**
- (52) **A61N 1/36139; A61B 5/4094;**
A61B 5/4836; A61N 1/0556;
A61N 1/36053; A61N 1/36064;
A61N 1/3611; A61N 1/36114
- (25) En (26) En
(21) 23781813.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016910 30.03.2023
(87) WO 2023/192485 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325566 P
- (54) • *AUTOMATISCHE TITRIERUNG ZUR STIMU-
LATION DES VAGUSNERVS*
• *AUTOMATIC TITRATION FOR VAGUS
NERVE STIMULATION*
• *TITRAGE AUTOMATIQUE POUR LA STIMU-
LATION DU NERF VAGUE*
- (71) The Alfred E. Mann Foundation for
Scientific Research, 25134 Rye Canyon
Loop, Suite 200, Valencia, CA 91355, US
(72) SHELTON, Brian Michael, Valencia,
California 91355, US
MECH, Brian, Valencia, California 91355, US
KLEIN, Valma, Valencia, California 91355,
US
TALBOT, Neil, Valencia, California 91355,
US
HOTLANI, Hitesh, Valencia, California
91355, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A61N 1/36** → (51) **A61N 1/05**
- (51) **A61N 1/365** (11) **4 499 208 A1***
A61N 1/372 **A61N 1/375**
- (52) **A61N 1/36578; A61N 1/36507;**
A61N 1/36585; A61N 1/37205;
A61N 1/3756
- (25) En (26) En
(21) 23714099.1 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052403 13.03.2023
(87) WO 2023/187521 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325864 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
ATRIALSYNCHRON VENTRIKULÄRE STI-
MULATION*
- (71) KOKA, Kanthaiyah, Minneapolis, Minnesota
55432, US
HISSONG, James Britton, Minneapolis,
Minnesota 55432, US
PETERSON, Erik J., Minneapolis, Minnesota
55432, US
MILLER, David J., Minneapolis, Minnesota
55432, US
SANDGREN, Robert T., Minneapolis,
Minnesota 55432, US
RIVARD, Adam J., Minneapolis, Minnesota
55432, US
SKUBITZ, Sean P., Minneapolis, Minnesota
55432, US
MILLER, Thomas I., Minneapolis,
Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,
DE
-
- (51) **A61N 1/365** (11) **4 499 209 A1***
A61N 1/37 **A61N 1/375**
- (52) **A61N 1/3627; A61B 5/29;**
A61B 5/349; A61B 5/4836;
A61B 5/6869; A61N 1/36507;
A61N 1/3712; A61N 1/3756;
A61B 2562/0209; A61B 2562/162
- (25) En (26) En
(21) 23717653.2 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053005 27.03.2023
(87) WO 2023/187604 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263362019 P
- (54) • *ERKENNUNG DER VENTRIKULÄREN ER-
FASSUNG AUS VORHOFSTIMULATION
DURCH IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG*
• *DETECTION OF VENTRICULAR CAPTURE
FROM ATRIAL PACING BY IMPLANTABLE
DEVICE*
• *DÉTECTION DE CAPTURE VENTRICULAIRE
À PARTIR D'UNE STIMULATION AURICU-
LAIRE PAR UN DISPOSITIF IMPLANTABLE*
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) GRINBERG, Yanina, Minneapolis,
Minnesota 55432, US
WILLIAMS, Eric R., Minneapolis, Minnesota
55432, US
HALL, Mackenzie E., Minneapolis,
Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,
DE
-
- A61N 1/37** → (51) **A61N 1/365**
- (51) **A61N 1/372** (11) **4 499 210 A1***
A61N 1/39
- (52) **A61N 1/3956; A61N 1/37247;**
A61N 1/3987
- (25) En (26) En
(21) 23718922.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016954 30.03.2023
(87) WO 2023/192511 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263362300 P
- (54) • *PATIENTENEINGRIFF EINER ANTI-
CHYARRHYTHMIETHERAPIE*
• *PATIENT INTERVENTION OF ANTITACH-
YARRHYTHMIA THERAPY*
• *INTERVENTION SUR LE PATIENT D'UNE
THÉRAPIE ANTI-TACHYARYTHMIE*
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
N.E., Minneapolis, MN 55432, US

- (72) HOFFMAN, Matthew, J., Mounds View, MN 55112, US
NIKOLSKI, Vladimir, P., Mounds View, MN 55112, US
SAIKIN, Aaron, M., Mounds View, MN 55112, US
TISCHENDORF, Brad, C., Brooklyn Center, MN 55430-1489, US
CAVANAGH, Bridget, A., Mounds View, MN 55112, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
-
- A61N 1/372** → (51) **A61N 1/05**
-
- A61N 1/372** → (51) **A61N 1/365**
-
- A61N 1/375** → (51) **A61N 1/365**
-
- A61N 1/39** → (51) **A61N 1/372**
-
- A61N 2/00** → (51) **A61N 1/36**
-
- A61N 2/02** → (51) **A61N 1/36**
-
- (51) **A61N 5/06** (11) **4 499 211 A1***
(52) **A61N 5/0613**; A61N 2005/0604; A61N 2005/0626; A61N 2005/0629; A61N 2005/0642; A61N 2005/0659; A61N 2005/0661; A61N 2005/0663
(25) En (26) En
(21) 23742584.8 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/068877 22.06.2023
(87) WO 2024/006660 2024/01 04.01.2024
(30) 29.06.2022 US 202263367253 P
(54) • **STEUERUNG FÜR EINE LICHTTHERAPIEVORRICHTUNG**
• **PHOTOTHERAPY DEVICE CONTROLLER**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE LUMINOTHÉRAPIE**
- (71) Lumitex, Inc., 8443 Dow Circle, Strongsville, Ohio 44136, US
(72) KERNS, Michael, Strongsville, Ohio 44136, US
GRESZLER, Alan, Strongsville, Ohio 44136, US
ZONNEVELD, Anton, Strongsville, Ohio 44136, US
BRAXTON, Shawn Lamont, South Euclid, Ohio 44121, US
- (74) Aldridge, Christopher Simon, Mohun Aldridge Sykes Limited 12 Park Square East, Leeds LS1 2LF, GB
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 499 212 A1***
G06N 3/088 **G06N 3/09**
G06N 3/092 **G16H 20/40**
G16H 40/63 **G16H 50/20**
G16H 50/70
- (52) **A61N 5/1036**; **A61N 5/1045**; **G06N 3/006**; **G06N 3/0464**; **G06N 3/09**; **G06N 3/092**; **G16H 20/40**; **G16H 50/20**; **G06N 3/045**; **G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 23712848.3 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056811 16.03.2023
- (87) WO 2023/186565 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202217708272
(54) • **VERABREICHUNG VON THERAPEUTISCHER STRAHLUNG UNTER VERWENDUNG VON TIEFENLERNMODELLEN ZUR ERZEUGUNG VON BLATTSEQUENZEN**
• **ADMINISTRATION OF THERAPEUTIC RADIATION USING DEEP LEARNING MODELS TO GENERATE LEAF SEQUENCES**
• **ADMINISTRATION DE RAYONNEMENT THÉRAPEUTIQUE EN UTILISANT DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE PROFOND POUR GÉNÉRER DES SÉQUENCES DE LAMES**
- (71) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
(72) BASIRI, Shahab, 02570 Siuntio, FI
KUUSELA, Esa, 02320 Espoo, FI
(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 499 213 A1***
(52) **A61N 5/1031**
(25) En (26) En
(21) 23713685.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057989 28.03.2023
(87) WO 2023/186884 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710975
(54) • **BESTIMMUNG DER UNSICHERHEIT BEI DER STRAHLENTHERAPIE VERABREICHTEN DOSISAKKUMULATION**
• **DETERMINING UNCERTAINTY IN RADIATION THERAPY DELIVERED DOSE ACCUMULATION**
• **DÉTERMINATION DE L'INCERTITUDE DANS UNE ACCUMULATION DE DOSE ADMINISTRÉE PAR RADIOTHÉRAPIE**
- (71) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
(72) MORGAS, Tomasz, 4054 Basel, CH
GASS, Tobias, 5412 Vogelsang, CH
CORADI, Thomas, 5600 Lenzburg, CH
FRANCO, Fernando, 8057 Zurich, CH
WASCHBUESCH, Michael, 4310 Rheinfelden, CH
(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 499 214 A1***
(52) **A61N 5/1075**; **A61N 5/1045**
(25) En (26) En
(21) 23714673.3 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057435 23.03.2023
(87) WO 2023/186682 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217706902
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PLANUNG EINER STRAHLENBEHANDLUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR RADIATION TREATMENT PLANNING**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À LA PLANIFICATION DE RADIOTHÉRAPIE**
- (71) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
- (72) HYVONEN, Heini, 14 B17 Helsinki, FI
PELTOLA, Jarkko, 04300 Tuusula, FI
LAITINEN, Mikko, 02650 Espoo, FI
- (74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 499 215 A1***
(52) **A61N 5/103**; A61N 2005/1041
(25) En (26) En
(21) 23715431.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057427 23.03.2023
(87) WO 2023/180429 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704507
(54) • **BESTRAHLUNGSBEHANDLUNGSPLANUNG MIT HILFE VON MASCHINENLERNEN**
• **RADIATION TREATMENT PLANNING USING MACHINE LEARNING**
• **PLANIFICATION DE RADIOTHÉRAPIE À L'AIDE DE L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE**
- (71) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
(72) KUUSELA, Esa, 02320 Espoo, FI
CZEIZLER, Elena, 00390 Helsinki, FI
(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 499 216 A1***
(52) **A61N 5/1014**; A61N 5/1007
(25) En (26) En
(21) 23717104.6 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058577 31.03.2023
(87) WO 2023/187204 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204730 05.10.2022 GB 202214650
(54) • **BEFESTIGUNGSELEMENT FÜR BRACHYTHERAPIEAPPLIKATOR**
• **FIXATION ELEMENT FOR BRACHYTHERAPY APPLICATOR**
• **ÉLÉMENT DE FIXATION POUR APPLICATEUR DE CURIETHÉRAPIE**
- (71) Elekta Limited, Cornerstone London Road, Crawley, Sussex RH10 9RR, GB
(72) VAN MANEN, Jan Willem, London Road Crawley RH10 9RR, GB
(74) Hamer, Thomas Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 499 217 A1***
(52) **A61N 5/1001**; A61N 5/1039; A61N 2005/1008
(25) En (26) En
(21) 23718888.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016560 28.03.2023
(87) WO 2023/192276 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710970

- (54) • BRACHYTHERAPIEBEHANDLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES SYSTEMS
- BRACHYTHERAPY TREATMENT SYSTEM AND METHOD OF OPERATING THE SYSTEM
- SYSTÈME DE TRAITEMENT PAR CURIETHÉRAPIE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME
- (71) Varian Medical Systems Haan GmbH, Bergische Strasse 16, 42781 Haan, DE
- (72) NIOUTSIKOU, Elena, 91056 Erlangen, DE
- PARK, Rebecca, Crawley, West Sussex RH11 7JD, GB
- WETHERALL, Sophie, Pershore, Worcestershire WR10 1QX, GB
- (74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB

A61N 5/10 → (51) **A61B 5/113**

- (51) **A61N 7/00** (11) **4 499 218 A1***
- A61H 23/02** **A61B 5/107**
- (52) **A61B 5/4848; A61B 5/1072; A61H 9/0057; A61H 23/0245; A61H 23/0254; A61N 7/02; A61H 2201/0119; A61H 2201/10; A61H 2201/1671; A61H 2201/1678; A61H 2201/5094; A61H 2230/855; A61N 2007/0004; A61N 2007/0008; A61N 2007/0017; A61N 2007/0078; A61N 2007/0091**
- (25) En (26) En
- (21) 23778661.1 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050264 14.03.2023
- (87) WO 2023/187774 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 IL 29179322
- (54) • KIPPZILLIERENDE ULTRASCHALLBEHANDLUNGSVORRICHTUNG
- TILTINGLY OSCILLATING ULTRASOUND TREATMENT DEVICE
- DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR ULTRASONS OSCILLANT DE MANIÈRE INCLINÉE
- (71) Feferberg, Ilan, 46 Harafsoda Street, 7541710 Rishon LeZion, IL
- (72) Feferberg, Ilan, 7541710 Rishon LeZion, IL
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

A61N 7/00 → (51) **A61K 41/00**

A61P 1/00 → (51) **A61K 31/52**

A61P 1/00 → (51) **A61K 31/575**

A61P 1/00 → (51) **A61K 9/00**

A61P 1/00 → (51) **A61K 9/14**

A61P 1/00 → (51) **C07K 16/28**

A61P 1/04 → (51) **A61K 38/17**

A61P 1/16 → (51) **A61K 9/16**

A61P 1/16 → (51) **C07D 405/14**

A61P 1/18 → (51) **A61K 31/337**

A61P 3/00 → (51) **A61K 31/713**

A61P 3/00 → (51) **A61K 38/22**

A61P 3/00 → (51) **C07D 405/14**

- (51) **A61P 3/04** (11) **4 499 219 A1***
- A61P 3/08** **C12N 15/85**
- (52) **A61P 3/04; A61K 31/437; A01K 2217/075; A01K 2217/15; A01K 2217/206; A01K 2227/105; A01K 2267/03; A61K 48/005; C12N 15/1136; C12N 15/907; C12N 2310/20**
- (25) En (26) En
- (21) 23781601.2 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016203 24.03.2023
- (87) WO 2023/192116 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 US 202263324744 P
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES KÖRPERGEWICHTS UND/ODER DES ENERGIE-VERBRAUCHS
- METHODS OF CONTROLLING BODY WEIGHT AND/OR ENERGY EXPENDITURE
- PROCÉDÉS DE CONTRÔLE DE POIDS CORPOREL ET/OU DE DÉPENSE ÉNERGÉTIQUE
- (71) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US
- (72) SCHLESSINGER, Joseph, New Haven, Connecticut 06511, US
- HORVATH, Tamas, New Haven, Connecticut 06511, US
- AHMED, Mansoor, New Haven, Connecticut 06511, US
- KAUR, Navjot, New Haven, Connecticut 06511, US
- (74) Bassil, Nicholas Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61P 3/04 → (51) **A61K 31/137**

A61P 3/04 → (51) **A61K 9/16**

A61P 3/08 → (51) **A61P 3/04**

A61P 3/08 → (51) **C07D 239/42**

A61P 3/10 → (51) **A23L 33/18**

A61P 3/10 → (51) **A61K 39/00**

A61P 3/10 → (51) **C07D 239/42**

A61P 3/10 → (51) **C07D 487/04**

- (51) **A61P 7/00** (11) **4 499 220 A1***
- A61K 31/5415**
- (52) **A61P 7/00; A61K 31/5415**
- (25) En (26) En
- (21) 23713062.0 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/056759 16.03.2023
- (87) WO 2023/180171 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 GB 202204185
- (54) • METHYLENBLAU-HALTIGE VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON METHAEMOGLOBINÄMIE
- METHYLENE BLUE CONTAINING COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF METHAEMOGLOBINAEMIA

- COMPOSÉS CONTENANT DU BLEU DE MÉTHYLÈNE DESTINÉS AU TRAITEMENT DE LA MÉTHÉMOGLOBINÉMIE
- (71) WisTa Laboratories Ltd., 25 Bukit Batok Crescent The Elistist 06-13, Singapore 658066, SG
- (72) ARASTOO, Mohammad, Aberdeen Aberdeenshire AB25 2ZD, GB
- MAZANETZ, Michael Philip, Glasgow G43 2NX, GB
- SHIELLS, Helen, Aberdeen Aberdeenshire AB24 5RP, GB
- STOREY, John Mervyn David, Aberdeen Aberdeenshire AB24 3UE, GB
- WISCHIK, Claude Michel, Aberdeen Aberdeenshire AB24 5RP, GB
- HARRINGTON, Charles Robert, Aberdeen Aberdeenshire AB25 2ZD, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61P 7/00 → (51) **A61K 9/00**

A61P 7/02 → (51) **C07K 7/08**

A61P 7/04 → (51) **A61K 38/22**

A61P 9/00 → (51) **A61K 31/4709**

A61P 9/00 → (51) **A61K 31/6615**

A61P 9/00 → (51) **A61K 38/22**

A61P 9/00 → (51) **A61K 9/16**

A61P 9/00 → (51) **C07D 487/04**

A61P 9/00 → (51) **C07D 487/08**

A61P 9/00 → (51) **C07K 14/015**

A61P 9/00 → (51) **C12N 15/113**

- (51) **A61P 9/04** (11) **4 499 221 A1***
- A61P 9/12** **C07K 16/28**
- (52) **C07K 16/2869; A61P 9/04; A61P 9/12**
- (25) En (26) En
- (21) 23719465.9 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/053094 28.03.2023
- (87) WO 2023/187657 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 US 202263325208 P
- 21.09.2022 US 202263408669 P
- 01.02.2023 US 202363482619 P
- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN MIT ANTIKÖRPERN GEGEN DEN NATRIURETISCHEN PEPTIDREZEPTOR 1 (NPR1)
- METHODS OF TREATING DISORDERS USING ANTI-NATRIURETIC PEPTIDE RECEPTOR 1 (NPR1) ANTIBODIES
- MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES À L'AIDE D'ANTICORPS ANTI-RECEPTEUR DU PEPTIDE NATRIURÉTIQUE 1 (NPR1)
- (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (72) ADACHI, Yuichiro, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- DIENER, John Louis, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- FROST, Robert J. A., 4002 Basel, CH
- HE, Yan-Ling, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- JARUGULA, Venkateswar, East Hanover, New Jersey 07936, US

RIZKALA, Adel R., East Hanover, New Jersey 07936, US
RUSSO, Cesare, 4002 Basel, CH
WU, Xueping, 4002 Basel, CH
(74) Leitner, Laura, Novartis Pharma AG
Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

- A61P 9/10** → (51) **A61K 38/17**
- A61P 9/12** → (51) **A61P 9/04**
- A61P 11/00** → (51) **C07K 16/28**
- A61P 13/02** → (51) **A23L 27/20**
- A61P 13/12** → (51) **A23L 27/20**
- A61P 13/12** → (51) **A61K 9/16**
- A61P 17/00** → (51) **A61K 31/4192**
- A61P 17/00** → (51) **A61K 33/00**
- A61P 17/00** → (51) **A61K 35/747**
- A61P 17/00** → (51) **A61K 9/00**
- A61P 17/06** → (51) **A61K 31/225**
- A61P 17/06** → (51) **A61K 31/519**
- A61P 17/06** → (51) **A61K 9/00**
- A61P 17/06** → (51) **C07D 487/04**
- A61P 17/10** → (51) **A61K 9/00**
- (51) **A61P 17/14** (11) **4 499 222 A2***
C07C 69/675 **A61K 9/00**
A61Q 19/00 **A61K 8/49**
- (52) **A61K 8/602; A61K 8/42;**
A61K 8/4953; A61K 8/99; A61P 17/14;
A61Q 7/00; A61Q 5/02; A61Q 5/12
- (25) En (26) En
(21) 23782088.1 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/065198 31.03.2023
- (87) WO 2023/192979 2023/40 05.10.2023
- (88) 28.12.2023
- (30) 31.03.2022 US 202263325827 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR FÖRDERUNG DES HAARWACHSTUMS**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR PROMOTING HAIR GROWTH**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR FAVORISER LA POUSSE DES CHEVEUX**
- (71) Locus Solutions IPCO, LLC, 30600 Aurora Road, Suite 180, Solon, OH 44139, US
- (72) FARMER, Sean, Ft. Lauderdale, FL 33312-5536, US
- PERONI, Victor, A., Chardon, OH 44024, US
- (74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE
- A61P 19/00** → (51) **A61K 38/57**
- A61P 19/02** → (51) **A61K 31/4192**
- A61P 19/02** → (51) **A61K 31/4418**
- A61P 19/02** → (51) **A61K 31/519**
- A61P 19/02** → (51) **A61K 38/46**

- A61P 19/02** → (51) **C07K 16/28**
- A61P 19/08** → (51) **A61K 38/46**
- A61P 21/00** → (51) **A61K 31/202**
- A61P 21/00** → (51) **C07K 16/28**
- A61P 23/02** → (51) **A61K 31/137**
- (51) **A61P 25/00** (11) **4 499 223 A1***
C07D 221/28 **C07D 401/12**
C07D 403/12 **A61K 31/439**
C07D 401/04 **C07D 403/04**
C07D 491/107
- (52) **C07D 221/28; A61P 25/00;**
C07D 401/04; C07D 401/12;
C07D 403/04; C07D 403/12;
C07D 491/107
- (25) En (26) En
(21) 23717074.1 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058373 30.03.2023
- (87) WO 2023/187099 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 EP 22165895
- (54) • **SYNTHESE VON MORPHINANEN MIT REDUZIERTER HERG-AKTIVITÄT UND MOP-BINDUNG**
• **SYNTHESIS OF MORPHINANS WITH REDUCED HERG ACTIVITY AND MOP BINDING**
• **SYNTHÈSE DE MORPHINANES AYANT UNE ACTIVITÉ HERG RÉDUITE ET UNE LIAISON MOP**
- (71) Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Universitätsstraße 1, 40225 Düsseldorf, DE
Deutsche Diabetes-Forschungsgesellschaft e. V., Auf'm Hennekamp 65, 40225 Düsseldorf, DE
Taros Chemicals GmbH & Co. KG, Emil-Figge-Str. 76A, 44227 Dortmund, DE
- (72) LAMMERT, Eckhard, 40591 Düsseldorf, DE
SCHOLZ, Okka, 50823 Köln, DE
OTTER, Silke, 47279 Duisburg, DE
HEREBIAN, Diran, 40225 Düsseldorf, DE
HOFFMANN, Torsten, 44227 Dortmund, DE
SANZ, Miguel Angel, 44227 Dortmund, DE
KRAMPS, Laurenz, 44227 Dortmund, DE
LEVY, Laura Mariana, 44141 Dortmund, DE
HRISTEVA, Stanimira, 44227 Dortmund, DE
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
- (51) **A61P 25/00** (11) **4 499 224 A1***
A61P 25/28 **C07D 207/22**
C07D 209/54 **C07D 211/58**
C07D 221/20 **C07D 487/04**
A61K 31/4468 **A61K 31/403**
A61K 31/40
- (52) **C07D 207/22; A61P 25/00;**
A61P 25/28; C07D 209/54;
C07D 211/58; C07D 221/20;
C07D 487/04
- (25) En (26) En
(21) 23718355.3 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/053132 29.03.2023
- (87) WO 2023/187677 2023/40 05.10.2023

- (30) 30.03.2022 US 202263325452 P
- (54) • **N-(PYRROLIDIN-3-YL ODER PIPERIDIN-4-YL)ACETAMID-DERIVATE**
• **N-(PYRROLIDIN-3-YL OR PIPERIDIN-4-YL)ACETAMIDE DERIVATIVES**
• **N-DÉRIVÉS DE-(PYRROLIDIN-3-YL OR PIPERIDIN-4-YL)ACÉTAMIDE**
- (71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (72) HOPKINS, Maria, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KIRYANOV, Andre, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SCHLEICHER, Kristin, Cambridge, Massachusetts 02142, US
TANG, Mingnam, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ZHOU, Feng, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CHERUVALLATH, Zacharia, Cambridge, Massachusetts 02142, US
OLSEN, Scott, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- A61P 25/00** → (51) **A61K 31/225**
- A61P 25/00** → (51) **A61K 31/4045**
- A61P 25/00** → (51) **A61K 31/46**
- A61P 25/00** → (51) **A61K 31/6615**
- A61P 25/00** → (51) **A61K 31/675**
- A61P 25/00** → (51) **A61K 31/713**
- A61P 25/00** → (51) **A61K 39/395**
- A61P 25/00** → (51) **A61P 35/00**
- A61P 25/00** → (51) **C07D 471/04**
- A61P 25/00** → (51) **C12N 15/113**
- A61P 25/02** → (51) **A61K 31/4184**
- A61P 25/04** → (51) **C07D 209/02**
- A61P 25/08** → (51) **C07C 233/92**
- A61P 25/08** → (51) **C07D 209/02**
- A61P 25/08** → (51) **C07D 401/04**
- A61P 25/08** → (51) **C07D 471/02**
- A61P 25/08** → (51) **C12N 15/113**
- A61P 25/14** → (51) **A61K 41/00**
- (51) **A61P 25/16** (11) **4 499 225 A1***
A61P 25/28 **A61K 35/17**
- (52) **A61P 25/16; A61K 31/201;**
A61K 36/06; A61K 36/88
- (25) En (26) En
(21) 23778704.9 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) IN 2023/050315 30.03.2023
- (87) WO 2023/187838 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 IN 202211019288

(54) • PHIALOMUSTIN B(1) ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS PARKINSON UND AMYOTROPHER LATERALSCLEROSE (ALS)	A61P 25/24 → (51) A61K 9/14	A61P 31/00 → (51) A61K 31/121
• PHIALOMUSTIN B (1) FOR TREATMENT OF PARKINSON'S DISEASE (PD) AND AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS (ALS)	A61P 25/24 → (51) A61P 25/20	A61P 31/00 → (51) C07K 14/075
• PHIALOMUSTINE B (1) PERMETTANT LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE PARKINSON (PD) ET DE LA SCLÉROSE LATÉRALE AMYOTROPHIQUE (SLA)	A61P 25/26 → (51) A61K 31/36	A61P 31/02 → (51) A61K 9/00
(71) Council of Scientific and Industrial Research, an Indian Registered Body Incorporated under Regn. of Soc. Act (Act XXI of 1860), Anusandhan Bhawan, 2 Rafi Marg, New Delhi, Delhi 110 001, IN	A61P 25/28 → (51) A61K 31/137	A61P 31/04 → (51) A61K 31/05
National Institute of Mental Health and Neurosciences (NIMHANS), Hosur Road, Karnataka, Bangalore 560029, IN	A61P 25/28 → (51) A61K 31/202	A61P 31/04 → (51) A61K 31/121
(72) B., Padmanabhan, Karnataka Bangalore 560029, IN	A61P 25/28 → (51) A61K 31/225	A61P 31/04 → (51) A61K 31/46
ASIF, Ali, Delhi 110007, IN	A61P 25/28 → (51) A61K 31/285	A61P 31/04 → (51) A61K 9/00
DESHMUKH, Prashant, Karnataka Bangalore 560029, IN	A61P 25/28 → (51) A61K 31/4045	A61P 31/04 → (51) A61K 9/127
UNNI, Sruthi, Karnataka Bangalore 560029, IN	A61P 25/28 → (51) A61K 31/451	A61P 31/04 → (51) C07K 14/005
YEDUKONDALU, Nalli, Jammu, IN	A61P 25/28 → (51) A61K 31/6615	A61P 31/04 → (51) C12Q 1/689
M M, Srinivas Bharath, Karnataka Bangalore 560029, IN	A61P 25/28 → (51) A61K 38/22	A61P 31/12 → (51) A61K 31/121
RIYAZ-UL-HASSAN, Syed, Jammu, IN	A61P 25/28 → (51) A61K 39/395	A61P 31/12 → (51) C07K 14/005
AHMED, Wani Zahoor, Jammu, IN	A61P 25/28 → (51) A61K 48/00	A61P 31/14 → (51) A61K 31/121
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	A61P 25/28 → (51) A61P 25/00	A61P 31/14 → (51) A61K 31/198
	A61P 25/28 → (51) A61P 25/16	A61P 31/14 → (51) A61K 31/202
	A61P 25/28 → (51) C07D 239/42	A61P 31/14 → (51) A61K 39/12
	A61P 25/28 → (51) C07K 16/28	A61P 31/14 → (51) A61K 39/215
	A61P 25/30 → (51) A61K 31/4045	A61P 31/14 → (51) A61K 39/29
	A61P 25/32 → (51) A61K 31/4045	A61P 31/14 → (51) A61K 48/00
	A61P 25/32 → (51) A61K 31/675	A61P 31/14 → (51) C12N 15/113
(51) A61P 25/20 (11) 4 499 226 A1*	A61P 25/34 → (51) A61K 31/4045	A61P 31/16 → (51) A61K 31/121
A61K 31/4045 A61P 25/24	A61P 25/34 → (51) A61K 31/675	A61P 31/16 → (51) A61K 39/12
(52) A61K 31/4045; A61K 9/0073; A61K 9/06; A61P 25/24	A61P 25/36 → (51) A61K 31/4045	(51) A61P 31/18 (11) 4 499 227 A1*
(25) En (26) En	A61P 27/02 → (51) A61K 31/6615	C07K 16/10
(21) 23717031.1 (22) 27.03.2023	A61P 27/02 → (51) A61K 38/10	(52) C07K 16/1045; A61P 31/18; C07K 16/1063; C07K 2317/31; C07K 2317/569; C07K 2317/64; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61P 27/02 → (51) C07K 14/005	(25) En (26) En
BA	A61P 27/02 → (51) C12N 15/86	(21) 23718600.2 (22) 27.03.2023
KH MA MD TN	A61P 27/02 → (51) C12N 15/864	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2023/057827 27.03.2023	A61P 27/06 → (51) A61K 31/7068	BA
(87) WO 2023/186797 2023/40 05.10.2023	A61P 27/12 → (51) C07D 239/42	KH MA MD TN
(30) 27.03.2022 EP 22000083	A61P 27/14 → (51) A61K 31/137	(86) US 2023/064996 27.03.2023
27.03.2022 EP 22000086	A61P 29/00 → (51) A61K 31/4192	(87) WO 2023/192827 2023/40 05.10.2023
30.01.2023 EP 23153939	A61P 27/12 → (51) C07D 239/42	(30) 26.03.2022 US 202263324037 P
30.01.2023 EP 23153995	A61P 27/12 → (51) C07D 239/42	(54) • BISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER GEGEN HIV-1 ENV UND DEREN VERWENDUNG
(54) • 5-MEO-DMT ZUR BEHANDLUNG VON SCHLAFSTÖRUNGEN	A61P 27/14 → (51) A61K 31/137	• BISPECIFIC ANTIBODIES TO HIV-1 ENV AND THEIR USE
• 5-MEO-DMT FOR USE IN THE TREATMENT OF SLEEP DISTURBANCE	A61P 29/00 → (51) A61K 31/4192	• ANTICORPS BISPÉCIFIQUES À ENVELOPPE DU VIH-1 ET LEUR UTILISATION
• 5-MEO-DMT POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE TROUBLES DU SOMMEIL	A61P 29/00 → (51) A61K 48/00	(71) The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, 6701 Rockledge Drive, Suite 700 MSC 7788, Bethesda, MD 20892-7788, US
(71) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE	A61P 29/00 → (51) A61K 9/00	(72) KWONG, Peter, Bethesda, Maryland 20892, US
(72) TERWEY, Theis, 10119 Berlin, DE	A61P 29/00 → (51) A61K 9/00	ZHANG, Baoshan, Bethesda, Maryland 20892, US
BURKE, Conor, Laytown, IE	A61P 29/00 → (51) C07D 277/10	DAMRON, Leland, Bethesda, Maryland 20892, US
GAFFNEY, Naoise, Dublin, IE	A61P 29/00 → (51) C07D 401/04	BYLUND, Tatsiana, Bethesda, Maryland
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE	A61P 29/00 → (51) C07D 471/02	
	A61P 29/00 → (51) C07D 487/04	
	A61P 29/00 → (51) C07F 9/40	
	A61P 29/00 → (51) C07K 16/24	
A61P 25/20 → (51) A61K 31/4045		
A61P 25/20 → (51) A61K 31/675		
A61P 25/24 → (51) A61K 31/36		
A61P 25/24 → (51) A61K 31/4045		

- 20892, US
PEGU, Amarendra, Bethesda, Maryland
20892, US
YANG, Eun Sung, Bethesda, Maryland
20892, US
GORMAN, Jason, Bethesda, MD 20892, US
KWON, Young Do, Bethesda, MD 20892, US
YANG, Yongping, Bethesda, MD 20892, US
DORIA-ROSE, Nicole, Bethesda, MD 20892, US
- (74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **A61P 31/18** (11) **4 499 228 A1***
C07K 16/10
- (52) **C07K 16/1045; A61P 31/18;**
C07K 2317/52; C07K 2317/70;
C07K 2317/72; C07K 2317/76;
C07K 2317/94
- (25) En (26) En
(21) 23718605.1 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/065068 28.03.2023
(87) WO 2023/192881 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324152 P
- (54) • **NEUTRALISIERENDE ANTIKÖRPER GEGEN
HIV-1-ENV UND DEREN VERWENDUNG**
• **NEUTRALIZING ANTIBODIES TO HIV-1 ENV
AND THEIR USE**
• **ANTICORPS NEUTRALISANTS DIRIGÉS
CONTRE LA PROTÉINE D'ENVELOPPE
(ENV) DU VIH-1 ET LEUR UTILISATION**
- (71) The United States of America, as
represented by the Secretary, Department
of Health and Human Services, Office of
Technology Transfer National Institutes of
Health 6701 Rockledge Drive Suite 700,
MSC 7788, Bethesda, Maryland 20892-
7788, US
- (72) MASCOLA, John R., Bethesda, Maryland
20892, US
KWON, Young Do, Bethesda, Maryland
20892, US
PEGU, Amarendra, Bethesda, Maryland
20892, US
YANG, Eun Sung, Bethesda, Maryland
20892, US
MCKEE, Krishna, Bethesda, Maryland 20892,
US
DORIA-ROSE, Nicole, Bethesda, Maryland
20892, US
KWONG, Peter D., Bethesda, Maryland
20892, US
- (74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- A61P 31/18** → (51) **A61K 31/121**
-
- A61P 31/18** → (51) **A61K 39/21**
-
- A61P 31/18** → (51) **C07D 471/14**
-
- A61P 31/18** → (51) **C07K 14/47**
-
- A61P 31/20** → (51) **A61K 31/7068**
-
- A61P 31/20** → (51) **C07D 471/14**
-
- A61P 31/22** → (51) **A61K 31/121**
-
- A61P 31/22** → (51) **C07K 16/08**
-
- A61P 33/00** → (51) **C07D 307/46**
-
- A61P 33/06** → (51) **C07D 403/04**
-
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 499 229 A1***
C07K 14/57 **C07K 16/40**
C07K 19/00 **C07K 16/24**
- (52) **C07K 16/40; A61P 35/00;**
C07K 14/57; C07K 16/249;
C07K 2317/31; C07K 2317/52;
C07K 2317/524; C07K 2317/53;
C07K 2319/00; C07K 2319/75
- (25) En (26) En
(21) 23715092.5 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057751 27.03.2023
(87) WO 2023/186756 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164773
- (54) • **INTERFERON-GAMMA-VARIANTEN UND
ANTIGENBINDENDE MOLEKÜLE DAMIT**
• **INTERFERON GAMMA VARIANTS AND
ANTIGEN BINDING MOLECULES COM-
PRISING THESE**
• **VARIANTS D'INTERFÉRON GAMMA ET
MOLÉCULES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE
LES COMPRENANT**
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) CALABRO, Samuele, 8952 Schlieren, CH
CAMPOS CARRASCOSA, Lucia, 8952
Schlieren, CH
GASSER, Stephan, 8952 Schlieren, CH
KUNZ, Leo Frederik, 8952 Schlieren, CH
MOESSNER, Ekkehard, 8952 Schlieren, CH
SAUER, Evelyn, 8952 Schlieren, CH
UMANA, Pablo, 8952 Schlieren, CH
VENETZ, Dario, 8952 Schlieren, CH
- (74) Klostermeyer-Rauber, Dörte, F. Hoffmann-
La Roche AG Corporate Law Patents (CLP)
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
-
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 499 230 A1***
C07K 14/44 **A61K 39/00**
- (52) **A61P 35/00; A61K 39/4611;**
A61K 39/4631; A61K 39/4637;
C07K 14/7051; C07K 14/70517;
C07K 14/70578; C07K 16/18;
C07K 16/28; A61K 2239/13;
C07K 2317/31; C07K 2319/03;
C12N 2510/00
- (25) En (26) En
(21) 23716412.4 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057599 24.03.2023
(87) WO 2023/180511 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164300
- (54) • **VERBESSERTE CHIMÄRE REZEPTOREN**
• **IMPROVED CHIMERIC RECEPTORS**
• **RÉCEPTEURS CHIMÉRIQUES AMÉLIORÉS**
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) KLEIN, Christian, 8952 Schlieren, CH
LANG, Simone, 8952 Schlieren, CH
MOESSNER, Ekkehard, 8952 Schlieren, CH
VENETZ, Dario, 8952 Schlieren, CH
- (74) Buser, Andres, et al, F. Hoffmann-La Roche
AG Patent Department Grenzacherstrasse
124, 4070 Basel, CH
-
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 499 231 A1***
C07K 14/705 **C07K 14/74**
A61P 25/00
- (52) **C07K 14/70539; A61P 25/00;**
- (25) En (26) En
(21) 23723097.4 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
-
- C07K 14/705; C07K 2319/00;**
C07K 2319/02; C07K 2319/50
- (25) En (26) En
(21) 23716418.1 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057684 24.03.2023
(87) WO 2023/180549 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 EP 22164161
- (54) • **MHC IB-VERMITTELTE AQUAPORIN 4
(AQP4)-SPEZIFISCHE IMMUNSUPPRESSI-
ON ALS NEUE BEHANDLUNG FÜR NMO**
• **MHC IB-MEDIATED AQUAPORIN 4 (AQP4)-
SPECIFIC IMMUNOSUPPRESSION AS A
NOVEL TREATMENT FOR NMO**
• **IMMUNOSUPPRESSION SPÉCIFIQUE DE
L'AQUAPORINE 4 (AQP4) MÉDIÉE PAR
CMH IB EN TANT QUE NOUVEAU TRAITE-
MENT POUR NMO**
- (71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg,
Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE
- (72) BRUTTEL, Valentin, 97080 Würzburg, DE
WISCHHUSEN, Jörg, 97082 Würzburg, DE
JAYARAM, Shriya Mamatha, 97078
Würzburg, DE
- (74) AHSAN, Fadhil, 10555 Berlin, DE
Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 499 232 A1***
C07K 16/28 **C07K 16/46**
- (52) **C07K 16/468; A61P 35/00;**
C07K 16/2809; C07K 16/2827;
A61K 2039/505; C07K 2317/24;
C07K 2317/33; C07K 2317/64;
C07K 2317/66; C07K 2317/73;
C07K 2317/90
- (25) En (26) En
(21) 23717433.9 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058418 30.03.2023
(87) WO 2023/187130 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325437 P
- (54) • **AKTIVIERBARE BISPEZIFISCHE ANTI-CD3-
UND ANTI-PD-L1-PROTEINE UND VER-
WENDUNGEN DAVON**
• **ACTIVATABLE BISPECIFIC ANTI-CD3 AND
ANTI-PD-L1 PROTEINS AND USES THERE-
OF**
• **PROTÉINES ANTI-CD3 ET ANTI-PD-L1 BIS-
PÉCIFIQUES ACTIVABLES ET LEURS UTILI-
SATIONS**
- (71) Centessa Pharmaceuticals (UK) Limited,
3rd Floor 1 Ashley Road, Altrincham,
Cheshire WA14 2DT, GB
- (72) FINLAY, William James Jonathan, Glasgow
G12 0SE, GB
- (74) GEGENBAUER, Kristina, Lucan, K78T854, IE
Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
-
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 499 233 A1***
C07D 519/00 **A61K 31/519**
- (52) **A61P 35/00; C07D 519/00**
- (25) En (26) En
(21) 23723097.4 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) US 2023/016257 24.03.2023			
(87) WO 2023/183585 2023/39 28.09.2023			
(30) 25.03.2022 US 202263323607 P			
15.09.2022 US 202263406906 P			
07.12.2022 US 202263386404 P			
(54) • KRAS-HEMMER			
• KRAS INHIBITORS			
• INHIBITEURS DE KRAS			
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US			
(72) BARDA, David Anthony, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US			
BASTIAN, Jolie Anne, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US			
FURNESS, Kelly Wayne, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US			
GUO, Deqi, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US			
HENRY, James Robert, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US			
JOHNSTON, Richard Duane, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US			
LAMAR, Jason Eric, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US			
LIU, Tao, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US			
RODRIGUEZ, Michael John, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US			
RUBIO, Almudena, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US			
SI, Chong, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US			
ZHAO, Gaiying, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US			
ZIA-EBRAHIMI, Mohammad Sadegh, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US			
BAUMGARTNER, Matthew Patrick, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US			
ROJO, Isabel, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US			
BARBERIS, Mario, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US			
CARBALLARES MARTIN, Santiago, Indianapolis, IN 46206-6288, US			
GARCIA LOSADA, Pablo, Indianapolis, IN 46206-6288, US			
GUTIERREZ SANFELICIANO, Sonia Maria, Indianapolis, IN 46206-6288, US			
LUMERAS AMADOR, Wenceslao, Indianapolis, IN 46206-6288, US			
MOLERO FLOREZ, Victoriano, Indianapolis, IN 46206-6288, US			
PRIETO VALLEJO, Maria Lourdes, Indianapolis, IN 46206-6288, US			
(74) Eli Lilly and Company Limited, 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell Berkshire RG12 1PU, GB			
(51) A61P 35/00 (11) 4 499 234 A1*			
C07K 5/078 C07C 277/08			
(52) A61P 35/00; A61K 31/155			
(25) En (26) En			
(21) 23781621.0 (22) 27.03.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) US 2023/016391 27.03.2023			
(87) WO 2023/192165 2023/40 05.10.2023			
(30) 27.03.2022 US 202263324115 P			
(54) • TRANEXAMISCHE ARGININ- UND HISTIDIN-MIMETIKA DER KLASSE DER TRANSEXAMIC ALS THERAPEUTISCHE MITTEL			
• TRANEXAMIC CLASS ARGININE AND HISTIDINE MIMICS AS THERAPEUTIC AGENTS			
• MIMÉTIQUES D'ARGININE ET D'HISTIDINE DE CLASSE TRANEXAMIQUE EN TANT QU'AGENTS THÉRAPEUTIQUES			
(71) Tranexamic Technologies, LLC, 5526 Stonegate Road, Dallas, TX 75209, US			
(72) STEWART, W., Paul, Dallas, TX 75209-3522, US			
MURDOCK, Frank, Dallas, TX 75209-3522, US			
(74) Whitfield, Gillian Janette, Astrum ElementOne Limited Merlin House Langstone, Newport NP18 2HJ, GB			
A61P 35/00 → (51) A61K 31/122		A61P 35/00 → (51) C07K 16/18	
A61P 35/00 → (51) A61K 31/33		A61P 35/00 → (51) C07K 16/22	
A61P 35/00 → (51) A61K 31/403		A61P 35/00 → (51) C07K 16/28	
A61P 35/00 → (51) A61K 31/506		A61P 35/00 → (51) C07K 16/30	
A61P 35/00 → (51) A61K 31/6615		A61P 35/00 → (51) C07K 16/46	
A61P 35/00 → (51) A61K 33/22		A61P 35/00 → (51) C07K 16/46	
A61P 35/00 → (51) A61K 35/15		A61P 35/00 → (51) C07K 7/06	
A61P 35/00 → (51) A61K 38/17		A61P 35/00 → (51) C07K 7/56	
A61P 35/00 → (51) A61K 39/395		A61P 35/00 → (51) C12N 1/06	
A61P 35/00 → (51) A61K 45/06		A61P 35/00 → (51) C12N 15/113	
A61P 35/00 → (51) A61K 47/55		A61P 35/02 → (51) C07D 471/04	
A61P 35/00 → (51) A61K 47/64		A61P 35/02 → (51) C07K 16/28	
A61P 35/00 → (51) A61K 9/08		A61P 35/04 → (51) A61K 45/06	
A61P 35/00 → (51) A61K 9/14		A61P 35/04 → (51) C07D 401/12	
A61P 35/00 → (51) A61K 9/16		A61P 35/04 → (51) C07D 471/04	
A61P 35/00 → (51) A61K 9/19		A61P 35/04 → (51) C07D 471/14	
A61P 35/00 → (51) C07D 213/46		A61P 35/04 → (51) C07K 16/18	
A61P 35/00 → (51) C07D 231/56		A61P 37/00 → (51) A61K 31/4192	
A61P 35/00 → (51) C07D 239/42		A61P 37/00 → (51) A61K 31/6615	
A61P 35/00 → (51) C07D 239/70		A61P 37/00 → (51) A61K 38/17	
A61P 35/00 → (51) C07D 311/16		A61P 37/00 → (51) A61K 39/00	
A61P 35/00 → (51) C07D 401/04		A61P 37/00 → (51) A61K 9/08	
A61P 35/00 → (51) C07D 401/14		A61P 37/00 → (51) C07D 471/04	
A61P 35/00 → (51) C07D 403/12		A61P 37/00 → (51) C07D 487/04	
A61P 35/00 → (51) C07D 417/04		A61P 37/02 → (51) C07D 471/04	
A61P 35/00 → (51) C07D 471/04		A61P 37/04 → (51) A61K 39/29	
A61P 35/00 → (51) C07D 471/14		A61P 37/04 → (51) A61K 9/51	
A61P 35/00 → (51) C07D 487/04		A61P 37/04 → (51) C07D 471/04	
A61P 35/00 → (51) C07D 491/20		A61P 37/06 → (51) C07D 231/14	
A61P 35/00 → (51) C07D 513/04		A61P 37/06 → (51) C07K 16/24	
A61P 35/00 → (51) C07F 9/40		A61P 37/08 → (51) C07D 471/04	
A61P 35/00 → (51) C07K 14/47		A61P 39/04 → (51) A61K 31/79	
A61P 35/00 → (51) C07K 14/495		A61P 39/06 → (51) C12P 17/02	
A61P 35/00 → (51) C07K 14/705		A61P 43/00 → (51) A61K 31/4045	
		A61P 43/00 → (51) A61K 31/46	
		A61P 43/00 → (51) A61K 31/6615	
		A61P 43/00 → (51) C07D 239/42	
		A61Q 1/02 → (51) A61K 8/34	
		A61Q 1/04 → (51) A23L 5/42	
		A61Q 1/04 → (51) C11C 3/08	
		A61Q 1/10 → (51) A61K 8/26	

A61Q 5/00 → (51) A61K 8/42			
A61Q 5/00 → (51) C11D 1/83			
A61Q 5/06 → (51) A61K 8/06			
A61Q 5/06 → (51) A61K 8/58			
A61Q 5/08 → (51) A61K 8/58			
A61Q 5/12 → (51) A61K 38/36			
A61Q 5/12 → (51) A61K 8/42			
A61Q 11/00 → (51) A61K 8/19			
A61Q 15/00 → (51) A61K 8/02			
A61Q 15/00 → (51) C11D 1/83			
A61Q 17/04 → (51) A61K 8/02			
A61Q 17/04 → (51) A61K 8/34			
(51) A61Q 19/00 (11) 4 499 235 A1* A61K 8/73			
(52) A61Q 19/005 ; A61K 8/732			
(25) Fr (26) Fr			
(21) 23716765.5 (22) 30.03.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) EP 2023/025144 30.03.2023			
(87) WO 2023/186352 2023/40 05.10.2023			
(30) 30.03.2022 FR 2202904			
(54) • NICHT-THERAPEUTISCHE VERWENDUNG VON HYPERVERZWEIGTEN DEXTRINEN ALS LINDERUNGSMITTEL • NON-THERAPEUTIC USE OF HYPER- BRANCHED DEXTRINS AS A SOOTHING AGENT • UTILISATION NON THERAPEUTIQUE DE DEXTRINES HYPERBRANCHEES COMME AGENT APAISANT			
(71) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR			
(72) LOUVET-POMMIER, Géraldine, 60190 Lachelle, FR			
MENTINK, Léon, 59000 LILLE, FR			
WILS, Daniel, 59190 MORBECQUE, FR			
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR			
(51) A61Q 19/00 (11) 4 499 236 A1* C08B 37/00 A61K 8/9717 A61K 47/36			
(52) A61Q 19/00 ; A61K 8/9717 ; A61K 47/36 ; C08B 37/0042			
(25) En (26) En			
(21) 23721072.9 (22) 31.03.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) US 2023/017076 31.03.2023			
(87) WO 2023/192581 2023/40 05.10.2023			
(30) 31.03.2022 US 202263325776 P 06.09.2022 US 202263374729 P 10.10.2022 US 202263378887 P			
(54) • KÖRPERPFLEGEPRODUKTE ZUM FESTZIE- HEN UND GLÄTTEN DER HAUT • SKIN TIGHTENING AND SMOOTHING PER- SONAL CARE PRODUCTS			
	• PRODUITS DE SOINS PERSONNELS DE RAFFERMISSEMENT ET DE LISSAGE DE LA PEAU		
	(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US		
	(72) CLIO, Dominique Karine, 3300 Oplinter, BE DARCEL, Pauline, 1050 Ixelles, BE		
	OLLAGNIER, Jean-Noel, 1140 Evere, BE		
	(74) Verlinden, Steven Roger G, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE		
	A61Q 19/00 → (51) A61K 8/31		
	A61Q 19/00 → (51) A61K 8/34		
	A61Q 19/00 → (51) A61K 8/49		
	A61Q 19/00 → (51) A61K 8/73		
	A61Q 19/00 → (51) A61K 8/9789		
	A61Q 19/00 → (51) A61P 17/14		
	A61Q 19/00 → (51) C11D 1/83		
	A61Q 19/02 → (51) A23L 5/42		
	A61Q 19/02 → (51) A61K 35/747		
	A61Q 19/02 → (51) A61K 8/31		
(51) A61Q 19/04 (11) 4 499 237 A1* C07C 303/00			
(52) A61K 8/466 ; A61K 8/347 ; A61K 8/362 ; A61K 8/365 ; A61K 8/498 ; A61K 8/602 ; A61K 8/671 ; A61K 8/675 ; A61K 8/676 ; A61K 8/9789 ; A61Q 17/04 ; A61Q 19/02			
(25) En (26) En			
(21) 22936033.4 (22) 25.10.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) US 2022/078631 25.10.2022			
(87) WO 2023/191901 2023/40 05.10.2023			
(30) 31.03.2022 US 202263362292 P			
(54) • TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR TANSCREEN MIT ECAMSUL UND VERWEN- DUNGEN DAVON • TOPICAL COMPOSITIONS FOR TAN- SCREEN COMPRISING ECAMSULE AND USES THEREOF • COMPOSITIONS TOPIQUES POUR UNE LOTION DE BRONZAGE COMPRENANT DE L'ÉCAMSULE ET LEURS UTILISATIONS			
(71) Puresona LLC, 2022 Southridge Drive, Palm Springs, CA 92264, US			
(72) AGARWAL, Neeru, Santa Rosa, California 95403, US			
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB			
	A61Q 19/08 → (51) A61K 8/06		
	A61Q 19/08 → (51) A61K 8/31		
	A61Q 19/08 → (51) A61K 8/37		
	A61Q 19/08 → (51) A61K 8/9789		
	A62B 1/16 → (51) A62B 35/00		
(51) A62B 7/02 (11) 4 499 238 A1* A62B 7/12 A62B 18/02 A62B 18/08 A61M 16/00 A61M 16/06 B63C 11/32			
(52) A62B 18/025 ; A61M 16/0605 ; A62B 7/02 ; A62B 7/12 ; A62B 18/08 ; A61M 16/009 ; A61M 16/101 ; A61M 2205/07 ; A61M 2205/84			
(25) En (26) En			
(21) 23718151.6 (22) 23.03.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) US 2023/064877 23.03.2023			
(87) WO 2023/183885 2023/39 28.09.2023			
(30) 25.03.2022 US 202263324020 P			
(54) • VAKUUMVERSIEGELTE MUND-NASEN- MASKE • VACUUM-SEALED ORAL-NASAL MASK • MASQUE BUCCAL NASAL SCÉLLÉ SOUS VIDE			
(71) Paragon Space Development Corporation, 3481 E. Michigan Street, Tucson, AZ 85714, US			
(72) READEY, Peter Francis, Tucson, Arizona 85714, US			
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB			
	A62B 7/12 → (51) A62B 7/02		
(51) A62B 9/00 (11) 4 499 239 A2* A62B 18/02 A62B 19/00 F04D 17/08 F04D 29/28 F04D 29/30 F04D 29/42			
(52) A62B 18/006 ; A62B 7/10 ; A62B 18/02 ; A62B 18/045 ; A62B 23/02			
(25) En (26) En			
(21) 23781988.3 (22) 27.03.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) US 2023/064992 27.03.2023			
(87) WO 2023/192823 2023/40 05.10.2023			
(88) 30.11.2023			
(30) 26.03.2022 US 202263324045 P			
(54) • KOMPAKTES ANGETRIEBENES LUFTRINI- GUNGSATMERGÄRÄT MIT VERBESSERTER LUFSTROMEFFIZIENZ • COMPACT POWERED AIR PURIFYING RES- PIRATOR HAVING IMPROVED AIRFLOW EFFICIENCY • APPAREIL DE PROTECTION RESPIRATOIRE À PURIFICATION D'AIR MOTORISÉ ET COMPACT AYANT UNE EFFICACITÉ DE FLUX D'AIR AMÉLIORÉE			
(71) D. Wheatley Enterprises, Inc., 1362 Brass Mill Rd., Belcamp, Maryland 21017-1211, US			
(72) IKEMOTO, Ken, Belcamp, Maryland 21017, US			
SMITH, Collin, Belcamp, Maryland 21017, US			
ZAMENSKI, Corey, Belcamp, Maryland 21017, US			
HANSON, David, Belcamp, Maryland 21017, US			
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE			
	A62B 18/02 → (51) A62B 7/02		
	A62B 18/02 → (51) A62B 9/00		
	A62B 18/08 → (51) A62B 7/02		
	A62B 19/00 → (51) A62B 9/00		

- (51) **A62B 27/00** (11) **4 499 240 A1***
(52) **A62B 27/00**
(25) It (26) En
(21) 23718683.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053111 29.03.2023
(87) WO 2023/187665 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 IT 20220006407
(54) • **SYSTEM ZUM TESTEN VON PERSÖNLICHEN SCHUTZAUSRÜSTUNGEN DES ATEMTRAKTS ZUR BEURTEILUNG DER WIRKSAMKEIT DES SCHUTZES DAVON VOR BIOLOGISCHEN WIRKSTOFFEN**
• **SYSTEM FOR TESTING PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT OF THE RESPIRATORY TRACT TO ASSESS THE EFFECTIVENESS OF PROTECTION THEREOF FROM BIOLOGICAL AGENTS**
• **SYSTÈME DE TEST D'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE DES VOIES RESPIRATOIRES POUR ÉVALUER L'EFFICACITÉ DE PROTECTION DE CELUI-CI CONTRE DES AGENTS BIOLOGIQUES**
(71) Ares S.r.l., Piazza Cairoli, 5, 50065 Pontassieve (FI), IT
(72) MARINI, Andrea, 50065 Pontassieve (FI), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (51) **A62B 35/00** (11) **4 499 241 A2***
(52) **A62B 1/16**
A62B 35/0093; A62B 35/04
(25) En (26) En
(21) 23782046.9 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065125 30.03.2023
(87) WO 2023/192923 2023/40 05.10.2023
(88) 30.11.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710365
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER KONSOLIDIERTEN PFL-ODER SRL-TROMMEL**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING A CONSOLIDATED PFL OR SRL DRUM**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'OBTENTION D'UN TAMBOUR DE LONGE AUTORÉTRACTABLE (LAR) OU DE LIMITEUR DE CHUTE PERSONNEL (LCP) CONSOLIDÉ**
(71) MSA Technology, LLC, 1000 Cranberry Woods Drive, Cranberry Township, PA 16066, US
(72) HETRICH, Mitchell, H., Greenville, PA 16125, US
MONAHAN, Michael, D., Allison Park, PA 15101, US
KROH, Bryan, Harmony, PA 16037, US
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE
- (51) **A63B 21/00** (11) **4 499 242 A1***
A63B 24/00 **A63B 23/035**
A63B 69/00 **A61H 9/00**
(52) **A63B 24/0087; A63B 21/4025; A63B 23/03508; A63B 24/0062; A63B 69/0059; G16H 20/30; G16H 50/20; G16H 50/50;**
A61H 9/0092; A61H 2201/1207;
A61H 2201/1261; A61H 2201/165;
A61H 2201/5007; A61H 2201/5084;
A63B 21/0085; A63B 21/4017;
A63B 2022/0094; A63B 2024/0068;
A63B 2024/0093; A63B 2208/053;
A63B 2209/10; A63B 2213/006;
A63B 2220/16; A63B 2220/40;
A63B 2220/56; A63B 2225/50;
G06N 20/00; G16H 40/63; G16H 40/67
(25) En (26) En
(21) 23718800.8 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050727 22.03.2023
(87) WO 2023/180744 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 GB 202204246
(54) • **BLUTFLUSSDROSSELUNGSKLEIDUNGS-STEUERGERÄT, BLUTFLUSSDROSSELUNGSKLEIDUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BLUTFLUSSDROSSELUNGSKLEIDUNGSSÜCKS, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND COMPUTER-SOFTWARE**
• **A BLOOD FLOW RESTRICTION GARMENT CONTROLLER, A BLOOD FLOW RESTRICTION GARMENT SYSTEM, A METHOD OF CONTROLLING A BLOOD FLOW RESTRICTION GARMENT, A METHOD OF CONTROLLING AN ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER SOFTWARE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÊTEMENT DE RESTRICTION DE DÉBIT SANGUIN, SYSTÈME DE VÊTEMENT DE RESTRICTION DE DÉBIT SANGUIN, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÊTEMENT DE RESTRICTION DE DÉBIT SANGUIN, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET LOGICIEL INFORMATIQUE**
(71) Secondperspective Ltd, 80 George Street, Edinburgh, Scotland EH2 3BU, GB
(72) BIRKS, Alexander John Duncan, Edinburgh EH11 1TE, GB
MCGUILE, Connor Michael, Glasgow G53 7TB, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- A63B 21/06** → (51) **A45C 3/00**
A63B 22/00 → (51) **A63B 69/00**
A63B 22/02 → (51) **A47B 19/10**
A63B 22/06 → (51) **A47B 19/10**
A63B 23/035 → (51) **A63B 21/00**
A63B 24/00 → (51) **A63B 21/00**
A63B 24/00 → (51) **A63B 69/00**
- (51) **A63B 39/02** (11) **4 499 243 A1***
A63B 102/02 **A63B 102/08**
(52) **A63B 39/025; A63B 2102/02; A63B 2102/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23702604.2 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/052699 03.02.2023
(87) WO 2023/179949 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 BE 202205212
(54) • **VORRICHTUNG ZUM AUFBEWAHREN EINER SPIELBALLS UNTER DRUCK**
• **DEVICE FOR STORING A GAME BALL UNDER PRESSURE**
• **DISPOSITIF POUR STOCKER SOUS PRESION UNE BALLE DE JEU**
(71) BOUNCE SPORTS INTERNATIONAL, Clos du Verger 15, 1330 Rixensart, BE
(72) MERGUERIAN, Gregory, 1330 Rixensart, BE
SOHET, Maxime, 1340 Ottignies, BE
WOUTERS, Antoine, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
GAMPER, Julian, 1380 Lasne, BE
JANTON, Hugo, 1300 WAVRE, BE
CONVENT, Lionel, 1380 LASNE, BE
EVERARTS, Christophe, 1380 LASNE, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE
- (51) **A63B 57/00** (11) **4 499 244 A1***
A63B 69/36 **A63B 71/06**
A63C 19/06 **G01C 15/02**
G01C 15/00
(52) **A63B 71/0622; A63B 57/505; A63B 69/3623; A63B 69/3629; A63C 19/065; G01C 15/02;**
A63B 69/3691; A63B 2071/065;
A63B 2071/0658; A63B 2071/0694;
A63B 2220/12; A63B 2220/14;
A63B 2220/16; A63B 2220/62;
A63B 2225/09; A63B 2225/093;
A63B 2225/66; A63B 2225/74
(25) De (26) De
(21) 22830462.2 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/084381 05.12.2022
(87) WO 2023/186342 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022107352
(54) • **VORRICHTUNG ZUM POSITIONIEREN UND AUSRICHTEN VON ABSCHLAGMARIKIERUNGEN**
• **DEVICE FOR POSITIONING AND ORIENTING TEE-OFF MARKINGS**
• **DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET D'ORIENTATION DE MARQUAGES DE TERTRES DE DÉPART**
(71) Reichenpfader, Bernard, Au 72, 5360 St. Wolfgang im Salzkammergut, AT
(72) Reichenpfader, Bernard, 5360 St. Wolfgang im Salzkammergut, AT
- A63B 60/46** → (51) **A63B 69/00**
- (51) **A63B 69/00** (11) **4 499 245 A1***
A63B 22/00 **A63B 24/00**
A63B 60/46 **A63B 69/36**
(52) **A63B 15/005; A63B 60/46; A63B 71/0622; A63B 2220/30; A63B 2220/40; A63B 2220/51; A63B 2220/833; A63B 2225/50**
(25) En (26) En
(21) 23777526.7 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/050359 20.03.2023
(87) WO 2023/184016 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325477 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR SCHWUNGÜBUNGEN**

- SYSTEMS AND METHODS FOR SWING EXERCISING
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ENTRAÎNEMENT AU SWING
- (71) Deschesnes, Alcide, 217 rue des Golfeuses, Bromont, QC J2L 3H8, CA
(72) Deschesnes, Alcide, Bromont, QC J2L 3H8, CA
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A63B 69/00 → (51) **A63B 21/00**

A63B 69/36 → (51) **A63B 57/00**

A63B 69/36 → (51) **A63B 69/00**

A63B 71/06 → (51) **A63B 57/00**

A63B 71/12 → (51) **A61F 5/01**

A63B 102/02 → (51) **A63B 39/02**

A63B 102/08 → (51) **A63B 39/02**

A63C 19/06 → (51) **A63B 57/00**

- (51) **A63F 9/10** (11) **4 499 246 A1***
(52) **A63F 9/10**; A63F 2009/1005;
A63F 2011/0062; A63F 2011/0076
(25) De (26) De
(21) 22839662.8 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/086145 15.12.2022
(87) WO 2023/186343 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 202022101644 U
(54) • ZWEIDIMENSIONALES PUZZLE MIT ZU-
ORDNUNGSHILFE
• TWO-DIMENSIONAL PUZZLE WITH AS-
SIGNMENT AID
• PUZZLE BIDIMENSIONNEL AVEC AIDE À
L'ATTRIBUTION
(71) Brauner, Dirk J., Regentenstraße 154,
41061 Mönchengladbach, DE
(72) Brauner, Dirk J., 41061 Mönchengladbach,
DE
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH
Schlossstrasse 523-525, 41238
Mönchengladbach, DE

- (51) **A63F 9/24** (11) **4 499 247 A1***
(52) **G07F 17/3288**; **G07F 17/3209**;
G07F 17/323

- (25) En (26) En
(21) 22933830.6 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/021638 24.03.2022
(87) WO 2023/182991 2023/39 28.09.2023
(54) • SCHNELLWETTPLATTFORMEN MIT DOP-
PELTER OPTION UND VERFAHREN
• DUAL OPTION RAPID BETTING PLAT-
FORMS AND METHODS
• PLATEFORMES DE PARI RAPIDE À DOUBLE
OPTION ET PROCÉDÉS
(71) Avtsen, Oleg, 9 Schnitser Shmuel Str.,
68128 Tel Aviv Jaffa, IL
(72) Avtsen, Oleg, 68128 Tel Aviv Jaffa, IL
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya
83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

- (51) **A63F 13/213** (11) **4 499 248 A1***
A63F 13/655 **A63F 13/803**
A63F 13/216 **A63F 13/25**
A63F 13/5372 **A63F 13/573**
A63F 13/86 **A63F 13/90**
A63H 30/00 **B64C 39/02**
G05D 1/00

- (52) **A63F 13/573**; **A63F 13/213**;
A63F 13/216; **A63F 13/25**;
A63F 13/5372; **A63F 13/655**;
A63F 13/803; **A63F 13/86**; **A63F 13/90**;
A63H 17/00; **A63H 27/12**; **A63H 30/04**;
A63H 33/003; **B64U 2101/05**;
B64U 2101/30; **B64U 2201/20**

- (25) En (26) En
(21) 22719556.7 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058399 30.03.2022
(87) WO 2023/186289 2023/40 05.10.2023
(54) • COMPUTERSOFTWAREMODULANORD-
NUNG, SCHALTUNGSANORDNUNG, AN-
ORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG EINER VIRTUELLEN ANZEIGE
• A COMPUTER SOFTWARE MODULE AR-
RANGEMENT, A CIRCUITRY ARRANGE-
MENT, AN ARRANGEMENT AND A
METHOD FOR PROVIDING A VIRTUAL DIS-
PLAY FOR SIMULTANEOUS DISPLAY OF
REPRESENTATIONS OF REAL LIFE OB-
JECTS AT DIFFERENT PHYSICAL LOCA-
TIONS
• AGENCEMENT DE MODULE LOGICIEL IN-
FORMATIQUE, AGENCEMENT DE CIR-
CUITS, AGENCEMENT ET PROCÉDÉ POUR
FOURNIR UN AFFICHAGE VIRTUEL POUR
UN AFFICHAGE SIMULTANÉ DE REPRÉ-
SENTATIONS D'OBJETS DE VIE RÉELLE À
DIFFÉRENTS EMPLACEMENTS PHYSIQUES
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) BASTANI, Saeed, 247 56 DALBY, SE
DAHLGREN, Fredrik, 224 65 LUND, SE
LI, Yun, 224 72 LUND, SE
KRISTENSSON, Andreas, 247 35 SÖDRA
SANDBY, SE
HUNT, Alexander, 218 72 TYGELSJÖ, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

A63F 13/215 → (51) **G06T 19/00**

A63F 13/216 → (51) **A63F 13/213**

A63F 13/235 → (51) **A63F 13/285**

- (51) **A63F 13/24** (11) **4 499 249 A1***
A63F 13/98
(52) **A63F 13/24**; **A63F 13/98**
(25) En (26) En
(21) 22720024.3 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000163 28.03.2022
(87) WO 2023/187433 2023/40 05.10.2023
(54) • MEHRTEILIGER STEUERADAPTER FÜR EIN
EINGABEGERÄT
• MULTI-PART CONTROL ADAPTER FOR AN
INPUT APPARATUS

- ADAPTATEUR DE COMMANDE EN PLU-
SIEURS PARTIES POUR APPAREIL D'EN-
TRÉE
- (71) Ironburg Inventions Limited, 10 Market
Place, Wincanton, Somerset BA9 9LP, GB
(72) FERRY, Jonas, Cleveland, OH 44147, US
DADDAR, Sunil, Suwanee, GA 30024, US
WARMOTH, W. T., Cleveland, OH 44147, US
AVENANCIO, Michael, Cleveland, OH
44147, US
TANNER, Nick, Cleveland, OH 44147, US
(74) Rule, John Eric, et al, Coulson & Rule 13
Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21
3AE, GB

A63F 13/25 → (51) **A63F 13/213**

- (51) **A63F 13/27** (11) **4 499 250 A1***
A63F 13/28 **A63F 13/50**
A63G 1/00 **A63G 31/00**
(52) **A63F 13/27**; **A63F 13/28**; **A63F 13/50**;
A63G 1/00; **A63G 31/00**
(25) En (26) En
(21) 23718924.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2023/016968 30.03.2023
(87) WO 2023/192517 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 20226326116 P
28.03.2023 US 202318127481
(54) • SHOW-EFFEKT-SYSTEM FÜR VERGNÜ-
GUNGSPARKATTRAKTIONSSYSTEM
• SHOW EFFECT SYSTEM FOR AMUSEMENT
PARK ATTRACTION SYSTEM
• SYSTÈME D'EFFET DE SPECTACLE POUR
SYSTÈME D'ATTRACTION DE PARC D'AT-
TRACTIONS
(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal
City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) ZEBLECKES, Bryan, Orlando, Florida 32819,
US
EGAN, Heatherlyn Elizabeth, Orlando,
Florida 32819, US
HELMICK, IV, Nathaniel David, Orlando,
Florida 32819, US
SUTPHIN, Elizabeth Anne, Orlando, Florida
32819, US
DEAN, Rebecca Barbara, Orlando, Florida
32819, US
NOCAR, Andrew E., Orlando, Florida 32819,
US
VARON, Elias, Orlando, Florida 32819, US
MCVEEN, Keith Michael, Orlando, Florida
32819, US
BLUMENSTEIN, JR. Gary Lynn, Orlando,
Florida 32819, US
GRITZER, Kimberly Marie, Orlando, Florida
32819, US
VANCE, Eric Allan, Orlando, Florida 32819,
US
KELLEY, Sarah Anne, Orlando, Florida
32819, US
PARR, Eric Rae, Orlando, Florida 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

A63F 13/27 → (51) **A63F 13/213**

A63F 13/28 → (51) **A63F 13/213**

A63F 13/27 → (51) **A63F 13/213**

A63F 13/28 → (51) **A63F 13/213**

A63F 13/27 → (51) **A63F 13/213**

A63F 13/28 → (51) **A63F 13/213**

- (51) **A63F 13/285** (11) **4 499 251 A1***
A63F 13/235 **A63F 13/837**
A63F 13/27 **A63F 13/428**
A63F 13/426
(52) **A63F 13/285**; **A63F 13/235**;
A63F 13/27; **A63F 13/426**;

A63F 13/428; A63F 13/837
 (25) En (26) En
 (21) 23718910.5 (22) 30.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/016807 30.03.2023
 (87) WO 2023/192423 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 US 202263325412 P 28.03.2023 US 202318127552
 (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON REAKTIONEN AUF INTERAKTIONEN IN EINER INTERAKTIVEN UMGEBUNG**
 • **SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUCING RESPONSES TO INTERACTIONS WITHIN AN INTERACTIVE ENVIRONMENT**
 • **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE RÉPONSES À DES INTERACTIONS DANS UN ENVIRONNEMENT INTERACTIF**
 (71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
 (72) LUGO, Victor, Alexander, Orlando, Florida 32819, US
 EICHEN, Kacey, Orlando, Florida 32819, US
 (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63F 13/426 → (51) **A63F 13/285**

A63F 13/428 → (51) **A63F 13/285**

A63F 13/50 → (51) **A63F 13/27**

(51) **A63F 13/52** (11) **4 499 252 A1***
A63F 13/57 **A63F 13/63**
A63F 13/56
 (52) **A63F 13/52; A63F 13/56; A63F 13/57; A63F 13/63**
 (25) En (26) En
 (21) 23707754.0 (22) 02.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/055275 02.03.2023
 (87) WO 2023/180033 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 EP 22305362
 (54) • **NÄHERUNGS-AUSLÖSER IN SZENENBESCHREIBUNG**
 • **PROXIMITY TRIGGER IN SCENE DESCRIPTION**
 • **DÉCLENCHEUR DE PROXIMITÉ DANS UNE DESCRIPTION DE SCÈNE**
 (71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
 (72) JOUET, Pierrick, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
 HIRTZLIN, Patrice, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
 FONTAINE, Loic, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
 LELIEVRE, Sylvain, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
 FAIVRE D'ARCIER, Etienne, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
 (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) **A63F 13/52** (11) **4 499 253 A1***
A63F 13/53 **A63F 13/61**
G06T 7/00 **G06T 7/10**
G06T 7/33 **G06V 10/40**
G06Q 30/0242
 (52) **A63F 13/525; G06Q 30/0242;**

G06Q 30/0273; G06Q 30/0275; G06V 10/26; G06V 10/56; G06V 10/751; G06V 10/761; G06V 10/764; A63F 13/53; A63F 13/61
 (25) En (26) En
 (21) 23708993.3 (22) 06.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/012382 06.02.2023
 (87) WO 2024/162972 2024/32 08.08.2024
 (30) 03.02.2023 US 202363443171 P
 (54) • **OBJEKTSICHTBARKEIT IN VIRTUELLEN UMGEBUNGEN**
 • **OBJECT VIEWABILITY IN VIRTUAL ENVIRONMENTS**
 • **VISIBILITÉ D'OBJET DANS DES ENVIRONNEMENTS VIRTUELS**
 (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
 (72) RISHEQ, Yazan, Mountain View, California 94043, US
 ERKIN, Beril, Mountain View, California 94043, US
 KINI, Vinay Ananthram, Mountain View, California 94043, US
 NAKIREKOMMULA, Pradeep, Mountain View, California 94043, US
 LY, Jimmy, Mountain View, California 94043, US
 (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

A63F 13/53 → (51) **A63F 13/52**

A63F 13/5372 → (51) **A63F 13/213**

A63F 13/54 → (51) **G06T 19/00**

A63F 13/56 → (51) **A63F 13/52**

A63F 13/57 → (51) **A63F 13/52**

A63F 13/573 → (51) **A63F 13/213**

A63F 13/573 → (51) **A63F 13/65**

A63F 13/61 → (51) **A63F 13/52**

A63F 13/63 → (51) **A63F 13/52**

A63F 13/63 → (51) **A63F 13/65**

(51) **A63F 13/65** (11) **4 499 254 A1***
A63F 13/573 **A63F 13/803**
A63F 13/63
 (52) **A63F 13/803; A63F 13/573; A63F 13/63; A63F 13/65; A63H 17/00; A63H 30/04**
 (25) En (26) En
 (21) 22719282.0 (22) 30.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/058400 30.03.2022
 (87) WO 2023/186290 2023/40 05.10.2023
 (54) • **COMPUTERSOFTWAREMODULANORDNUNG, SCHALTUNGSANORDNUNG, ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER VIRTUELLEN ANZEIGE**

• **A COMPUTER SOFTWARE MODULE ARRANGEMENT, A CIRCUITRY ARRANGEMENT, AN ARRANGEMENT AND A METHOD FOR PROVIDING A VIRTUAL DISPLAY FOR SIMULTANEOUS DISPLAY OF REPRESENTATIONS OF REAL LIFE OBJECTS AT DIFFERENT PHYSICAL LOCATIONS**
 • **AGENCEMENT DE MODULE LOGICIEL INFORMATIQUE, AGENCEMENT DE CIRCUITS, AGENCEMENT ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN AFFICHAGE VIRTUEL POUR UN AFFICHAGE SIMULTANÉ DE REPRÉSENTATIONS D'OBJETS DE VIE RÉELLE À DIFFÉRENTS EMBLEMES PHYSIQUES**
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) BASTANI, Saeed, 247 56 DALBY, SE DAHLGREN, Fredrik, 224 65 LUND, SE LI, Yun, 224 72 LUND, SE KRISTENSSON, Andreas, 247 35 SÖDRA SANDBY, SE HUNT, Alexander, 218 72 TYGELSJÖ, SE
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

A63F 13/655 → (51) **A63F 13/213**

A63F 13/803 → (51) **A63F 13/213**

A63F 13/803 → (51) **A63F 13/65**

A63F 13/837 → (51) **A63F 13/285**

A63F 13/86 → (51) **A63F 13/213**

A63F 13/87 → (51) **G06T 19/00**

A63F 13/90 → (51) **A63F 13/213**

A63F 13/98 → (51) **A63F 13/24**

A63G 1/00 → (51) **A63F 13/27**

A63G 9/00 → (51) **A63G 9/16**

(51) **A63G 9/16** (11) **4 499 255 A1***
F03G 1/08 **A47D 13/10**
A63G 9/00 **F03G 1/00**
 (52) **A47D 13/105; A47D 9/02; F03G 1/024; F03G 1/08**
 (25) En (26) En
 (21) 23781681.4 (22) 28.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/016549 28.03.2023
 (87) WO 2023/192266 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 US 202263324825 P 23.09.2022 US 202263409439 P 17.02.2023 US 202363485756 P
 (54) • **AUFWINDSCHWINGANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
 • **WIND UP SWING ASSEMBLY AND METHOD OF USE**
 • **ENSEMBLE D'OSCILLATION D'ENROULEMENT ET PROCÉDÉ D'UTILISATION**
 (71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhäusen, CH
 (72) TUCKEY, Peter, R., Leola, PA 17540, US HARTENSTINE, Zachary, C., Birdsboro, PA 19508, US SAINT, Nathanael, Morgantown, PA 19543, US MOUNTZ, Jonathan, K., Elverson, PA 19520, US
 (74) Kretschmann, Dennis, Boehmert &

- Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE
-
- A63G 31/00** → (51) **A63F 13/27**
-
- A63H 30/00** → (51) **A63F 13/213**
-
- B01B 1/00** → (51) **B01D 11/02**
-
- (51) **B01D 3/10** (11) **4 499 256 A1***
B01D 3/14 **B01D 11/00**
B01D 61/02 **B01D 61/36**
C02F 1/44
- (52) **B01D 3/10; B01D 3/145;**
B01D 9/0054; B01D 61/027;
B01D 61/145; B01D 61/147;
B01D 61/36; B01D 61/58; C02F 9/00;
B01D 2311/06; B01D 2311/2669;
B01D 2311/2697; C02F 1/04;
C02F 1/442; C02F 1/444; C02F 1/448
- (25) En (26) En
(21) 23719547.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016805 30.03.2023
(87) WO 2023/192421 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325463 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RÜCKGE-
WINNUNG VON LÖSUNGSMITTEL**
• **SYSTEM AND METHOD FOR RECLAIMING
SOLVENT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRA-
TION DE SOLVANT**
- (71) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th
Street, Bloomington, MN 55431, US
Ecosce LLC, 3015 Myrtle Street Unit 17,
Oakland, California 94608-4569, US
(72) GOERTZ, Matthew, P., Bloomington,
Minnesota 55431, US
WHITTEN, Matthew, S., Bloomington,
Minnesota 55431, US
SHUJA, Ahmed, Oakland, California 94608-
4569, US
MCLEAN, Shawn, Oakland, California
94608-4569, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- B01D 3/14** → (51) **B01D 3/10**
-
- B01D 11/00** → (51) **B01D 3/10**
-
- (51) **B01D 11/02** (11) **4 499 257 A1***
A61K 31/353 **A61K 36/185**
B01B 1/00 **C07D 311/80**
C11B 1/04 **C11B 1/10**
C11B 3/00 **C11B 3/08**
C11B 3/12
- (52) **C07D 311/80; A61K 31/658;**
A61K 36/185; B01D 3/38; B01D 5/006;
B01D 11/028; B01D 11/0288;
B01D 11/0296; C11B 1/04; C11B 1/10;
C11B 3/008; C11B 3/02; C11B 3/08;
C11B 3/12; C11B 9/008; C11B 9/025;
C11B 9/027; A61K 2236/00
- (25) En (26) En
(21) 23777485.6 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058314 30.03.2023
(87) WO 2023/187064 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166113
- (87) WO 2023/183963 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 AU 2022900795
(54) • **CANNABISÖLZUSAMMENSETZUNGEN
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON**
• **CANNABIS OIL COMPOSITIONS AND
METHODS FOR PREPARATION THEREOF**
• **COMPOSITIONS D'HUILE DE CANNABIS ET
LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION**
- (71) Tan, Jason Jit-sun, 20/2 McCourt Street
West Leederville, Western Australia 6007,
AU
(72) HARVEY, William, Clay, Leederville, Western
Australia 6007, AU
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya
83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- (51) **B01D 11/04** (11) **4 499 258 A1***
C07C 7/10 **C07C 15/02**
C10G 21/00 **C10G 21/16**
C10G 21/27 **C10G 21/28**
- (52) **C10G 21/00; B01D 11/0488;**
C07C 7/10; C10G 21/16; C10G 21/27;
C10G 21/28; C10G 2400/30
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23710365.0 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/056439 14.03.2023
(87) WO 2023/186519 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 FR 2202765
- (54) • **VERFAHREN ZUR FLÜSSIG-FLÜSSIG-EX-
TRAKTION VON AROMATEN MIT EXTRAKT-
RÜCKFÜHRUNGSSTRÖMEN**
• **METHOD FOR LIQUID-LIQUID EXTRACT-
ION OF AROMATICS WITH EXTRACT RE-
CYCLE STREAMS**
• **PROCÉDÉ D'EXTRACTION LIQUIDE-LI-
QUIDE DES AROMATIQUES AVEC RECY-
CLAGES DE L'EXTRAIT**
- (71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de
Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) BREUIL, Pierre-Alain, 92852 RUEIL-
MALMAISON CEDEX, FR
COUDERC, Sophie, 92852 RUEIL-
MALMAISON CEDEX, FR
DASTILLUNG, Rejane, 92852 RUEIL-
MALMAISON CEDEX, FR
GAZARIAN, Jeremy, 92852 RUEIL-
MALMAISON CEDEX, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département
Propriété Industrielle Rond Point de
l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize,
FR
-
- (51) **B01D 15/18** (11) **4 499 259 A1***
B01D 15/36 **B01D 61/04**
B01D 61/14 **B01D 15/24**
B01D 61/16
- (52) **B01D 15/1871; B01D 15/24;**
B01D 61/16; B01D 15/362;
B01D 15/363; B01D 2311/04;
B01D 2311/2697; B01D 2315/16
- (25) En (26) En
(21) 23716464.5 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058314 30.03.2023
(87) WO 2023/187064 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166113
- (54) • **TRENNSYSTEM ZUR TRENNUNG UND REI-
NIGUNG EINER ZIELKOMPONENTE**
• **SEPARATION SYSTEM FOR SEPARATING
AND PURIFYING A TARGET COMPONENT**
• **SYSTÈME DE SÉPARATION POUR SÉPA-
RER ET PURIFIER UN CONSTITUANT CIBLE**
- (71) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-
Spindler-Straße 11, 37079 Göttingen, DE
(72) KRUSE, Thomas, 37308 Heilbad
Heiligenstadt, DE
SCHMITZ, Fabian, 34121 Kassel, DE
KAMPMANN, Markus, 44149 Dortmund, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- B01D 15/24** → (51) **B01D 15/18**
-
- B01D 15/34** → (51) **C12N 7/00**
-
- (51) **B01D 15/36** (11) **4 499 260 A1***
B01D 25/12
- (52) **B01J 39/12; B01D 15/1807;**
B01D 15/361; B01J 47/10; B01J 47/14;
B01J 49/57; C22B 3/22; C22B 3/24;
C22B 3/42; C22B 3/44; C22B 26/12
- (25) En (26) En
(21) 23781642.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016443 27.03.2023
(87) WO 2023/192195 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324559 P
26.08.2022 US 202263401453 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN ZUR EFFIZIENTEN
SORPTIONSMITTELNUTZUNG BEI DER LI-
THIUMEXTRAKTION**
• **DEVICES FOR EFFICIENT SORBENT UTI-
LIZATION IN LITHIUM EXTRACTION**
• **DISPOSITIFS POUR UNE UTILISATION EF-
FICACE DE SORBANT DANS L'EXTRAC-
TION DE LITHIUM**
- (71) Lilac Solutions, Inc., 1700 20th Street,
Oakland, CA 94607, US
(72) GROSSO GIORDANO, Nicolás Andrés,
Oakland, California 94607, US
SNYDACKER, David Henry, Oakland,
California 94607, US
ALT, David James, Oakland, California
94607, US
GUYES, Eric Nathan, Oakland, California
94607, US
LUKITO, Alysia, Oakland, California 94607,
US
INDRANADA, Amos, Oakland, California
94607, US
PACKER, Edson Barton, Oakland, California
94607, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- B01D 15/36** → (51) **B01D 15/18**
-
- B01D 17/02** → (51) **B27K 3/22**
-
- B01D 19/00** → (51) **B05B 9/04**
-
- B01D 25/12** → (51) **B01D 15/36**
-
- (51) **B01D 25/172** (11) **4 499 261 A1***
B01D 25/176
- (52) **B01D 25/172; B01D 25/176**
- (25) En (26) En
(21) 23718075.7 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050263 23.03.2023
(87) WO 2023/182922 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 SE 2250371
(54) • *PENDELSTÜTZVORRICHTUNG*
• *A PENDULUM SUPPORTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT DE PENDULE*
(71) LUOSSAVAARA-KIIRUNAVAARA AB, P.O. Box 952, 971 28 Luleå, SE
(72) LARSSON, Ove, 98140 Kiruna, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B01D 25/176 → (51) **B01D 25/172**

B01D 39/20 → (51) **E03F 5/10**

(51) **B01D 46/00** (11) **4 499 262 A1***
B01D 46/04 **B01D 46/10**
(52) **B01D 46/0001; B01D 46/04; B01D 46/10; B01D 2271/025**
(25) De (26) De
(21) 23704969.7 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/053443 13.02.2023
(87) WO 2023/186393 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 DE 102022107265
(54) • *GIEBSCHALE FÜR EINE GIEßVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES FILTERELEMENTS*
• *CASTING SHELL FOR A CASTING DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING A FILTER ELEMENT*
• *COQUE DE COULÉE POUR UN DISPOSITIF DE COULÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE FILTRE*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) NEEF, Pascal, 78647 Trossingen, DE
(74) SIEBER, Thomas, 84163 Marklkofen, DE
VILSMAIER, Thomas, 84163 Marklkofen, DE
KRIEGER, Joachim-Paul, 94419 Reischbach, DE
KUPFER, Friedrich, 84163 Marklkofen, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

(51) **B01D 46/00** (11) **4 499 263 A1***
B01D 46/52
(52) **B01D 46/0005; B01D 46/0002; B01D 46/526; B01D 46/527; B01D 2265/026; B01D 2271/025; B01D 2271/027**
(25) En (26) En
(21) 23720507.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065055 28.03.2023
(87) WO 2023/192871 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164878
(54) • *FILTERELEMENTE UND ANORDNUNGEN*
• *FILTER ELEMENTS AND ASSEMBLIES*
• *ÉLÉMENTS DE FILTRE ET ENSEMBLES*
(71) DONALDSON COMPANY, INC., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) VERSTRAETE, Mathijs, Bloomington, MN 55431, US

DE WOLF, Marc, Bloomington, MN 55431, US
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

B01D 46/04 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/10 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/24 → (51) **B01J 20/28**

B01D 46/52 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/56 → (51) **B01D 53/86**

(51) **B01D 53/00** (11) **4 499 264 A1***
B01D 53/04
(52) **B01D 53/0415; B01D 2257/302; B01D 2257/304; B01D 2257/404; B01D 2257/502; B01D 2257/504; B01D 2258/018; B01D 2259/4009; B01D 2259/40092**
(25) En (26) En
(21) 22943984.9 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030967 25.05.2022
(87) WO 2023/229592 2023/48 30.11.2023
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GASBEHANDLUNG ÜBER EIN BEWEGLICHES ADSORPTIONSMODUL*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GAS TREATMENT VIA MOVABLE ADSORPTION MODULE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE GAZ PAR LE BIAIS D'UN MODULE D'ADSORPTION MOBILE*
(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) KULKARNI, Parag P., Schenectady, New York 12345, US
SAMMAK, Majed, Dammam, Eastern Region, Saudi Arabia, 31411, SA
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **B01D 53/00** (11) **4 499 265 A1***
F25J 3/00 **C01B 32/55**
F25J 1/00
(52) **B01D 53/002; B01D 53/005; C01B 32/55; B01D 2256/10; B01D 2257/504; B01D 2258/06; B01D 2259/122; B01D 2259/65**
(25) En (26) En
(21) 23711228.9 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/012961 14.02.2023
(87) WO 2023/191963 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325552 P
31.05.2022 US 202217828692
(54) • *KRYOGENE ENTFERNUNG VON KOHLEN-DIOXID AUS DER ATMOSPHERE*
• *CRYOGENIC REMOVAL OF CARBON DIOXIDE FROM THE ATMOSPHERE*
• *ÉLIMINATION CRYOGÉNIQUE DE DIOXYDE DE CARBONE DE L'ATMOSPHERE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CUTLER, Benjamin Franklin, Redmond,

Washington 98052-6399, US
NAGIMOV, Ruslan, Redmond, Washington 98052-6399, US
PETERSON, Eric Clarence, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B01D 53/02 → (51) **B01J 20/28**

(51) **B01D 53/04** (11) **4 499 266 A1***
B65B 1/06 **B01J 20/18**
(52) **B01D 53/0407; B01D 53/261; B01D 2253/106; B01D 2253/108; B01D 2256/22; B01D 2256/245; B01D 2257/504; B01D 2259/4541; B01D 2259/4575**
(25) En (26) En
(21) 23781460.3 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NO 2023/050069 29.03.2023
(87) WO 2023/191638 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 NO 20220393
(54) • *SORPTIONSMITTELEINHEIT SOWIE SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON GAS*
• *SORBENT UNIT, AND SYSTEM AND METHOD FOR PURIFICATION OF GAS*
• *UNITÉ DE SORBANT, ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE GAZ*
(71) Greencap Solutions AS, Forusbeen 210, 4313 Sandnes, NO
(72) HOVDE, Martin, 4312 Sandnes, NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

B01D 53/04 → (51) **B01D 53/00**

(51) **B01D 53/14** (11) **4 499 267 A1***
(52) **B01D 53/1475; B01D 53/1425; B01D 53/1493; B01D 2252/103; B01D 2256/245; B01D 2258/05**
(25) En (26) En
(21) 23713909.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057678 24.03.2023
(87) WO 2023/180545 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 EP 22164132
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON METHAN UND KOHLENDIOXID AUS BIOGAS*
• *METHOD FOR RECOVERING METHANE AND CARBON DIOXIDE FROM BIOGAS*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉTHANE ET DE DIOXYDE DE CARBONE À PARTIR DE BIOGAZ*
(71) Airco Process Technology A/S, Prins Georges Kvarter 1 Snoghøj, 7000 Fredericia, DK
(72) FIND, Rasmus, 7000 Fredericia, DK
LARSEN, Niels Zöga Rytter, 7000 Fredericia, DK
POULSEN, Jan Flensted, 7000 Fredericia, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

(51) **B01D 53/14** (11) **4 499 268 A1***
B01D 53/96
(52) **B01D 53/1493; B01D 53/1475; B01D 53/62; B01D 53/965;**

- B01D 2251/304; B01D 2251/306;
B01D 2252/204; B01D 2252/20484;
B01D 2257/504; B01D 2258/0283
- (25) En (26) En
(21) 23716817.4 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058433 31.03.2023
(87) WO 2023/187143 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166046
- (54) • VERFAHREN ZUR ERHÖHTEN KOHLEN-
STOFFABSCHIEDUNG IN EINEM ELEKTRO-
LYTISCHEN VERFAHREN
• METHOD FOR INCREASED CARBON CAP-
TURE IN AN ELECTROLYTIC PROCESS
• PROCÉDÉ D'AUGMENTATION DE LA CAP-
TURE DE CARBONE DANS UN PROCES-
SUS ÉLECTROLYTIQUE
- (71) Estech A/S, Sverigesvej 13 Tved, 5700
Svendborg, DK
(72) JAKOBSEN, Jan Stougaard, 5700 Svendborg,
DK
BONDE, Jacob Lindner, 5700 Svendborg,
DK
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16,
1550 Copenhagen V, DK
- (51) **B01D 53/14** (11) **4 499 269 A1***
(52) **B01D 53/1475**; B01D 2251/80;
B01D 2252/20494; B01D 2253/20;
B01D 2257/504; Y02C 20/40
- (25) En (26) En
(21) 23720412.8 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016771 29.03.2023
(87) WO 2023/192410 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325146 P
- (54) • BETA-AMINOCARBOXYLAT (BAC)-LÖ-
SUNGSMITTEL FÜR VERBESSERTERTE CO2
TRENnungen
• BETA-AMINO CARBOXYLATE (BAC) SOL-
VENTS FOR ENHANCED CO2 SEPARA-
TIONS
• SOLVANTS BÊTA-AMINO CARBOXYLATE
(BAC) POUR DES SÉPARATIONS DE CO2
AMÉLIORÉES
- (71) Battelle Memorial Institute, 505 King
Avenue, Columbus, OH 43201, US
Thompson, Robert, L., 626 Cochran Mill
Road, Pittsburgh, PA 15236, US
Culp, Jeffrey, T., 556 Westchester Dr.,
Wexford, PA 15090, US
(72) THOMPSON, Robert, L., Pittsburgh, PA
15236, US
CULP, Jeffrey, T., Wexford, PA 15090, US
(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft
Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE
- (51) **B01D 53/14** (11) **4 499 270 A1***
C02F 1/66 **B01D 53/62**
(52) **C02F 1/66**; B01D 53/62;
B01D 2251/404; B01D 2251/604;
Y02C 20/40
- (25) En (26) En
(21) 23778664.5 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050316 27.03.2023
(87) WO 2023/187778 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324157 P
- (54) • VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON
KOHLENDIOXID
• METHOD FOR REMOVING CARBON DIOX-
IDE
• PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE DIOXYDE DE
CARBONE
- (71) Carbon Blue Ltd., 32 Hanamal Street, Haifa
3303201, IL
(72) DEVIRI, Dan, 6250305 Tel Aviv Yafo, IL
TSUR, Iddo Mehnashe, 3032003 Atlit, IL
KELLY, Uri, 4486400 Kohav Ya ir, IL
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße
84, 80639 München, DE
- (51) **B01D 53/22** (11) **4 499 271 A1***
B01D 61/00 **B01D 63/00**
(52) **B01F 23/10**; **B01F 25/31421**;
B01D 63/10
- (25) En (26) En
(21) 22935970.8 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/022874 31.03.2022
(87) WO 2023/191794 2023/40 05.10.2023
- (54) • LEISTUNGSVERRINGERUNGSMEMBRAN-
VERFAHREN
• POWER REDUCTION MEMBRANE PRO-
CESSES
• PROCÉDÉS DE MEMBRANE DE RÉDUC-
TION DE PUISSANCE
- (71) Membrane Technology and Research, Inc,
39630 Eureka Drive, Newark, California
94560, US
(72) WIJMANS, Johannes Gerard, Newark,
California 94560, US
(74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter
Lane, London EC4A 1BT, GB
- (51) **B01D 53/56** (11) **4 499 272 A1***
B01D 53/86
(52) **B01D 53/9431**; **B01D 53/90**;
B01D 53/944; B01D 2251/204;
B01D 2251/2062; B01D 2251/2067;
B01D 2257/502; Y02T 10/12
- (25) En (26) En
(21) 23899156.6 (22) 04.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CA 2023/051608 04.12.2023
(87) WO 2024/119263 2024/24 13.06.2024
(30) 05.12.2022 US 202263430188 P
25.09.2023 US 202363540208 P
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
ENTFERNUNG VON STICKOXIDEN AUS AB-
GAS
• APPARATUS AND METHOD FOR RE-
MOVAL OF NITROGEN OXIDES FROM EX-
HAUST GAS
• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION
D'OXYDES D'AZOTE À PARTIR DE GAZ
D'ÉCHAPPEMENT
- (71) Energylink Corporation, Suite 1900, 700 4th
Avenue SW, Calgary, Alberta T2P 3J4, CA
(72) WIRT, Jeff, Tulsa, Oklahoma 74133, US
MONSHAUGEN, Alan, Walnut Grove,
Minnesota 56180, US
(74) Casas Feu, Cristina, Avenida República

- Argentina 27-B 2°B, 41011 Sevilla, ES
- (51) **B01D 53/62** (11) **4 499 273 A1***
(52) **B01D 53/62**; B01D 2251/404;
B01D 2251/608; B01D 2252/1035;
B01D 2257/504
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23719911.2 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) MA 2023/050002 23.03.2023
(87) WO 2023/182878 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 FR 2202678
- (54) • VERFAHREN ZUR ABSORPTION VON KOH-
LENDIOXID MITTELS PHOSPHOGIPS
• PROCESS FOR ABSORBING CARBON
DIOXIDE BY PHOSPHOGYPSUM
• PROCÉDÉ D'ABSORPTION DE DIOXYDE DE
CARBONE PAR DU PHOSPHOGYPSE
- (71) OCP SA, Hay Erraha Rue Al Abtal n° 2-4
20200 Casablanca, Casablanca, 20330, MA
Université Mohammed VI Polytechnique,
Lot 660, Hay Moulay Rachid, Ben Guerir,
43150, MA
(72) HASSOUNE, Hicham, 24000 El Jadida, MA
LACHEHAB, Adil, 24000 El Jadida, MA
BENHIDA, Rachid, 06000 Nice, FR
DHIBA, Driss, 20330 Casablanca, MA
BOULIF, Rachid, 24000 El Jadida, MA
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
- B01D 53/62** → (51) **B01D 53/14**
- B01D 53/75** → (51) **B01D 53/86**
- (51) **B01D 53/86** (11) **4 499 274 A1***
B01D 53/75 **B01D 46/56**
(52) **B01D 53/007**; **B01D 53/02**;
B01D 53/8668; **B01D 53/885**;
B01D 53/46; B01D 53/82;
B01D 2253/102; B01D 2253/108;
B01D 2253/206; B01D 2255/2065;
B01D 2255/20707; B01D 2255/20738;
B01D 2255/20792; B01D 2255/802;
B01D 2257/55; B01D 2257/553;
B01D 2257/7027; B01D 2257/708;
B01D 2258/06; B01D 2259/802;
B01J 35/39; B01J 37/0221
- (25) En (26) En
(21) 23781889.3 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/017160 31.03.2023
(87) WO 2023/192620 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325779 P
- (54) • PHOTOKATALYTISCHES LUFTGESTÜTZTES
SYSTEM ZUR ENTFERNUNG VON MOLE-
KULAREN VERUNREINIGUNGEN MIT PAS-
SIVER ADSORPTION
• PHOTOCATALYTIC AIRBORNE MOLECU-
LAR CONTAMINATION REMOVAL SYSTEM
ENHANCED WITH PASSIVE ADSORPTION
• SYSTÈME PHOTOCATALYTIQUE D'ÉLIMI-
NATION DE CONTAMINATION MOLÉCU-
LAIRE AÉRIENNE AMÉLIORÉ PAR ADSORP-
TION PASSIVE
- (71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica,
MA 01821, US
(72) IRANI, Maryam, Franklin, Massachusetts
02038, US

GAUDREAU, John, Chepachet, Rhode Island 02814, US
SRIVASTAVA, Reena, Franklin, Massachusetts 02038, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

B01D 53/86 → (51) **B01D 53/56**

(51) **B01D 53/94** (11) **4 499 275 A1***
B01J 23/63 **B01J 23/652**
B01J 35/00 **B01J 37/02**
F01N 3/10

(52) **B01D 53/944; B01J 23/63;**
B01J 23/6527; B01J 35/19;
B01J 35/396; B01J 37/0244;
B01J 37/0248; F01N 3/103;
B01D 2255/1021; B01D 2255/1023;
B01D 2255/2063; B01D 2255/2065;
B01D 2255/20715; B01D 2255/20776;
B01D 2255/407; B01D 2255/50;
B01D 2255/9022; B01D 2255/9032;
B01D 2255/9035; B01D 2255/91;
B01D 2255/9202; B01D 2255/9207;
B01D 2258/012; F01N 2370/00;
F01N 2510/068

(25) En (26) En
(21) 23717432.1 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/058417 30.03.2023
(87) WO 2023/187129 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165357
(54) • **GESCHICHTETER UND PARTITIONIERTER KATALYSATORARTIKEL**
• **LAYERED AND PARTITIONED CATALYST ARTICLE**
• **ARTICLE CATALYTIQUE EN COUCHES ET CLOISONNÉ**

(71) Dinex A/S, Fynsvej 39, 5500 Middelfart, DK
(72) VÄLHEIKKI, Ari, 5500 Middelfart, DK
MAUNULA, Tuevo, 5500 Middelfart, DK
WOLFF, Thomas, 5500 Middelfart, DK
(74) Nex & Phister Law & IP Aps, Symbion Fuglebakken Nordre Fasanvej 215, 2000 Fredriksberg, DK

B01D 53/94 → (51) **B01J 23/00**

B01D 53/96 → (51) **B01D 53/14**

B01D 61/00 → (51) **B01D 53/22**

B01D 61/02 → (51) **B01D 3/10**

B01D 61/04 → (51) **B01D 15/18**

B01D 61/14 → (51) **B01D 15/18**

B01D 61/14 → (51) **C12N 7/00**

B01D 61/16 → (51) **B01D 15/18**

B01D 61/36 → (51) **B01D 3/10**

B01D 61/42 → (51) **C08J 5/22**

(51) **B01D 61/44** (11) **4 499 276 A1***
C02F 1/469 **C08F 112/34**
C08F 212/34 **C09D 125/18**

(52) **C08F 212/34; B01D 61/445;**
B01D 67/0006; B01D 67/0009;
B01D 69/1216; C02F 1/4693;
C08F 112/34; C09D 125/18;

B01D 2323/345; B01D 2325/14;
B01D 2325/16; B01D 2325/42
(25) En (26) En
(21) 23714650.1 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/057176 21.03.2023
(87) WO 2023/186619 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204625
(54) • **BIPOLARE MEMBRANEN**
• **BIPOLAR MEMBRANES**
• **MEMBRANES BIPOLAIRES**

(71) Fujifilm Manufacturing Europe BV,
Oudenstaart 1, 5047 TK Tilburg, NL
FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) RIPKEN, Renée Maria, 5047 TK Tilburg, NL
HESSING, Jacko, 5047 TK Tilburg, NL
HUERTA MARTINEZ, Elisa, 5047 TK Tilburg,
NL

(74) HGF, HGF BV Benoordenhoutseweg 46,
2596 BC The Hague, NL

B01D 61/44 → (51) **C08J 5/22**

B01D 63/00 → (51) **B01D 53/22**

B01D 63/02 → (51) **B01D 69/12**

(51) **B01D 67/00** (11) **4 499 277 A1***
B01D 71/68

(52) **B01D 71/68; B01D 67/0009;**
B01D 67/00111; B01D 67/00165;
B01D 2323/18; B01D 2323/2187;
Y02E 60/50

(25) En (26) En
(21) 23716202.9 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/057852 27.03.2023
(87) WO 2023/186813 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165543
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEMBRAN MIT EINEM SULFONIERTEN POLY(ARYLENETHERSULFON)POLYMER (SP) UND EINEM NICHT SULFONIERTEN POLY(ARYLENSULFON)POLYMER (P)**

• **A METHOD FOR THE PREPARATION OF A MEMBRANE (M) COMPRISING A SULFONATED POLY(ARYLENE ETHER SULFONE) POLYMER (SP) AND A NON-SULFONATED POLY(ARYLENE SULFONE) POLYMER (P)**

• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE MEMBRANE (M) COMPRENANT UN POLYMÈRE DE POLY(ARYLÈNE ÉTHER SULFONE) SULFONÉ (SP) ET UN POLYMÈRE DE POLY(ARYLÈNE SULFONE) NON SULFONÉ (P)**

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) GRONWALD, Oliver, 67056 Ludwigshafen, DE

MALETZKO, Christian, 67122 Altrip, DE
WEBER, Martin, 67056 Ludwigshafen, DE

(74) Baier, Martin, Ellwanger & Baier
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft
Friedrichsplatz 9, 68165 Mannheim, DE

B01D 67/00 → (51) **B01D 69/02**

B01D 67/00 → (51) **B01D 69/12**

B01D 67/00 → (51) **C08J 5/22**

B01D 69/00 → (51) **B01D 69/12**

(51) **B01D 69/02** (11) **4 499 278 A1***
B01D 69/14 **C08G 77/28**
C08G 81/00 **C09D 187/00**
C12Q 1/6869

(52) **B01D 69/02; B01D 69/144;**
C08G 77/28; C08G 77/30; C08G 77/46;
C08G 81/025; C09D 187/005;
B01D 2325/39; C08G 81/00;
C12Q 1/6869

(25) En (26) En
(21) 23717847.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/058395 30.03.2023
(87) WO 2023/187111 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325737 P

(54) • **BARRIEREN MIT BIOLOGISCHER NANOPORE ZUR DNA-SEQUENZIERUNG, BARRIEREN AUS COPOLYMEREN MIT END-UND/ODER MITTENGRUPPEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **BARRIERS INCLUDING BIOLOGICAL NANOPORE FOR DNA SEQUENCING, THE BARRIERS BEING MADE OF CO-POLYMERS WITH END AND/OR MIDDLE GROUPS, AND METHODS OF MAKING THE SAME**
• **BARRIÈRES COMPRENANT DES NANOPORES BIOLOGIQUES POUR LE SÉQUENCAGE D'ADN, LES BARRIÈRES ÉTANT CONSTITUÉES DE CO-POLYMÈRES AVEC DES GROUPES D'EXTRÉMITÉ ET/OU INTERMÉDIAIRES, ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**

(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) UTTLEY, Oliver, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
GAROLDINI, Davide, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
KOCISIS, Istvan, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
VACOGNE, Charlotte, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
CONDE-GONZALEZ, Antonio, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
RICHEZ, Alexandre, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
ALEMAN GARCIA, Miguel Angel, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
VYBORNIA, Yuliia, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB

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

(51) **B01D 69/02** (11) **4 499 279 A1***
B01D 69/12 **B01D 71/76**
C08F 220/18 **B01D 67/00**

(52) **B01D 69/02; B01D 69/04;**
B01D 71/76; C08L 33/14; C08L 33/16;
C09D 133/16; B01D 61/02;
B01D 61/025; B01D 2325/04;
B01D 2325/18; B01D 2325/38;
B01D 2325/42

(25) En (26) En
(21) 23781810.9 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016904 30.03.2023
(87) WO 2023/192482 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325274 P
(54) • *AMPHIPHILE POLYELEKTROLYTKOMPLEXE, MULTISCHICHTEN UND MISCHUNGEN*
• *AMPHIPHILIC POLYELECTROLYTE COMPLEXES, MULTILAYERS AND BLENDS*
• *COMPLEXES POLYÉLECTROLYTES AMPHIPHILES, MULTICOUCHES ET MÉLANGES*
(71) TRUSTEES OF TUFTS COLLEGE, Ballou Hall
4th Floor, Medford, MA 02155, US
(72) ASATEKIN ALEXIOU, Ayse, Arlington, MA
02474, US
MAZZAFERRO, Luca, Medford, MA 02155,
US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

B01D 69/04 → (51) **B01D 71/02**

B01D 69/08 → (51) **B01D 71/02**

(51) **B01D 69/12** (11) **4 499 280 A1***
B01D 63/02 **B01D 67/00**
B01D 69/00 **B01D 71/76**
C09D 11/00
(52) **C09D 11/037; B01D 67/0044;**
B01D 69/105; B01D 69/14111;
B01D 71/0211; C09D 11/14;
B01D 2323/30

(25) En (26) En
(21) 23777527.5 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2023/050377 22.03.2023
(87) WO 2023/184017 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325355 P
(54) • *GRAPHENOXID- UND ALDEHYDMODIFIZIERTE NANOCELLULOSEVERBUNDMEMBRANEN*
• *GRAPHENE OXIDE AND ALDEHYDE-MODIFIED NANOCELLULOSE COMPOSITE MEMBRANES*
• *MEMBRANES COMPOSITES DE NANOCELLULOSE MODIFIÉE PAR UN OXYDE DE GRAPHÈNE ET UN ALDÉHYDE*
(71) Evercloak Inc., 151 Charles Street West
Suite 199, Kitchener, Ontario N2G 1H6, CA
(72) GRISHKEWICH, Nathan Julius, Kitchener,
Ontario N2N 3L7, CA
CHEKINI, Mahshid, Waterloo, Ontario N2J
4H4, CA
ALIKIOTIS, Periklis Dimitrios, Etobicoke,
Ontario M9W 2K1, CA
CANCELLARA, Cecilia Natalina, Caledon,
Ontario L7C 1A1, CA
POPE, Michael Allan, Kitchener, Ontario
N2N 3J2, CA

(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla de Catalunya, 123, 08008
Barcelona, ES

B01D 69/12 → (51) **B01D 69/02**

B01D 69/12 → (51) **B01D 71/02**

B01D 69/12 → (51) **C08J 5/22**

(51) **B01D 69/14** (11) **4 499 281 A1***
C12Q 1/6869
(52) **B01D 69/144**
(25) En (26) En

(21) 23716811.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058387 30.03.2023
(87) WO 2023/187106 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325741 P
(54) • *BARRIEREN MIT VERNETZTEN AMPHIPHILEN MOLEKÜLEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BARRIERS INCLUDING CROSS-LINKED AMPHIPHILIC MOLECULES, AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *BARRIÈRES COMPRENANT DES MOLÉCULES AMPHIPHILES RÉTICULÉES, ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San
Diego, CA 92122, US
(72) CONDE-GONZALEZ, Antonio, Cambridge
Cambridgeshire CB21 6DF, GB
VACOGNE, Charlotte, Cambridge
Cambridgeshire CB21 6DF, GB
KOCISIS, Istvan, Cambridge Cambridgeshire
CB21 6DF, GB

RICHEZ, Alexandre, Cambridge
Cambridgeshire CB21 6DF, GB
UTTLEY, Oliver, Cambridge Cambridgeshire
CB21 6DF, GB
ALEMAN GARCIA, Miguel Angel, Cambridge
Cambridgeshire CB21 6DF, GB
VYBORNA, Yuliia, Cambridge
Cambridgeshire CB21 6DF, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **B01D 69/14** (11) **4 499 282 A1***
C12Q 1/6869

(52) **B01D 69/144; C12Q 1/6869**

(25) En (26) En
(21) 23717429.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058383 30.03.2023
(87) WO 2023/187104 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325726 P
(54) • *NANOPORENVORRICHTUNGEN MIT BARRIEREN MIT DIBLOCK- ODER TRIBLOCK-COPOLYMEREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *NANOPORE DEVICES INCLUDING BARRIERS USING DIBLOCK OR TRIBLOCK COPOLYMERS, AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *DISPOSITIFS À NANOPORES DOTÉS DE BARRIÈRES UTILISANT DES COPOLYMÈRES DIBLOCS OU TRIBLOCS, ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San
Diego, CA 92122, US
(72) RICHEZ, Alexandre, Cambridge
Cambridgeshire CB21 6DF, GB
CONDE-GONZALEZ, Antonio, Cambridge
Cambridgeshire CB21 6DF, GB
UTTLEY, Oliver, Cambridge Cambridgeshire
CB21 6DF, GB

VACOGNE, Charlotte, Cambridge
Cambridgeshire CB21 6DF, GB
GAROLDINI, Davide, Cambridge
Cambridgeshire CB21 6DF, GB
ALEMAN GARCIA, Miguel Angel, Cambridge
Cambridgeshire CB21 6DF, GB
VYBORNA, Yuliia, Cambridge
Cambridgeshire CB21 6DF, GB

KOCISIS, Istvan, Cambridge Cambridgeshire
CB21 6DF, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

B01D 69/14 → (51) **B01D 69/02**

B01D 69/14 → (51) **B01D 71/02**

(51) **B01D 71/02** (11) **4 499 283 A2***
B01D 69/12 **C22B 26/12**
C22B 26/10 **B01D 69/14**
B01D 69/08 **B01D 69/04**
(52) **C25C 1/02; B01D 61/422;**
B01D 69/02; C25C 7/04; C25C 7/06;
C25D 3/42; C25D 17/002;
B01D 2325/42; B09B 3/70; B09B 3/80;
H01M 10/54

(25) En (26) En
(21) 23782114.5 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/065245 31.03.2023
(87) WO 2023/193014 2023/40 05.10.2023
(88) 08.02.2024
(30) 31.03.2022 US 202263325830 P
(54) • *REDOX-MEMBRANEN ZUR LITHIUMEXTRAKTION*
• *REDOX MEMBRANES FOR LITHIUM EXTRACTION*
• *MEMBRANES REDOX POUR L'EXTRACTION DE LITHIUM*
(71) Xerion Advanced Battery Corp., 3100
Research Blvd, Ste. 320, Kettering, OH
45420, US

(72) YANG, Heng, Kettering, Ohio 45420, US
SHYAM, Badri, Kettering, Ohio 45420, US
BUSBEE, John, Kettering, Ohio 45420, US
COOK, John, Kettering, Ohio 45420, US
RODRIGUEZ, Rodrigo, Kettering, Ohio
45420, US
(74) Lusinchi, Laurent Pierre, Ladas & Parry LLP,
Temple Chambers 3-7 Temple Avenue
London EC4Y 0DA, GB

B01D 71/68 → (51) **B01D 67/00**

B01D 71/76 → (51) **B01D 69/02**

B01D 71/76 → (51) **B01D 69/12**

B01F 23/23 → (51) **A61K 33/00**

(51) **B01F 23/235** (11) **4 499 284 A1***
B29B 7/38 **C09J 5/08**
(52) **C08J 9/30; B01F 23/235;**
C08J 2201/026; C08J 2207/02;
C08J 2333/00

(25) En (26) En
(21) 24789271.4 (22) 08.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/023529 08.04.2024
(87) WO 2024/215590 2024/42 17.10.2024
(30) 10.04.2023 US 202363495252 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DRUCKEMPFFINDLICHEN KLEBSTOFFS MIT WEITGEHENDER DAMPF DURCHLÄSSIGKEIT UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME*

• *PROCESS FOR MAKING A PRESSURE SENSITIVE ADHESIVE THAT PROVIDES SUBSTANTIAL VAPOR PERMEABILITY, AND RELATED SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ADHÉSIF SENSIBLE À LA PRESSION QUI FOURNIT UNE PERMÉABILITÉ À LA VAPEUR SUBSTANTIELLE, ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*

(71) Vaproshield LLC, 915 26th Avenue Suite C, Gig Harbor, WA 98335, US
(72) SNYDER, Leland, Gig Harbor, Washington 98335, US
NOLAN, Kevin D., Seattle, Washington 98146, US
BLACKOWICZ, Stephen, Hawthorn Woods, Illinois 60047, US
(74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT

(51) **B01F 23/40** (11) **4 499 285 A1***
B01F 25/10 **B01F 25/43**

(52) **B01F 25/4412; B01F 25/4421; B01F 33/30**

(25) En (26) En
(21) 23781637.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016427 27.03.2023
(87) WO 2023/192186 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324366 P
(54) • *MISCHKAMMER MIT HOHER SCHERUNG MIT BREITEM SCHLITZKANAL*
• *HIGH-SHEAR MIXING CHAMBER WITH WIDE SLOT CHANNEL*
• *CHAMBRE DE MÉLANGE À CISAILLEMENT ÉLEVÉ DOTÉE D'UN CANAL À FENTE LARGE*

(71) IDEX MPT INC., 90 Glacier Drive Suite 1000, Westwood, MA 02090-1818, US
(72) MESITE, Steven, Westwood, MA 02090, US
SU, Yang, Westwood, MA 02090, US
(74) K&L Gates LLP, Friedrichstraße 110 A, 10117 Berlin, DE

B01F 23/50 → (51) **B01F 29/10**

B01F 25/10 → (51) **B01F 23/40**

B01F 25/43 → (51) **B01F 23/40**

B01F 25/431 → (51) **B65B 59/04**

(51) **B01F 29/10** (11) **4 499 286 A1***
A61K 8/04 **A61K 8/9789**
A61K 9/14 **A61K 9/18**
A61K 36/185 **B01F 23/50**

(52) **B01F 29/10; A23L 33/105; A61K 8/0279; A61K 8/25; A61K 8/731; A61K 8/922; A61K 9/143; A61K 9/146; A61K 36/3482; A61Q 19/00; B01F 23/565; A61K 2800/10; A61K 2800/651; A61K 2800/654**

(25) En (26) En
(21) 23889935.5 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/051524 14.11.2023
(87) WO 2024/103168 2024/21 23.05.2024
(30) 14.11.2022 US 202263425177 P
11.05.2023 US 202363465590 P

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HERSTELLUNG VON ÖLBELADENEN PULVERN UND VERWENDUNG DAVON*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MAKING OIL-LOADED POWDERS AND USE THEREOF*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE FABRICATION DE POWDRES CHARGÉES D'HUILE ET LEUR UTILISATION*

(71) MEDISCA PHARMACEUTIQUE INC., 6090 Henri-Bourassa Blvd. West, St-Laurent, QC H4R 3A6, CA
(72) JOINER, Marc, Scottsdale, Arizona 85251, US
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

(51) **B01F 31/00** (11) **4 499 287 A1***
B01F 31/22 **B06B 1/16**
F16H 21/10

(52) **B01F 31/22; B01F 31/70; B06B 1/16; F16H 21/10**

(25) De (26) De
(21) 23715479.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057720 24.03.2023
(87) WO 2023/180562 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 DE 102022202904
(54) • *BEHÄLTERANTRIEB FÜR BAHNKURVE*
• *CONTAINER DRIVE FOR A TRAJECTORY*
• *MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT DE RÉCIPIENT POUR TRAJECTOIRE*

(71) Hs-Tumbler GmbH, Prof.-von-Klitzing-Straße 11, 49610 Quakenbrück, DE
(72) HUKELMANN, Bernhard, 49610 Quakenbrück, DE
(74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS Patentanwaltskanzlei Aegidientorplatz 2b, 30159 Hannover, DE

B01F 31/00 → (51) **C08J 3/24**

(51) **B01F 31/20** (11) **4 499 288 A1***
B01F 31/265

(25) En (26) En
(21) 23724399.3 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/054194 24.04.2023
(87) WO 2023/214243 2023/45 09.11.2023
(30) 03.05.2022 GB 202206410
16.05.2022 US 202217744836
17.01.2023 GB 202300652
28.02.2023 US 202318115003
(54) • *VERBESSERTE MISCHVORRICHTUNG, SYSTEM UND MISCHVERFAHREN*
• *ENHANCED MIXING DEVICE, SYSTEM AND METHOD OF MIXING*
• *DISPOSITIF DE MÉLANGE AMÉLIORÉ, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MÉLANGE*

(71) Edwards, Thomas Joseph, 64 Penrhos Road, Bangor Wales LL57 2AX, GB
(72) Edwards, Thomas Joseph, Bangor Wales LL57 2AX, GB

B01F 31/22 → (51) **B01F 31/00**

B01F 33/84 → (51) **B65B 59/04**

(51) **B01F 35/22** (11) **4 499 289 A1***
A23K 10/26 **A23K 10/37**

A23K 30/00 **A23K 40/10**
A23N 17/00 **A23N 17/02**
B01F 101/18 **B02C 23/08**
B09B 3/35 **B09B 3/40**
B65F 1/14

(52) **B09B 3/40; A23K 10/26; A23K 10/37; A23K 30/12; A23K 40/10; A23N 17/002; A23N 17/004; A23N 17/007; A23N 17/02; A23K 50/75; B09B 2101/70**

(25) En (26) En
(21) 23777491.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050227 28.03.2023
(87) WO 2023/183970 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 AU 2022900786
(54) • *RECYCLING VON LEBENSMITTELABFÄLLEN*
• *FOOD WASTE RECYCLING*
• *RECYCLAGE DE DÉCHETS ALIMENTAIRES*

(71) Boyle, Norman, Po Box 752, Merimbula, New South Wales 2548, AU
Boyle, Nathan, PO Box 752, Merimbula, New South Wales 2548, AU
Stebbing, Brad, Queen Victoria Building P.O. Box Q1466, Sydney, New South Wales 1230, AU
(72) Boyle, Norman, Merimbula, New South Wales 2548, AU
Boyle, Nathan, Merimbula, New South Wales 2548, AU
Stebbing, Brad, Sydney, New South Wales 1230, AU
(74) Meissner Bolte UK, 4a Top Land Country Business Park Cragg Vale, Hebden Bridge HX7 5RW, GB

B01F 35/71 → (51) **B65B 59/04**

B01F 101/18 → (51) **B01F 35/22**

(51) **B01J 2/14** (11) **4 499 290 A1***
A61K 9/50 **B01J 13/04**

(52) **B01J 2/14; B01J 13/04; A61K 9/5089**

(25) De (26) De
(21) 23719293.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057890 28.03.2023
(87) WO 2023/186839 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 DE 102022107247
(54) • *KONTINUIERLICHE HERSTELLUNG VON PARTIKELN*
• *CONTINUOUS PRODUCTION OF PARTICLES*
• *FABRICATION CONTINUE DE PARTICULES*

(71) Universität des Saarlandes, Campus Saarbrücken, 66123 Saarbrücken, DE
(72) SCHNEIDER, Marc, 66125 Saarbrücken, DE
ZANDER, Alexandra Johanna, 80687 München, DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

(51) **B01J 4/00** (11) **4 499 291 A1***
B01J 19/26 **C01B 32/16**

(52) **B01J 4/002; B01J 19/26; C01B 32/16; B01J 2219/00119**

(25) En (26) En

(B01J) I.1(1)

(21) 23714220.3 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FI 2023/050166 24.03.2023
(87) WO 2023/180632 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FI 20225259

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KATALYSATORPARTIKELN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR PRODUCING CATALYST PARTICLES**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTICULES DE CATALYSEUR**

(71) Canatu Finland Oy, Tiilenlyöjänkuja 9 A, 01720 Vantaa, FI

(72) JUNTUNEN, Taneli, 00320 Helsinki, FI
REYNAUD, Olivier, 02880 Veikkola, FI
OKAMOTO, Takumi, Suzuka-city, Mie 519-0313, JP
FUGANE, Keisuke, Nagoya-city, Aichi 466-0854, JP

(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B01J 8/18 → (51) **C08F 210/16**

(51) **B01J 13/04** (11) **4 499 292 A1***
A23P 10/30 **A61K 8/11**
A61K 9/50

(52) **B01J 13/04; A23P 10/30; A23P 10/35; A61K 9/1277**

(25) It (26) En
(21) 23718833.9 (22) 24.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/052941 24.03.2023
(87) WO 2023/187587 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 IT 20220006284

(54) • **KONTINUIERLICHES VERFAHREN MIT GERINGEM ENERGIEVERBRAUCH ZUR HERSTELLUNG VON SUV-, LUV- UND GUV-UNILAMELLAREN LIPOSOMEN**
• **LOW ENERGY CONSUMPTION CONTINUOUS METHOD FOR THE PRODUCTION OF SUV, LUV AND GUV UNILAMELLAR LIPOSOMES**
• **PROCÉDÉ CONTINU À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE POUR LA PRODUCTION DE LIPOSOMES UNILAMELLAIRES SUV, LUV ET GUV**

(71) Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Piazzale Aldo Moro, 5, 00185 Roma, IT
The First Hospital of China Medical University, c/o Università degli Studi di Roma "La Sapienza" Piazzale Aldo Moro, 5, 00185 Roma, IT

(72) STOLLER, Marco, 00185 Roma, IT
GAO, Xinghua, 00185 Roma, IT
QI, Ruiqun, 00185 Roma, IT
ZHANG, Li, 00185 Roma, IT
XU, Xuegang, 00185 Roma, IT
VILARDI, Giorgio, 00185 Roma, IT

(74) Cavattoni, Raimondi & Luppi Srl, Viale dei Parioli, 160, 00197 Rome, IT

B01J 13/04 → (51) **B01J 2/14**

B01J 19/00 → (51) **B01J 19/24**

B01J 19/00 → (51) **C07F 9/24**

(51) **B01J 19/10** (11) **4 499 293 A1***

C02F 1/36 **G01N 15/06**
B09B 3/70 **B09B 101/10**
B09B 101/15 **B09B 101/85**
B09B 101/16 **B09B 101/50**
B09B 101/75

(52) **B09B 3/70; G01N 15/0618; G01N 15/0625; B09B 2101/10; B09B 2101/15; B09B 2101/16; B09B 2101/50; B09B 2101/75; B09B 2101/85; G01N 15/075; G01N 2015/0053**

(25) De (26) De
(21) 23715455.4 (22) 23.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057568 23.03.2023
(87) WO 2023/180491 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107082

(54) • **VERFAHREN UND ANLAGE ZUR BEHANDLUNG VON ABFALLSTOFFEN**
• **METHOD AND PLANT FOR TREATING WASTE MATERIALS**
• **PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR TRAITER DES MATÉRIAUX DE DÉCHETS**

(71) Wissing, Johannes, Bunings Weide 38, 48703 Stadtlohn, DE

(72) Wissing, Johannes, 48703 Stadtlohn, DE

(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Prinzipalmarkt 45/46, 48143 Münster, DE

B01J 19/12 → (51) **B01J 19/24**

(51) **B01J 19/24** (11) **4 499 294 A1***
B01J 19/00 **C25B 1/042**

(52) **B01J 19/0046; B01J 2219/0031; B01J 2219/00319; B01J 2219/00322; B01J 2219/00351; B01J 2219/00477; B01J 2219/00587; B01J 2219/00689**

(25) De (26) De
(21) 23714692.3 (22) 24.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057610 24.03.2023
(87) WO 2023/186723 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22164980

(54) • **APPARATUR ZUR UNTERSUCHUNG VON CHEMISCHEN PROZESSEN IN PLATTENFÖRMIGEN ZELLEN**
• **APPARATUS FOR INVESTIGATING CHEMICAL PROCESSES IN PLATE-LIKE CELLS**
• **APPAREIL D'INVESTIGATION DES PROCESUS CHIMIQUES DANS DES CELLULES À PLAQUES**

(71) HTE GmbH The High Throughput Experimentation Company, Kurpfalzring 104, 69123 Heidelberg, DE

(72) MUELLER, Andreas, 69123 Heidelberg, DE
DEJMEK, Michael, 69123 Heidelberg, DE
PUETTMANN, Oliver, 69123 Heidelberg, DE
HUBER, Florian, 69123 Heidelberg, DE
WASSERSCHAFF, Guido, 69123 Heidelberg, DE

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) **B01J 19/24** (11) **4 499 295 A2***
B01J 19/12 **C01B 3/26**

(52) **B01J 19/127; B01J 8/06; B01J 19/0093; B01J 19/123; B01J 19/2475; C01B 3/22;**

B01J 2219/00835; B01J 2219/00907;
B01J 2219/00936; B01J 2219/00943;
B01J 2219/0892; C01B 2203/0277;
C01B 2203/1064

(25) En (26) En
(21) 23775885.9 (22) 23.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/064843 23.03.2023
(87) WO 2023/183863 2023/39 28.09.2023
(88) 02.11.2023

(30) 24.03.2022 US 202263323214 P

(54) • **FLUSSVERPACKTER BETT-REAKTOR MIT GAS-FLÜSSIGKEITSTRENNUNG ZUR FOTOKATALYTISCHEN WASSERSTOFFHERSTELLUNG**

• **FLOW PACKED-BED PHOTOREACTOR WITH GAS-LIQUID SEPARATION FOR PHOTOCATALYTIC HYDROGEN PRODUCTION**
• **PHOTOREACTEUR À LIT FLUIDISÉ AVEC SÉPARATION GAZ-LIQUIDE POUR LA PRODUCTION D'HYDROGÈNE PHOTOCATALYTIQUE**

(71) North Carolina State University, Office of Research Commercialization 1021 Main Campus Drive 2nd Floor, Raleigh, NC 27606, US

(72) IBRAHIM, Malek Y. S., 11736 CAIRO/EG, EG
ABOLHASSANI, Milad, Apex, North Carolina 27539, US

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

B01J 19/26 → (51) **B01J 4/00**

B01J 20/08 → (51) **B01J 20/28**

B01J 20/10 → (51) **B01J 20/28**

B01J 20/12 → (51) **B01J 20/28**

B01J 20/18 → (51) **B01D 53/04**

B01J 20/18 → (51) **B01J 20/28**

B01J 20/20 → (51) **B01J 20/28**

(51) **B01J 20/22** (11) **4 499 296 A1***
B01J 20/28 **B01J 20/34**
C02F 1/28

(52) **B01J 20/226; B01J 20/3433; B01J 20/3475; C02F 1/288; C02F 2101/12; C02F 2303/16**

(25) En (26) En
(21) 23775671.3 (22) 23.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016102 23.03.2023
(87) WO 2023/183500 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323436 P

(54) • **VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON OXYANIONEN VON IOD AUS FLÜSSIGKEITEN UNTER VERWENDUNG VON ZIRKONIUM-BASIERTEN METALLORGANISCHEN GERÜSTEN UND DEREN REGENERATION**
• **METHODS FOR REMOVAL OF OXYANIONS OF IODINE FROM LIQUIDS USING ZIRCONIUM-BASED METAL-ORGANIC FRAMEWORKS AND REGENERATION OF SAME**

- *PROCÉDÉS D'ÉLIMINATION D'OXY-ANIONS D'IODE À PARTIR DE LIQUIDES À L'AIDE DE STRUCTURES ORGANOMÉTALLIQUES À BASE DE ZIRCONIUM ET RÉGÉNERATION DE CEUX-CI*
- (71) Electric Power Research Institute, Inc., 3420 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304-1338, US
- (72) FRATTINI, Paul, L., St. Charles, MO 63301, US
WELLS, Daniel, M., Charlotte, NC 28205, US
HOWARTH, Ashlee, J., Montreal, QC H4V 2C3, CA
COPEMAN, Christopher, James, Québec J5R 3T9, CA
FRUZZETTI, Keith, Paul, San Jose, CA 95123, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- B01J 20/22** → (51) **B01J 20/28**
-
- B01J 20/24** → (51) **B01J 20/28**
-
- B01J 20/26** → (51) **B01J 20/28**
-
- (51) **B01J 20/28** (11) **4 499 297 A1***
B01J 20/20 **B01J 20/18**
B01J 20/12 **B01J 20/22**
B01J 20/10 **B01J 41/07**
B01J 41/14 **B01J 20/32**
B01J 20/30 **B01J 20/34**
B01J 20/08 **B01D 46/24**
B01D 53/02 **B29C 64/00**
B33Y 10/00 **B33Y 70/00**
- (52) **B01J 20/28042; B01D 53/02; B01J 20/08; B01J 20/103; B01J 20/12; B01J 20/18; B01J 20/20; B01J 20/226; B01J 20/2803; B01J 20/30; B01J 20/3007; B01J 20/3204; B01J 20/3236; B01J 20/3248; B01J 20/3272; B01J 20/3433; B01J 20/3458; B01J 41/07; B01J 41/14; B33Y 70/00; B33Y 80/00; B01D 2253/102; B01D 2253/106; B01D 2253/108; B01D 2253/11; B01D 2253/20; B01D 2253/204; B01D 2253/25; B01D 2253/3425; B01D 2257/504; B01D 2258/0283; B01D 2258/06; B29C 64/106; B33Y 10/00; Y02C 20/40**
- (25) En (26) En
(21) 23714730.1 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057814 27.03.2023
(87) WO 2023/180580 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164485
- (54) • *KOHLENDIOXIDABSCHIEDUNGSSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON KOHLENDIOXID AUS EINER FLÜSSIGKEIT*
• *A CARBON DIOXIDE CAPTURE STRUCTURE AND A METHOD OF MAKING THEREOF, AND A METHOD FOR REMOVING CARBON DIOXIDE FROM A FLUID*
• *STRUCTURE DE CAPTURE DE DIOXYDE DE CARBONE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE DIOXYDE DE CARBONE D'UN FLUIDE*
- (71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
(72) SUTENS, Ben, 2400 Mol, BE
- ROMBOUTS, Marleen, 2400 Mol, BE
DE VOS, Yoran Michel Marc Arielle, 2400 Mol, BE
- (74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE
-
- (51) **B01J 20/28** (11) **4 499 298 A1***
B01J 20/24 **B01J 20/26**
- (52) **C08L 33/08**
- (25) En (26) En
(21) 23800238.0 (22) 04.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/066610 04.05.2023
(87) WO 2023/215832 2023/45 09.11.2023
(30) 04.05.2022 US 202263364181 P
- (54) • *MONOLITHISCHER KÖRPER MIT METALL-ORGANISCHEN GERÜSTEN*
• *MONOLITHIC BODY COMPRISING METAL ORGANIC FRAMEWORKS*
• *CORPS MONOLITHIQUE COMPRENANT DES STRUCTURES ORGANOMÉTALLIQUES*
- (71) Saint-Gobain Ceramics & Plastics, Inc., One New Bond Street, Worcester, MA 01615, US
(72) KIDD, Ian, Oxford, Massachusetts 01540, US
TOWLE, Wesley S., Grosvenordale, Connecticut 06255, US
REHRIG, Paul W., Sterling, MA 01564, US
HAMPDEN-SMITH, Mark, Chelmsford, Massachusetts 01824, US
LAI, Choung-Houng, Acton, Massachusetts 01720, US
LAROCHELLE-RICHARD, Lynne Kathleen, Littleton, Massachusetts 01460, US
KOSSON, Eli, Worcester, Massachusetts 01609, US
COSTANTINO, Zachary, Framingham, Massachusetts 01701, US
NI, Qian, Northboro, Massachusetts 01532, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
-
- B01J 20/28** → (51) **B01J 20/22**
-
- B01J 20/30** → (51) **B01J 20/28**
-
- B01J 20/32** → (51) **B01J 20/28**
-
- B01J 20/34** → (51) **B01J 20/22**
-
- B01J 20/34** → (51) **B01J 20/28**
-
- (51) **B01J 21/06** (11) **4 499 299 A1***
B01J 23/10 **B01J 23/44**
B01J 23/46 **B01J 35/53**
B01J 37/02 **B01J 37/08**
B01J 35/30
- (52) **B01J 21/066; B01J 23/10; B01J 23/44; B01J 23/464; B01J 35/397; B01J 35/53; B01J 37/0201; B01J 37/0207; B01J 37/0221; B01J 37/082**
- (25) En (26) En
(21) 24734059.9 (22) 08.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) IB 2024/000179 08.04.2024
(87) WO 2024/209268 2024/41 10.10.2024
- (30) 07.04.2023 US 202363494907 P
- (54) • *OBERFLÄCHENMODIFIZIERUNG VON MISCHOXIDEN FÜR HOCH-PGM-DISPERSION*
• *SURFACE MODIFICATION OF MIXED OXIDES FOR HIGH PGM DISPERSION*
• *MODIFICATION DE SURFACE D'OXYDES MIXTES POUR DISPERSION DE PGM ÉLEVÉE*
- (71) Neo Performance Materials (Singapore) PTE. LTD., 01-19 The Galen 61 Science Park Road Singapore Science Park III, Singapore 117525, SG
(72) HSU, Benedict, Singapore Science Park III Singapore 117525, SG
NG, Szu, Hwee, Singapore Science Park III Singapore 117525, SG
LIU, Shijia, Singapore Science Park III Singapore 117525, SG
BOO, Shimin, Singapore Science Park III Singapore 117525, SG
TAN, Rebekah, Singapore Science Park III Singapore 117525, SG
HUANG, Barry, Singapore Science Park III Singapore 117525, SG
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- B01J 21/06** → (51) **C04B 35/47**
-
- (51) **B01J 23/00** (11) **4 499 300 A1***
B01D 53/94 **B01J 23/10**
B01J 35/30
- (52) **B01J 23/10; B01D 53/94; B01D 53/945; B01J 23/002; B01J 35/30**
- (25) En (26) En
(21) 24726709.9 (22) 25.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) IB 2024/000140 25.03.2024
(87) WO 2024/201140 2024/40 03.10.2024
(30) 24.03.2023 US 202363492135 P
- (54) • *CERIUM UND ZIRKONIUM ENTHALTENDES OXID MIT HOHER SAUERSTOFFSPEICHERKAPAZITÄT*
• *HIGH OXYGEN STORAGE CAPACITY CERIUM AND ZIRCONIUM CONTAINING OXIDE*
• *OXYDE CONTENANT DU CERIUM ET DU ZIRCONIUM À CAPACITÉ DE STOCKAGE D'OXYGÈNE ÉLEVÉE*
- (71) Neo Performance Materials (Singapore) PTE. LTD., 01-19 The Galen 61 Science Park Road Singapore Science Park III, Singapore 117525, SG
(72) HUANG, Barry, Singapore 117525, SG
HSU, Benedict, Singapore 117525, SG
NG, Szu, Hwee, Singapore 117525, SG
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- B01J 23/10** → (51) **B01J 21/06**
-
- B01J 23/10** → (51) **B01J 23/00**
-
- B01J 23/44** → (51) **B01J 21/06**
-
- B01J 23/46** → (51) **B01J 21/06**
-
- B01J 23/63** → (51) **B01D 53/94**
-
- (51) **B01J 23/652** (11) **4 499 301 A1***
B01J 35/00 **C07C 5/00**
- (52) **B01J 23/6522**
- (25) En (26) En
(21) 23741547.6 (22) 12.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/068271 12.06.2023
(87) WO 2023/244958 2023/51 21.12.2023
(30) 14.06.2022 US 202263352024 P
(54) • *KATALYSATOREN ZUR HERSTELLUNG VON LEICHTEN OLEFINEN DURCH DEHYDRIRUNG MIT CHROM*
• *CATALYSTS SUITABLE FOR MAKING LIGHT OLEFINS BY DEHYDROGENATION THAT INCLUDE CHROMIUM*
• *CATALYSEURS APPROPRIÉS POUR LA FABRICATION D'OLÉFINES LÉGÈRES PAR DÉSHYDROGÉNATION QUI COMPRENNENT DU CHROME*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) SHARMA, Manish, Freeport, Texas 77541, US
GOODFELLOW, Brian W., Freeport, Texas 77541, US
LUO, Lin, Freeport, Texas 77541, US
MALEK, Andrzej, Midland, Michigan 48674, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

B01J 23/652 → (51) **B01D 53/94**

B01J 23/90 → (51) **C07C 5/333**

(51) **B01J 31/00** (11) **4 499 302 A1***
C07F 9/145
(52) **C07F 9/145; B01J 31/185;**
C07C 253/10; C07C 253/30;
B01J 2231/322; B01J 2531/0288;
B01J 2531/847
(25) En (26) En
(21) 23732667.3 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/055290 23.05.2023
(87) WO 2023/228075 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344760 P
13.10.2022 GB 202215118
(54) • *MEHRZÄHNIGE PHOSPHITLIGANDEN, KATALYTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT SOLCHEN LIGANDEN UND KATALYTISCHE VERFAHREN MIT SOLCHEN KATALYTISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *MULTIDENTATE PHOSPHITE LIGANDS, CATALYTIC COMPOSITIONS CONTAINING SUCH LIGANDS, AND CATALYTIC PROCESSES UTILIZING SUCH CATALYTIC COMPOSITIONS*
• *LIGANDS DE PHOSPHITE MULTIDENTATES, COMPOSITIONS CATALYTIQUES CONTENANT DE TELS LIGANDS ET PROCÉDÉS CATALYTIQUES UTILISANT DE TELLES COMPOSITIONS CATALYTIQUES*
(71) INVISTA Textiles (U.K.) Limited, 20 Wood Street, London EC2V 7AF, GB
(72) HERZOG, Benjamin David, Wilmington, Delaware 19810, US
TENN III, William J., Wilmington, Delaware 19810, US
WANG, Songcheng, Wilmington, Delaware 19810, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **B01J 31/00** (11) **4 499 303 A1***
C07F 9/145 **C07F 9/6574**
(52) **C07F 9/145; B01J 31/185;**
C07C 253/10; C07F 9/65746;

B01J 2231/322; B01J 2531/0288;
B01J 2531/847
(25) En (26) En
(21) 23732668.1 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/055292 23.05.2023
(87) WO 2023/228077 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202263344764 P
05.08.2022 US 202263395345 P
13.10.2022 GB 202215102
(54) • *MEHRZÄHNIGE PHOSPHITLIGANDEN, KATALYTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT SOLCHEN LIGANDEN UND KATALYTISCHE VERFAHREN MIT SOLCHEN KATALYTISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *MULTIDENTATE PHOSPHITE LIGANDS, CATALYTIC COMPOSITIONS CONTAINING SUCH LIGANDS, AND CATALYTIC PROCESSES UTILIZING SUCH CATALYTIC COMPOSITIONS*
• *LIGANDS DE PHOSPHITE MULTIDENTATES, COMPOSITIONS CATALYTIQUES CONTENANT DE TELS LIGANDS, ET PROCÉDÉS CATALYTIQUES UTILISANT DE TELLES COMPOSITIONS CATALYTIQUES*
(71) INVISTA Textiles (U.K.) Limited, 20 Wood Street, London EC2V 7AF, GB
(72) HERZOG, Benjamin David, Wilmington, Delaware 19810, US
TENN III, William J., Wilmington, Delaware 19810, US
WANG, Songcheng, Wilmington, Delaware 19810, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B01J 35/00 → (51) **B01D 53/94**

B01J 35/00 → (51) **B01J 23/652**

B01J 35/00 → (51) **C04B 35/47**

B01J 35/30 → (51) **B01J 21/06**

B01J 35/30 → (51) **B01J 23/00**

B01J 35/53 → (51) **B01J 21/06**

B01J 37/02 → (51) **B01D 53/94**

B01J 37/02 → (51) **B01J 21/06**

B01J 37/02 → (51) **C04B 35/47**

B01J 37/08 → (51) **B01J 21/06**

B01J 39/00 → (51) **C02F 1/42**

B01J 39/20 → (51) **C08J 5/22**

B01J 41/07 → (51) **B01J 20/28**

B01J 41/14 → (51) **B01J 20/28**

B01J 41/14 → (51) **C08J 5/22**

B01J 43/00 → (51) **C08J 5/22**

B01J 49/85 → (51) **C02F 1/42**

(51) **B01L 3/00** (11) **4 499 304 A1***
B01L 7/00
(52) **B01L 3/50851; B01L 7/52;**
B01L 3/50853; B01L 2200/147;
B01L 2300/0851; B01L 2300/1827;

B01L 2400/043; B01L 2400/0457
(25) En (26) En
(21) 22716687.3 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/021799 24.03.2022
(87) WO 2023/182997 2023/39 28.09.2023
(54) • *POLYMERASEKETTENREAKTIONSBORLOCH MIT EINER THERMISCHEN ZYKLUSZONE*
• *A POLYMERASE CHAIN REACTION (PCR) WELL INCLUDING A THERMAL CYCLING ZONE*
• *PUITS DE RÉACTION EN CHAÎNE PAR POLYMERASE (PCR) COMPRÉHENSIF UNE ZONE DE CYCLAGE THERMIQUE*
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) LEONI, Napoleon J., Palo Alto, California 94304-1100, US
GILA, Omer, Palo Alto, California 94304-1100, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **B01L 3/00** (11) **4 499 305 A1***
B81C 1/00 **C23C 14/02**

(52) **B01L 3/502707; B01L 3/502746;**
B01L 3/502769; B01L 2200/0642;
B01L 2200/0673; B01L 2200/0684;
B01L 2300/0819; B01L 2300/0822;
B01L 2300/0829; B01L 2300/0858;
B01L 2300/0864; B01L 2300/161;
B01L 2300/165; B01L 2400/0406;
B01L 2400/086; B01L 2400/088

(25) De (26) De
(21) 23715062.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/057409 23.03.2023
(87) WO 2023/180417 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 DE 102022202862
(54) • *MIKROFLUIDISCHES AUFNAHMEELEMENT, MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG MIT AUFNAHMEELEMENT, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES MIKROFLUIDISCHEN AUFNAHMEELEMENTS UND VERFAHREN ZUM VERWENDEN EINES MIKROFLUIDISCHEN AUFNAHMEELEMENTS*
• *MICROFLUIDIC RECEIVING ELEMENT, MICROFLUIDIC DEVICE WITH A RECEIVING ELEMENT, METHOD FOR PRODUCING A MICROFLUIDIC RECEIVING ELEMENT AND METHOD FOR USING A MICROFLUIDIC RECEIVING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE RÉCEPTION MICROFLUIDIQUE, DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE COMPRÉHENSIF UN ÉLÉMENT DE RÉCEPTION, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ÉLÉMENT DE RÉCEPTION MICROFLUIDIQUE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN ÉLÉMENT DE RÉCEPTION MICROFLUIDIQUE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) POBBEL, Daniel Sebastian, 71277 Rutesheim, DE

(51) **B01L 3/00** (11) **4 499 306 A1***
B01L 9/00 **B01L 7/00**
G01N 1/00 **C12Q 1/6806**

- C12Q 1/686**
(52) **B01L 3/50853; B01L 3/50825; B01L 3/50851; B01L 7/52; B01L 9/523;**
B01L 2200/0668; B01L 2200/0673;
B01L 2200/0689; B01L 2300/0829;
B01L 2300/1805; B01L 2400/043;
B01L 2400/0469; C12Q 1/686
- (25) En (26) En
(21) 23716474.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058348 30.03.2023
(87) WO 2023/187084 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165559
(54) • *VERFAHREN ZUR ANORDNUNG VON MIKROKUGELN IN EINER NICHTWÄSSRIGEN FLÜSSIGPHASE*
• *A METHOD FOR ARRANGING MICROSPHERES IN A NON-AQUEOUS LIQUID PHASE*
• *PROCÉDÉ D'AGENCEMENT DE MICROSPHÈRES DANS UNE PHASE LIQUIDE NON AQUEUSE*
- (71) Blink AG, Brüsseler Straße 20, 07747 Jena, DE
(72) ERMANTRAUT, Eugen, 07749 Jena, DE
WOLFF, Alrik, 99425 Weimar (Tiefurt), DE
LONCAREVIC BARCENA, Ivan, 07743 Jena, DE
BOCKER, Hartmut, 07743 Jena, DE
WAGNER, Cornelius, 07743 Jena, DE
SCHULZ, Torsten, 07749 Jena, DE
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **B01L 3/00** (11) **4 499 307 A1***
G01N 21/76 G01N 21/03
(52) **G01N 21/76; B01L 3/502715;**
B01L 3/502753; B01L 2200/147;
B01L 2300/0681; B01L 2300/0816;
B01L 2300/0864; B01L 2300/1827;
B01L 2400/0481; B01L 2400/0683;
G01N 2021/0325; G01N 2021/0346
- (25) En (26) En
(21) 23717057.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058191 29.03.2023
(87) WO 2023/187005 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 GB 202204431
(54) • *SENSOR ZUM TESTEN VON BIOMARKERN IN NANO-L-VOLUMINA VON PLASMA AUF LUMINESZENZBASIS*
• *A SENSOR FOR TESTING BIOMARKERS IN NANO LITRE VOLUMES OF PLASMA BASED ON LUMINESCENCE*
• *CAPTEUR POUR TESTER DES BIOMARQUEURS DANS DES VOLUMES DE NANO-LITRE DE PLASMA SUR LA BASE DE LA LUMINESCENCE*
- (71) Enzyre B.V., Transistorweg 5, 6534 AT Nijmegen, NL
(72) VAN HEERDE, Waander, 6534-AT Nijmegen, NL
VAN GEFFEN, Mark, 6534-AT Nijmegen, NL
VESTERING, Rachel, 6534-AT Nijmegen, NL
VAN ENGELSHOVEN, Lisa, 6534-AT Nijmegen, NL
STEEGHES, Danique, 6534-AT Nijmegen, NL
VAN 'T VEER, Kees, 6534-AT Nijmegen, NL
-
- KUIJPERS, Steven, 6534-AT Nijmegen, NL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- (51) **B01L 3/00** (11) **4 499 308 A1***
(52) **B01L 3/502707;** B01L 2200/0689;
B01L 2200/12; B01L 2300/0816;
B01L 2300/163
- (25) En (26) En
(21) 23717710.0 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015812 21.03.2023
(87) WO 2023/192070 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325756 P
(54) • *FLUIDISCHE VORRICHTUNGEN MIT HYBRIDBINDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FLUIDIC DEVICES INCLUDING HYBRID BONDING, AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *DISPOSITIFS FLUIDIQUES COMPRENANT UNE LIAISON HYBRIDE, ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) KURUP, Abhishek, San Diego, California 92122, US
IRVIN, Casey, San Diego, California 92122, US
SUTTY, Sibi, San Diego, California 92122, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **B01L 3/00** (11) **4 499 309 A1***
(52) **B01L 3/50853; B01L 3/50857;**
B01L 2200/025; B01L 2200/0605;
B01L 2200/0642; B01L 2300/047;
B01L 2300/0829; B01L 2400/0406
- (25) En (26) En
(21) 23725469.3 (22) 17.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/018814 17.04.2023
(87) WO 2023/211711 2023/44 02.11.2023
(30) 28.04.2022 US 202263335749 P
12.01.2023 US 202363479646 P
(54) • *EXPANSIONSMIKROSKOPIE MIT HOHEM DURCHSATZ, VORRICHTUNGEN ZUR VERWENDUNG MIT EINER MIKROTITERPLATTE UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER PROBE*
• *HIGH-THROUGHPUT EXPANSION MICROSCOPY, DEVICES FOR USE WITH A WELL PLATE AND METHODS FOR PROCESSING A SAMPLE*
• *MICROSCOPIE À EXPANSION À HAUT DÉBIT, DISPOSITIFS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC UNE PLAQUE DE PUIITS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'UN ÉCHANTILLON*
- (71) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) BOYER, Laurie A., Cambridge, Massachusetts 02139, US
AULD, Alexander L., Cambridge, Massachusetts 02139, US
BOYDEN, Edward S., Cambridge,
-
- Massachusetts 02139, US
DAY, John H., Cambridge, Massachusetts 02139, US
MARETICH, Pema, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SANTINA, Catherine Della, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **B01L 3/00** (11) **4 499 310 A1***
B32B 7/02 A61M 5/32
(52) **A61C 1/16; A61B 1/00142;**
B32B 1/08; B32B 3/08; B32B 27/08;
B32B 27/10; B32B 27/18; B32B 27/32;
A61B 1/24; B32B 7/02; B32B 2270/00;
B32B 2307/412; B32B 2307/7376;
B32B 2307/746; B32B 2307/748;
B32B 2535/00; B32B 2597/00
- (25) En (26) En
(21) 23775679.6 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016119 23.03.2023
(87) WO 2023/183511 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323845 P
(54) • *LANGGESTRECKTE ROHRFÖRMIGE HÜLSE ZUM EINMALIGEN GEBRAUCH FÜR MEDIZINISCHES ODER DENTALES INSTRUMENT*
• *SINGLE USE, ELONGATED TUBULAR SLEEVE FOR MEDICAL OR DENTAL INSTRUMENT*
• *MANCHON TUBULAIRE ALLONGÉ À USAGE UNIQUE POUR INSTRUMENT MÉDICAL OU DENTAIRE*
- (71) TIDI Products, LLC, 570 Enterprise Drive, Neenah, WI 54956, US
(72) GIORDANA, Rebecca E., Neenah, Wisconsin 54956, US
WRASS, John P., Neenah, Wisconsin 54956, US
ONDRUS, Matthew J., Neenah, Wisconsin 54956, US
RAHN, Chris W., Neenah, Wisconsin 54956, US
ALTAN, Amanda R., Neenah, Wisconsin 54956, US
LOFTIS TAYLOR, Anthony Steven, Neenah, Wisconsin 54956, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **B01L 3/00** (11) **4 499 311 A1***
(52) **B01L 3/502707;** B01L 3/502723;
B01L 3/502738; B01L 2200/0684;
B01L 2200/0689; B01L 2200/12;
B01L 2200/16; B01L 2400/0487;
B01L 2400/0622; B01L 2400/0644;
B01L 2400/0683
- (25) En (26) En
(21) 23781604.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016260 24.03.2023
(87) WO 2023/192125 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325462 P
(54) • *BOHRLOCHANORDNUNGEN SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *WELL ASSEMBLIES AND RELATED SYSTEMS AND METHODS*

- *ENSEMBLES PUIITS ET SYSTÈMES ET PRO-CÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (72) TWOMEY, Jack, San Diego, CA 92122, US
- PATEL, Maulik, San Diego, CA 92122, US
- LU, Mengqian, San Diego, CA 92122, US
- TAYLOR, Jay, San Diego, CA 92122, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B01L 3/00 → (51) **B01L 9/00**

B01L 3/00 → (51) **G01J 3/36**

B01L 3/00 → (51) **G01N 21/03**

B01L 3/00 → (51) **G01N 21/90**

- (51) **B01L 3/02** (11) **4 499 312 A1***
A45D 34/04 **B65D 47/18**
- (52) **A45D 34/04; B01L 3/0272;**
B01L 2200/0605; B01L 2300/047;
B01L 2300/049; B01L 2400/0478;
B65D 47/18
- (25) En (26) En
(21) 23720722.0 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083673 24.03.2023
- (87) WO 2023/185676 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 CN 202210331937
- (54) • *AUSGABEANORDNUNG UND BEHÄLTER-SYSTEM DAMIT*
- *DISPENSING ASSEMBLY AND CONTAINER SYSTEM INCLUDING THE SAME*
 - *ENSEMBLE DISTRIBUTION ET SYSTÈME DE CONTENANT LE COMPRENANT*
- (71) Silgan Dispensing Systems (Wuxi) Co., Ltd., No. 19 Xindu Road Wuxi-Singapore Industrial Park, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
- (72) LI, Zhigang, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
- (74) Coulson, Elizabeth Eve, et al, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB

- (51) **B01L 3/02** (11) **4 499 313 A1***
(52) **B01L 3/022; B01L 3/0279;**
B01L 2400/0478

- (25) En (26) En
(21) 23720726.1 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/083795 24.03.2023
- (87) WO 2023/179776 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 CN 202210295263
- (54) • *AUTOMATISCHE KOLBENGREIFVORRICHTUNG UND PIPETTE DAMIT*
- *AUTOMATIC PISTON-GRIPPING APPARATUS AND PIPETTE COMPRISING THE SAME*
 - *APPAREIL DE PRÉHENSION AUTOMATIQUE DE PISTON ET PIPETTE LE COMPRENANT*

- (71) Mettler Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd., No. 111 West Taihu Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
- Mettler-Toledo (Changzhou) Precision Instruments Ltd., No.22 Zhengqiang Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125,

- CN
- Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co., Ltd., Part C/3 Floor, No. 456 Fute Road (N) China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200131, CN
- (72) LI, Weiguo, hangzhou, Jiangsu 213125, CN
- ZHANG, Dawei, hangzhou, Jiangsu 213125, CN
- XU, Jianfei, hangzhou, Jiangsu 213125, CN
- (74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

B01L 3/02 → (51) **G01N 33/551**

- (51) **B01L 7/00** (11) **4 499 314 A1***
(52) **C12N 15/1068; B01L 7/52;**
B01L 9/523; B01L 2200/0668;
B01L 2300/1822; B01L 2300/1894;
B01L 2400/043
- (25) En (26) En
(21) 23781613.7 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/016363 27.03.2023
- (87) WO 2023/192149 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 US 202263325049 P
- (54) • *BIBLIOTHEKSHERSTELLUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*
- *LIBRARY PREPARATION SYSTEMS AND METHODS*
 - *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE BANQUE*
- (71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (72) CRANE, Bryan, San Diego, CA 92122, US
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

B01L 7/00 → (51) **B01L 3/00**

- (51) **B01L 9/00** (11) **4 499 315 A1***
B01L 3/00
- (52) **B01L 9/523; B01L 3/50853;**
B01L 2200/025; B01L 2200/028;
B01L 2200/142

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23714806.9 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) FR 2023/050349 15.03.2023
- (87) WO 2023/187279 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 FR 2202944
- (54) • *ZELLKULTURVORRICHTUNG IN MODULARER BAUWEISE*
- *CELL CULTURE DEVICE HAVING A MODULAR CONSTRUCTION*
 - *DISPOSITIF DE CULTURES CELLULAIRES PRÉSENTANT UNE CONSTRUCTION MODULAIRE*

- (71) Netri, 321 avenue Jean Jaurès Bâtiment Domilyon, 69007 Lyon, FR
- (72) ROUX, Serge, Cyril, 69008 LYON, FR
- HONEGGER, Thibault, Frédéric, Johan, 69300 CALUIRE, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B01L 9/00 → (51) **B01L 3/00**

B02C 4/28 → (51) **B02C 15/00**

- (51) **B02C 15/00** (11) **4 499 316 A1***

- B02C 15/06** **B02C 4/28**
- (52) **B02C 15/007; B02C 7/00; B02C 23/26**
- (25) Fi (26) En
(21) 23774075.8 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) FI 2023/050160 21.03.2023
- (87) WO 2023/180629 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 FI 20225256
- (54) • *FEINSCHLEIFVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHLEIFEN VON KÖRNERGEM MATERIAL*
- *FINE GRINDING APPARATUS AND METHOD FOR GRINDING GRANULAR MATERIAL*
 - *APPAREIL DE BROYAGE FIN ET PROCÉDÉ DE BROYAGE DE MATÉRIAU GRANULAIRE*
- (71) Moviator Oy, Sahatie 9, 40800 Vaajakoski, FI
- (72) HÄNNINEN, Pertti, 40800 Vaajakoski, FI
- (74) Salomäki, Juha Kari Ensio, Salomaki Oy Kankurinkatu 4-6, 05800 Hyvinkää, FI

B02C 15/06 → (51) **B02C 15/00**

- (51) **B02C 18/08** (11) **4 499 317 A1***
H01M 10/54 **B02C 23/18**
- (52) **B02C 18/08; H01M 10/052;**
H01M 10/54; B02C 19/0056;
B02C 23/18; Y02W 30/84

- (25) En (26) En
(21) 23774181.4 (22) 25.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IN 2023/050288 25.03.2023
- (87) WO 2023/181079 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 IN 202211017133
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ZERREISSEN VON LITHIUM-IONEN-BATTERIEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR SHREDDING OF LITHIUM-ION BATTERIES*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE BROYAGE DE BATTERIES LITHIUM-ION*
- (71) Metastable Materials Private Limited, c/o Ashok Kumar Railway Road, Near Truck Union Baraut, Baghpat, Uttar Pradesh 250621, IN
- (72) VISHVAKARMA, Shubham, Pradesh 250621, IN
- UPPALA, Manikumar, Pradesh 508223, IN
- (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

B02C 23/08 → (51) **B01F 35/22**

B02C 23/18 → (51) **B02C 18/08**

B03C 1/02 → (51) **C22B 3/06**

B03D 1/02 → (51) **D21C 11/00**

- (51) **B04B 1/08** (11) **4 499 318 A1***
B04B 9/00

- (52) **B04B 1/08; B04B 9/00**
- (25) De (26) De
(21) 23703211.5 (22) 02.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) EP 2023/052598 02.02.2023
 (87) WO 2023/186376 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 DE 202022101640 U
 (54) • SEPARATOR
 • SEPARATOR
 • SÉPARATEUR
 (71) GEA Westfalia Separator Group GmbH, Werner-Habig-Strasse 1, 59302 Oelde, DE
 (72) SCHULZ, Andreas, 59269 Beckum, DE
 HELMRICH, Kai, 48317 Drensteinfurt, DE
 QUITER, Kathrin, 48317 Drensteinfurt, DE
 LAACKMANN, Steffen, 59329 Wadersloh, DE
 (74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwältin Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

B04B 9/00 → (51) **B04B 1/08**

(51) **B05B 5/03** (11) **4 499 319 A1***
A23P 10/47 **B05B 5/043**
B05B 5/053
 (52) **A23P 10/47; B05B 5/03; B05B 5/043; B05B 5/0535**
 (25) En (26) En
 (21) 23719147.3 (22) 28.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/016523 28.03.2023
 (87) WO 2023/192245 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 US 202263325709 P
 (54) • ELEKTROSTATISCHE SPRÜHDÜSE MIT INDUKTIONSRING
 • ELECTROSTATIC SPRAY NOZZLE INCLUDING INDUCTION RING
 • BUSE DE PULVÉRISATION ÉLECTROSTATIQUE COMPORTANT UNE BAGUE D'INDUCTION
 (71) Spraying Systems Co., North Avenue and Schmale Road P.O. Box 7900, Wheaton, IL 60187-7901, US
 (72) ACKERMAN, Thomas, Elliot, Francestown, New Hampshire 03043, US
 RUSCH, Jason, Tyler, Holus, New Hampshire 03049, US
 SIT, Lyndon, John, Wee, Hudson, New Hampshire 03051, US
 (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B05B 5/043 → (51) **B05B 5/03**

B05B 5/053 → (51) **B05B 5/03**

B05B 7/04 → (51) **B29D 11/00**

(51) **B05B 9/04** (11) **4 499 320 A1***
B01D 19/00 **B05B 15/58**
B05D 1/00 **F04B 43/00**
G02B 1/10 **B05C 11/10**
 (52) **B05B 15/58; B01D 19/0042; B05B 9/0409; B05B 9/0413; G02B 1/10**
 (25) En (26) En
 (21) 22718166.6 (22) 24.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/057841 24.03.2022
 (87) WO 2023/179863 2023/39 28.09.2023
 (54) • AUSTAUSCHBARE KARTUSCHE FÜR BE-SCHICHTUNGSSYSTEM

• REPLACEABLE CARTRIDGE FOR COATING SYSTEM
 • CARTOUCHE REMPLAÇABLE POUR SYSTÈME DE REVÊTEMENT
 (71) Transitions Optical, Ltd., IDA Industrial Estate Dunmore Road, Tuam, Co. Galway, IE
 (72) BEAMER, Willard, Palmetto, Florida 34221, US
 MINOR, Lawrence M., Plant City, Florida 33565, US
 PACE, Lex, Largo, Florida 33773, US
 (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

B05B 9/04 → (51) **B29D 11/00**

B05B 11/00 → (51) **A45D 34/00**

B05B 15/58 → (51) **B05B 9/04**

B05B 15/58 → (51) **B29D 11/00**

B05B 17/00 → (51) **A45D 20/12**

B05B 17/00 → (51) **B29D 11/00**

(51) **B05C 5/02** (11) **4 499 321 A1***
B05C 5/0254; B05C 5/027
 (25) En (26) En
 (21) 23719140.8 (22) 27.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

KH MA MD TN
 (86) US 2023/016361 27.03.2023
 (87) WO 2023/192148 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 US 202263325351 P
 (54) • SPRÜHWENDUNG MIT VOLLSTÄNDIGER ABDECKUNG/FEINLEITUNGEN
 • FULL COVER/FINE LINES SPRAY APPLICATION
 • APPLICATION DE PULVÉRISATION À FINES LIGNES/COUVERTURE COMPLÈTE

(71) NORDSON CORPORATION, 28601 Clemens Road, Westlake, OH 44145, US
 (72) KUFNER, Hubert, 21335 Lüneburg, DE
 SASSE, Nicole, 21337 Lüneburg, DE
 MEYER, Timo, 21337 Lüneburg, DE
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

B05C 11/10 → (51) **B05B 9/04**

B05C 17/02 → (51) **B44D 3/00**

B05D 1/00 → (51) **B05B 9/04**

B05D 1/00 → (51) **B29D 11/00**

B05D 1/02 → (51) **B64F 5/10**

B05D 1/26 → (51) **B64F 5/10**

B05D 1/36 → (51) **B64F 5/10**

B05D 7/00 → (51) **B64F 5/10**

B06B 1/02 → (51) **C25B 1/04**

B06B 1/06 → (51) **H10N 30/50**

B06B 1/16 → (51) **B01F 31/00**

B07C 3/00 → (51) **G06Q 10/08**

B07C 5/342 → (51) **B29B 17/02**

B08B 1/00 → (51) **F04F 5/16**

B08B 3/00 → (51) **B29D 11/00**

(51) **B08B 3/02** (11) **4 499 322 A1***
B08B 3/026; B08B 2203/0211

(25) De (26) De
 (21) 23710726.3 (22) 09.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

KH MA MD TN
 (86) EP 2023/056026 09.03.2023
 (87) WO 2023/186484 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 DE 102022107616
 (54) • HOCHDRUCKREINIGUNGSGERÄT
 • HIGH-PRESSURE CLEANING DEVICE
 • DISPOSITIF DE NETTOYAGE HAUTE PRESION
 (71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
 (72) BRAND, Benjamin, 71364 Winnenden, DE
 HELFERT, Matthias, 71364 Winnenden, DE
 NATHO, Bastian, 71364 Winnenden, DE
 (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

(51) **B08B 3/02** (11) **4 499 323 A1***
B08B 3/026; B08B 2203/0211

(25) De (26) De
 (21) 23710728.9 (22) 09.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

KH MA MD TN
 (86) EP 2023/056029 09.03.2023
 (87) WO 2023/186485 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 DE 102022107617
 (54) • HOCHDRUCKREINIGUNGSGERÄT
 • HIGH-PRESSURE CLEANING DEVICE
 • DISPOSITIF DE NETTOYAGE HAUTE PRESION
 (71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
 (72) BRAND, Benjamin, 71364 Winnenden, DE
 HELFERT, Matthias, 71364 Winnenden, DE
 NATHO, Bastian, 71364 Winnenden, DE
 (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

B08B 5/02 → (51) **F04F 5/16**

B09B 3/32 → (51) **B65F 1/14**

B09B 3/35 → (51) **B01F 35/22**

B09B 3/40 → (51) **B01F 35/22**

B09B 3/70 → (51) **B01J 19/10**

B09B 3/80 → (51) **C22B 1/00**

B09B 101/10 → (51) **B01J 19/10**

B09B 101/15 → (51) **B01J 19/10**

B09B 101/16 → (51) **B01J 19/10**

B09B 101/50 → (51) **B01J 19/10**

B09B 101/75 → (51) **B01J 19/10**

B09B 101/85 → (51) **B01J 19/10**

- (51) **B21B 1/46** (11) **4 499 324 A1***
B21B 45/02 **B21B 13/22**
- (52) **B21B 45/0287; B21B 1/466;**
B21B 13/22; B21B 39/004;
B21B 45/004; B21B 45/06
- (25) De (26) De
(21) 23710005.2 (22) 08.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/055835 08.03.2023
(87) WO 2023/186471 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022203091
25.08.2022 DE 102022208817
- (54) • **GIEßWALZANLAGE UND VERFAHREN ZU
DEREN BETRIEB**
• **ROLL CASTING INSTALLATION AND
METHOD FOR OPERATING SAME**
• **INSTALLATION DE ROULEAUX LAMI-
NEURS ET PROCÉDÉ POUR LA FAIRE
FONCTIONNER**
- (71) SMS Group GmbH, Am SMS Campus 1,
41069 Mönchengladbach, DE
(72) KINTSCHER, Björn, 42551 Velbert, DE
PETERS, Matthias, 57223 Kreuztal, DE
SCHUSTER, Ingo, 47877 Willich Willich, DE
CECERE, Cosimo Andreas, 40764
Langenfeld, DE
KNIGGE, Mathias, 40489 Düsseldorf, DE
- (74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen
Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072
Siegen, DE

B21B 13/22 → (51) **B21B 1/46**

B21B 31/02 → (51) **B21B 38/08**

- (51) **B21B 38/08** (11) **4 499 325 A1***
B21B 31/02
- (52) **B21B 38/08; B21B 31/02**
- (25) De (26) De
(21) 23710006.0 (22) 08.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/055836 08.03.2023
(87) WO 2023/186472 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022203100
- (54) • **WALZGERÜST UND VERFAHREN ZU DES-
SEN BETRIEB**
• **ROLL STAND AND METHOD FOR OPERAT-
ING SAME**
• **CAGE DE LAMINOIR ET SON PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT**
- (71) SMS Group GmbH, Am SMS Campus 1,
41069 Mönchengladbach, DE
(72) JEPSEN, Olaf Norman, 57072 Siegen, DE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen
Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072
Siegen, DE

B21B 45/02 → (51) **B21B 1/46**

- (51) **B21C 1/12** (11) **4 499 326 A1***
B21C 1/30 **B21C 51/00**
G01H 1/14
- (52) **B21C 1/12; B21C 1/30; B21C 51/00;**
G01H 1/00; G01H 1/14
- (25) De (26) De
(21) 23718613.5 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057866 27.03.2023
(87) WO 2023/180586 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022001052
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
HERSTELLEN VON ROHREN, DRÄHTEN,
PROFILIEN UND DERGLEICHEN LANGMA-
TERIAL VERMITTELS EINER ZIEHVORRICHT-
TUNG**
• **METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING
TUBES, WIRES, PROFILES AND SIMILAR
ELONGATE MATERIAL BY MEANS OF A
DRAWING DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR PRO-
DUIRE DES TUBES, FILS MÉTALLIQUES,
PROFILÉS ET MATÉRIAUX OBLONGS SIMI-
LAIRES AU MOYEN D'UN DISPOSITIF
D'ÉTRAGE**
- (71) Qass GmbH, Schöllinger Feld 28, 58300
Wetter, DE
(72) SEUTHE, Ulrich, 58300 Wetter, DE
(74) Grosse Schumacher Knauer von
Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte
Schloss Schellenberg - Backhaus
Renteilichtung 1, 45134 Essen, DE

B21C 1/30 → (51) **B21C 1/12**

- (51) **B21C 47/26** (11) **4 499 327 A1***
B21C 47/262
- (25) It (26) En
(21) 23719497.2 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IT 2023/050093 29.03.2023
(87) WO 2023/187845 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 IT 202200006434
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
ZUFÜHREN UND SCHNEIDEN EINES ME-
TALLPRODUKTS**
• **APPARATUS AND METHOD FOR FEEDING
AND CUTTING A METAL PRODUCT**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'AVANCE ET DE
COUPE D'UN PRODUIT MÉTALLIQUE**
- (71) DANIELI & C. OFFICINE MECCANICHE S.P.A.,
Via Nazionale, 41, 33042 Buttrio (UD), IT
(72) PICENI, Enrico, 25018 MONTICHIARI (BS), IT
SIMONATO, Andrea, 25052 PIANCOGNO
(BS), IT
TOMAT, Claudio, 33040 PREMARIACCO
(UD), IT
- (74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale
Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

B21C 51/00 → (51) **B21C 1/12**

B21D 22/00 → (51) **C21D 1/18**

- (51) **B21D 51/26** (11) **4 499 328 A1***
A47G 19/23
- (52) **B21D 22/28; B21D 22/30;**
B21D 51/2623; B65D 1/265;
B65D 7/04
- (25) En (26) En
(21) 23775926.1 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/064938 24.03.2023
(87) WO 2023/183924 2023/39 28.09.2023

- (30) 24.03.2022 US 20226323331 P
- (54) • **KONISCHER BECHER UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **TAPERED CUP AND METHOD OF FORM-
ING THE SAME**
• **GOBELET EFFILÉ ET SON PROCÉDÉ DE
FORMATION**
- (71) Ball Corporation, 9200 W. 108th Circle,
Westminster, CO 80021, US
(72) FITZSIMONS, Sean K., Firestone, Colorado
80504, US
VAN DE LIEFVOORT, Matthias, Louisville,
Colorado 80027, US
WHITMORE, Jonathan A., Denver, Colorado
80211, US
SILES, John L., Westminster, Colorado
80031, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz
34, 10243 Berlin, DE

- (51) **B21J 1/04** (11) **4 499 329 A1***
B21J 5/02 **B21J 9/02**
B21J 13/02 **B21J 9/06**
B21J 5/08 **B21J 13/03**
B21K 1/06
- (52) **B21J 1/04; B21J 5/025; B21J 5/08;**
B21J 9/06; B21J 13/02; B21J 13/03;
B21K 1/06

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23714732.7 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057821 27.03.2023
(87) WO 2023/186795 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 FR 2202756
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
HERSTELLUNG EINES LÄNGLICHEN ZWI-
SCHENTEILS DURCH WARMSCHMIEDEN**
• **METHOD AND UNIT FOR MANUFACTUR-
ING AN ELONGATE INTERMEDIATE PART
BY HOT FORGING**
• **PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE FABRICA-
TION PAR FORGEAGE À CHAUD D'UNE
PIÈCE INTERMÉDIAIRE ALLONGÉE**
- (71) Aubert & Duval, 12 rue d'Oradour-sur-
Glane, 92130 Issy Les Moulineaux, FR
(72) SAGOT, Philippe, 75015 Paris, FR
FOUCHER, Laurent, 75015 Paris, FR
CHEERAN, Paul Jacob, 75015 Paris, FR
FLAGEOLET, Benjamin, 75015 Paris, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

B21J 5/02 → (51) **B21J 1/04**

B21J 5/08 → (51) **B21J 1/04**

B21J 9/02 → (51) **B21J 1/04**

B21J 9/06 → (51) **B21J 1/04**

B21J 13/02 → (51) **B21J 1/04**

B21J 13/03 → (51) **B21J 1/04**

B21K 1/06 → (51) **B21J 1/04**

B22D 11/04 → (51) **B22D 11/049**

- (51) **B22D 11/049** (11) **4 499 330 A1***
B22D 11/04 **B22D 11/103**
B22D 11/118 **B22D 11/18**
B22D 11/16
- (52) **B22D 11/049; B22D 11/0403;**
B22D 11/103; B22D 11/118;

- B22D 11/16; B22D 11/18**
(25) En (26) En
(21) 23714980.2 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064100 10.03.2023
(87) WO 2023/183723 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263269849 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VERTIKALER FALTEN WÄHREND DES GIESSENS MIT DIREKTER KÜHLUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING VERTICAL FOLDS DURING DIRECT CHILL CASTING
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE PLIS VERTICAUX PENDANT UNE COULÉE À REFROIDISSEMENT DIRECT
(71) Novelis Inc., One Phipps Plaza 3550 Peachtree Rd, Suite 1100, Atlanta, GA 30326, US
(72) PARDESHI, Ravindra Tarachand, Kennesaw, Georgia 30144, US
FENTON, Jordan L., Kennesaw, Georgia 30144, US
WAYMENT, Richard Allen, Kennesaw, Georgia 30144, US
MCCALLUM, John Robert Buster, Kennesaw, Georgia 30144, US
SHOCKLEY, Richard Lee, Kennesaw, Georgia 30144, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (51) **B22D 11/06** (11) **4 499 331 A1***
B22D 11/103 **B22D 11/118**
B22D 11/10 **B22D 11/16**
B22D 11/18
- (52) **B22D 11/0622; B22D 11/06;**
B22D 11/0637; B22D 11/064;
B22D 11/10; B22D 11/103;
B22D 11/118; B22D 11/16;
B22D 11/18
- (25) En (26) En
(21) 23717800.9 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064864 23.03.2023
(87) WO 2023/192797 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263362135 P
(54) • AUTOMATISCHE DAMMPOSITIONIERUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VERTEILUNG VON GESCHMOLZENEM METALL AN STRANGGUSSVORRICHTUNGEN
• AUTOMATIC DAM POSITIONING SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING MOLTEN METAL DISTRIBUTION TO CONTINUOUS CASTERS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE POSITIONNEMENT AUTOMATIQUE DE BARRAGE POUR RÉGLER LA DISTRIBUTION DE MÉTAL EN FUSION À DES MACHINES DE COULÉE CONTINUES
(71) Novelis Inc., One Phipps Plaza 3550 Peachtree Rd, Suite 1100, Atlanta, GA 30326, US
(72) ROZIER, Bertrand, Kennesaw, Georgia 30144, US
BREYSSE, Claude, Kennesaw, Georgia 30144, US
GRIFFON, Jacques, Kennesaw, Georgia 30144, US
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (51) **B22D 19/00** (11) **4 499 332 A1***
B22D 19/12
- (52) **B22D 19/12; B22D 19/00;**
B22D 19/0081
- (25) Pl (26) En
(21) 23724910.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053025 27.03.2023
(87) WO 2023/187615 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 PL 44077222
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HYBRIDEN METALLLEGIERUNGSGUSSTEILEN
• A METHOD FOR MANUFACTURE OF HYBRID METAL ALLOY CASTINGS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES COULÉES EN ALLIAGE MÉTALLIQUE HYBRIDES
(71) Thoni, Lothar, ul. Stanisława Lema 30, 05-520 Konstancin Jeziorna, PL
(72) Thoni, Lothar, 05-520 Konstancin Jeziorna, PL
(74) Gronek, Zbigniew, Biuro Patentowe Zbigniew Gronek Ul. Szklana 70, 39-400 Tarnobrzeg, PL
- (51) **B22D 19/12** → (51) **B22D 19/00**
- (51) **B22D 41/05** (11) **4 499 333 A2***
B22D 41/12 **C04B 38/00**
- (52) **C08L 61/06; B22D 41/02**
- (25) En (26) En
(21) 23781959.4 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064270 14.03.2023
(87) WO 2023/192765 2023/40 05.10.2023
(88) 23.11.2023
(30) 28.03.2022 US 202217705786
(54) • PHENOLHARZZUSAMMENSETZUNGEN ALS BINDEMITEMITTEL IN FEUERFESTEN GEGENSTÄNDEN
• PHENOLIC RESIN COMPOSITIONS AS BINDERS IN REFRACTORY ARTICLES
• COMPOSITIONS DE RÉSINE PHÉNOLIQUE EN TANT QUE LIANTS DANS DES ARTICLES RÉFRACTAIRES
(71) HarbisonWalker International Holdings, Inc., 1305 Cherrington Parkway Suite 100, Moon Township, PA 15018, US
(72) PENDALWAR, Shekhar L., Lawrenceville, Georgia 30043, US
WRIGHT, James T., Roswell, Georgia 30076, US
ARTHUR, Lisa M., Roswell, Georgia 30076, US
RIEDLINGER, Darren A., Springfield, Oregon 97477, US
CELIKBAĞ, Yusuf, Roswell, Georgia 30076, US
VENTZ, Tomasz, Bethel Park, Pennsylvania 15102, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- (51) **B22F 7/06** (11) **4 499 334 A1***
B22F 7/08 **B32B 15/20**
B23K 35/02 **B23K 35/00**
B23K 35/30 **B32B 15/08**
- (52) **B22F 7/064; B22F 7/08; B23K 35/001;**
B23K 35/0238; B23K 35/025;
B23K 35/302; B32B 15/08; B32B 15/20
- (25) En (26) En
(21) 24709449.3 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/056403 11.03.2024
(87) WO 2024/230961 2024/46 14.11.2024
(30) 08.05.2023 EP 23172088
(54) • BESCHICHTETE METALLFOLIE AUS KUPFER ODER EINER KUPFERLEGIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BESCHICHTETEN METALLFOLIE AUS KUPFER ODER EINER KUPFERLEGIERUNG
• COATED METAL FOIL OF COPPER OR A COPPER ALLOY AND METHOD FOR PRODUCING A COATED METAL FOIL OF COPPER OR A COPPER ALLOY
• FEUILLE MÉTALLIQUE REVÊTUE EN CUIVRE OU EN UN ALLIAGE DE CUIVRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE FEUILLE MÉTALLIQUE REVÊTUE EN CUIVRE OU EN UN ALLIAGE DE CUIVRE
(71) CuNex GmbH, Schloßlande 26, 85049 Ingolstadt, DE
(72) BHOGARAJU, Sri Krishna, 85055 Ingolstadt, DE
ELGER, Gordon, 85053 Ingolstadt, DE
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE
- (51) **B22F 7/08** → (51) **B22F 7/06**
- (51) **B22F 9/00** → (51) **A61K 36/00**
- (51) **B22F 10/18** → (51) **B33Y 70/10**
- (51) **B22F 12/50** → (51) **B29C 64/118**
- (51) **B23B 41/14** → (51) **B23K 26/384**
- (51) **B23B 47/28** → (51) **B23K 26/384**
- (51) **B23B 51/04** (11) **4 499 335 A1***
(52) **B23B 51/042; B23B 51/0466;**
B23B 2226/275; B23B 2226/61;
B23B 2251/56
- (25) De (26) De
(21) 23715772.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/057597 24.03.2023
 (87) WO 2023/186720 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 DE 102022107663
 (54) • ZERSPANUNGSWERKZEUG ZUM BEARBEITEN VON KUNSTSTOFF
 • CUTTING TOOL FOR MACHINING PLASTICS
 • OUTIL DE COUPE POUR L'USINAGE DE PLASTIQUES
 (71) Gühring KG, Herderstraße 50-54, 72458 Albstadt, DE
 (72) BISCHOFF, Thomas, 88090 Immenstaad, DE
 REBHOLZ, Felix, 72510 Frohnstetten, DE
 STEVANOVIC, Zarko, 72458 Albstadt, DE
 (74) Gleim, Christian Ragnar, Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Mergentheimer Straße 36, 97082 Würzburg, DE

(51) **B23D 45/04** (11) **4 499 336 A1***
B23D 45/16 **E01B 31/04**
 (52) **B23D 45/16; B23D 45/006;**
B23D 47/02; E01B 27/14; E01B 31/04
 (25) En (26) En
 (21) 23781480.1 (22) 20.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) SE 2023/050236 20.03.2023
 (87) WO 2023/191680 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 SE 2250405
 (54) • INTEGRAL GEFORMTER WERKZEUGARM FÜR EINEN LEISTUNGSSCHNEIDER
 • AN INTEGRALLY FORMED TOOL ARM FOR A POWER CUTTER
 • BRAS D'OUTIL FORMÉ D'UN SEUL TENANT POUR UN DISPOSITIF DE COUPE MOTORISÉ
 (71) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
 (72) KARLSSON, Fredrik, 561 82 Huskvarna, SE
 ERICSON, Daniel, 561 82 Huskvarna, SE
 JOHANSSON, Paul, 561 82 Huskvarna, SE
 LARSSON, Fredrik, 561 82 Huskvarna, SE

B23D 45/16 → (51) **B23D 45/04**

(51) **B23D 51/16** (11) **4 499 337 A1***
B23D 59/00 **B25F 5/00**
 (52) **B23D 51/16; B23D 59/001;**
B25F 5/00
 (25) De (26) De
 (21) 23715160.0 (22) 30.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/058365 30.03.2023
 (87) WO 2023/187095 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 DE 102022203187
 (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WERKZEUGMASCHINE MIT SANFTANLAUF
 • METHOD FOR OPERATING A MACHINE TOOL WITH A GENTLE START-UP
 • PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE MACHINE-OUTIL À DÉMARRAGE PROGRESSIF
 (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
 (72) DOEPPNER, Holger Alexander, 72766 Reutlingen, DE
 RENNEN, Christian, 72076 Tuebingen, DE

KUEHN, Thorsten, 73054 Eisingen, DE
B23D 51/16 → (51) **B25F 5/00**
B23D 59/00 → (51) **B23D 51/16**
B23D 59/00 → (51) **B25F 5/00**

(51) **B23K 1/00** (11) **4 499 338 A1***
B23K 1/008 **F28D 9/00**
F28F 3/02 **F28F 21/08**
F28F 27/00 **G01K 1/08**
B23K 1/19 **B23K 101/14**
B23K 103/04 **B23K 103/10**
 (52) **F28D 9/0062; B23K 1/0012;**
B23K 1/008; B23K 1/19; F28F 21/084;
F28F 27/00; B23K 2101/14;
B23K 2103/04; B23K 2103/10;
F28D 9/0068; F28F 3/025;
F28F 2275/045
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 23710909.5 (22) 15.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/056650 15.03.2023
 (87) WO 2023/180146 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 FR 2202611
 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄRMETAUSCHERS DURCH LÖTEN EINER TEMPERATURFÜHLERSONDE, ENTSPRECHENDER WÄRMETAUSCHER UND TEMPERATURFÜHLER
 • METHOD FOR MANUFACTURING A HEAT EXCHANGER BY BRAZING A TEMPERATURE PROBE, CORRESPONDING HEAT EXCHANGER AND TEMPERATURE PROBE
 • PROCÉDE DE FABRICATION D'UN ECHANGEUR DE CHALEUR PAR BRASAGE D'UNE SONDE DE TEMPERATURE, ECHANGEUR DE CHALEUR ET SONDE DE TEMPERATURE CORRESPONDANTS
 (71) Fives Cryo, 25B Rue du Fort, 88190 Golbey, FR
 (72) BERGIN, Gaëtan, 88190 GOLBEY, FR
 MAZET, Thierry, 88190 GOLBEY, FR
 (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/056650 15.03.2023
 (87) WO 2023/180146 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 FR 2202611
 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄRMETAUSCHERS DURCH LÖTEN EINER TEMPERATURFÜHLERSONDE, ENTSPRECHENDER WÄRMETAUSCHER UND TEMPERATURFÜHLER
 • METHOD FOR MANUFACTURING A HEAT EXCHANGER BY BRAZING A TEMPERATURE PROBE, CORRESPONDING HEAT EXCHANGER AND TEMPERATURE PROBE
 • PROCÉDE DE FABRICATION D'UN ECHANGEUR DE CHALEUR PAR BRASAGE D'UNE SONDE DE TEMPERATURE, ECHANGEUR DE CHALEUR ET SONDE DE TEMPERATURE CORRESPONDANTS
 (71) Fives Cryo, 25B Rue du Fort, 88190 Golbey, FR
 (72) BERGIN, Gaëtan, 88190 GOLBEY, FR
 MAZET, Thierry, 88190 GOLBEY, FR
 (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

B23K 1/008 → (51) **B23K 1/00**
B23K 1/19 → (51) **B23K 1/00**
B23K 9/12 → (51) **B23K 11/30**

(51) **B23K 11/30** (11) **4 499 339 A1***
B23K 9/12 **B23K 35/02**
C25C 7/02
 (52) **B23K 11/0935; B23K 11/31**
 (25) En (26) En
 (21) 23781722.6 (22) 29.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/016650 29.03.2023
 (87) WO 2023/192338 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 US 202263324691 P
 28.03.2023 US 202318127019
 (54) • ISOLIERTE ELEKTRODENHALTERUNG ZUM WIDERSTANDSSCHWEISSEN UND SCHWEISSVERFAHREN DAMIT
 • INSULATED ELECTRODE FIXTURE FOR RESISTANCE WELDING AND METHOD OF WELDING USING SAME
 (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
 (72) DOEPPNER, Holger Alexander, 72766 Reutlingen, DE
 RENNEN, Christian, 72076 Tuebingen, DE

• MONTURE D'ÉLECTRODE ISOLÉE POUR UN SOUDAGE PAR RÉSTANCE ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE UTILISANT CELLE-CI
 (71) BWXT Advanced Technologies LLC, 109 Ramsey Place, Lynchburg, Virginia 24501, US
 (72) BARGER, Earl B., Charlotte, North Carolina 28277, US
 FITZNER, Scott L., Charlotte, North Carolina 28277, US
 LEE, Jeffrey T., Charlotte, North Carolina 28277, US
 (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

(51) **B23K 20/00** (11) **4 499 340 A2***
B23K 20/10 **H01L 23/00**
 (52) **B23K 20/004; B23K 20/10;**
H01L 24/78
 (25) De (26) De
 (21) 23719274.5 (22) 20.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) DE 2023/100211 20.03.2023
 (87) WO 2023/179817 2023/39 28.09.2023
 (88) 21.12.2023
 (30) 25.03.2022 DE 102022001054
 (54) • ULTRASCHALLBONDVORRICHTUNG UND DRAHTFÜHRUNGSMODUL HIERFÜR
 • ULTRASONIC BONDING DEVICE AND WIRE GUIDING MODULE THEREFOR
 • DISPOSITIF DE SOUDAGE PAR ULTRASONS ET MODULE DE GUIDAGE DE FIL CORRESPONDANT
 (71) Hesse GmbH, Lise-Meitner-Straße 5, 33104 Paderborn, DE
 (72) WALTHER, Frank, 33100 Paderborn, DE
 BISTRY, Sascha, 33104 Paderborn, DE
 (74) Wickord, Wiro, Wickord Buser Patentanwälte PartG mbB Rathenaustraße 96, 33102 Paderborn, DE

(51) **B23K 20/02** (11) **4 499 341 A1***
B23K 20/26 **B30B 15/06**
 (52) **B23K 20/02; B23K 20/26;**
B30B 15/026; B30B 15/064
 (25) De (26) De
 (21) 23715744.1 (22) 28.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) DE 2023/100238 28.03.2023
 (87) WO 2023/186217 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 DE 102022107462
 (54) • HOCHTEMPERATUR-FÜGEFEN
 • HIGH-TEMPERATURE JOINING FURNACE
 • FOUR D'ASSEMBLAGE À HAUTE TEMPÉRATURE
 (71) PVA Industrial Vacuum Systems GmbH, Im Westpark 10-12, 35435 Wetztenberg, DE
 (72) BROICH, Udo, 35683 Dillenburg, DE
 WINHAUER, Jörg, 35232 Dautphetal-Herzhausen, DE
 TERWEY, Alexander, 35392 Gießen, DE
 SCHLECHT, Peter, 48147 Münster, DE
 NAUMANN, Jürgen, 35440 Linden, DE
 EICH, Stefan, 35614 Asslar-Berghausen, DE
 JANEK, Paul, 35745 Herborn, DE
 GEMSE, Felix, 07747 Jena, DE
 (74) Rauch, Udo, Dr. Rauch Patentanwalt Frankfurter Strasse 34, 61231 Bad Nauheim, DE

B23K 20/10 → (51) B23K 20/00	(21) 23719496.4 (22) 28.03.2023	B25B 5/00 → (51) B29C 70/54
B23K 20/26 → (51) B23K 20/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B25B 5/12 → (51) B29C 70/54
B23K 26/02 → (51) B23K 26/384	BA	B25B 5/14 → (51) B29C 70/54
(51) B23K 26/384 (11) 4 499 342 A1* A61M 16/06 B23B 41/14 B23B 47/28 B23K 26/02 B23K 37/04 B23K 103/00	(86) IT 2023/050092 28.03.2023 (87) WO 2023/187844 2023/40 05.10.2023 (30) 29.03.2022 IT 202200006089 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE- ARBEITUNG VON BLECHEN • APPARATUS AND METHOD FOR WORK- ING SHEETS • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAVAIL DE FEUILLES	B25B 5/16 → (51) B29C 70/54
(52) A61M 16/0605 ; A61M 2202/0225; A61M 2205/3334; A61M 2205/42; A61M 2205/583; A61M 2207/10; B23K 26/382	(71) Forel Spa, Via per Monastier, 4- Frazione Vallio, 31056 Roncade (TV), IT	B25B 7/02 → (51) B29C 70/54
(25) En (26) En (21) 23777497.1 (22) 30.03.2023	(72) VIANELLO, Fortunato, 31056 RONCADE (TV), IT	B25B 7/12 → (51) B29C 70/54
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT	(51) B25F 5/00 (11) 4 499 345 A1* H04W 52/02
BA		(52) B25F 5/00 ; H04W 52/0254
(86) AU 2023/050235 30.03.2023		(25) En (26) En
(87) WO 2023/183976 2023/40 05.10.2023		(21) 23711037.4 (22) 13.03.2023
(30) 30.03.2022 AU 2022900822		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • VERBESSERTE KUNSTSTOFFMASKEN • IMPROVED PLASTIC MASKS • MASQUES EN PLASTIQUE AMÉLIORÉS		BA
(71) Kajuem Holdings Pty Limited, PO BOX 4044, Oatley, New South Wales 2223, AU		(86) EP 2023/056297 13.03.2023
(72) WISEMAN, Andrew, Oatley, New South Wales 2223, AU		(87) WO 2023/186501 2023/40 05.10.2023
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB		(30) 28.03.2022 EP 22164612
	B24B 23/02 → (51) B25F 5/02	(54) • MIKROCONTROLLERPLATINE FÜR EIN ELEKTROWERKZEUG, ÜBERWACHUNGS- SYSTEM UND VERFAHREN • MICROCONTROLLER BOARD FOR A POW- ER TOOL, MONITORING SYSTEM AND METHOD • CARTE DE MICROCONTRÔLEUR POUR OUTIL ÉLECTRIQUE, SYSTÈME ET PROCÉ- DÉ DE SURVEILLANCE
	B24B 23/03 → (51) B25F 5/02	(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
	B24B 27/00 → (51) B24B 37/04	(72) CRABOLU, Michele, 9470 Buchs, CH BELLUSCI, Giovanni, 9470 Buchs, CH ALTHEIMER, Julia, 88131 Lindau, DE SALIM, Adhil Mubarak, 86899 Landsberg Am Lech, DE
	B24B 27/00 → (51) B24B 9/10	(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
	(51) B24B 37/04 (11) 4 499 344 A1* B24B 37/10 B24B 27/00 B24B 7/04 B24B 7/22 F41H 5/00 B24B 1/04 C04B 35/44	(51) B25F 5/00 (11) 4 499 346 A1* B23D 59/00 B23D 51/16
	(52) B24B 37/044 ; B24B 1/04 ; B24B 37/107 ; C04B 35/44 ; C04B 41/009 ; C04B 41/53 ; C04B 41/91 ; C04B 2235/3225 ; C04B 2235/767 ; C04B 2235/77 ; C04B 2235/963	(52) B25F 5/00 ; B23D 51/16 ; B23D 59/001
	(25) En (26) En (21) 23719137.4 (22) 24.03.2023	(25) De (26) De
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 23716810.9 (22) 30.03.2023
	BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(86) US 2023/016275 24.03.2023	BA
	(87) WO 2023/192128 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/058352 30.03.2023
	(30) 31.03.2022 US 202263325956 P	(87) WO 2023/187087 2023/40 05.10.2023
	(54) • HOCHFREQUENZPOLIEREN VON KERAMIK • HIGH FREQUENCY POLISHING OF CERAM- ICS • POLISSAGE HAUTE FRÉQUENCE DE CÉRA- MIQUES	(30) 31.03.2022 DE 102022203185
	(71) Heraeus Conamic North America LLC, 301 N. Roosevelt Ave., Chandler, AZ 85226, US	(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WERK- ZEUGMASCHINE MIT SANFTANLAUF • METHOD FOR OPERATING A MACHINE TOOL WITH A GENTLE START-UP • PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE MACHINE-OUTIL AVEC DÉMARRAGE EN DOUCEUR
	(72) WALKER, Luke, Chandler, Arizona 85226, US	(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
	DONELON, Matthew Joseph, Chandler, Arizona 85226, US	(72) DOEPFNER, Holger Alexander, 72766 Reutlingen, DE
	(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbH Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE	(74) RENNEN, Christian, 72076 Tuebingen, DE KUEHN, Thorsten, 73054 Eisligen, DE
	B24B 37/10 → (51) B24B 37/04	B25F 5/00 → (51) B23D 51/16
	B24B 55/10 → (51) B25F 5/02	(51) B25F 5/02 (11) 4 499 347 A1* B24B 23/02 B24B 23/03 B24B 55/10
	B25B 1/00 → (51) A61B 6/00	(52)
(51) B24B 9/10 (11) 4 499 343 A1* B24B 7/24 B24B 27/00 B23Q 7/04		
(52) B24B 9/102 ; B23Q 1/766 ; B24B 27/003 ; B23Q 2240/002		
(25) It (26) En		

- B25F 5/02; B24B 23/028;**
B24B 23/03; B24B 55/102
- (25) De (26) De
(21) 23715476.0 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057706 24.03.2023
(87) WO 2023/180554 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107172
- (54) • *HAND-SCHLEIFMASCHINE MIT ENERGIE-SPEICHER UND STAUBABFUHRAN-SCHLUSS*
• *HAND GRINDING MACHINE COMPRISING AN ENERGY STORAGE DEVICE AND A DUST REMOVAL PORT*
• *MEULEUSE PORTATIVE COMPORTANT UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ET UN RACCORD D'ÉVACUATION DE POUSSIÈRE*
- (71) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
(72) TULODZIECKI, Stefan, 73765 Neuhausen, DE
KUHL, Timo, 70192 Stuttgart, DE
HIGELIN, Michael, 73257 Köngen, DE
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE
-
- (51) **B25F 5/02** (11) **4 499 348 A1***
B24B 23/02 **B24B 23/03**
B24B 55/10
- (52) **B25F 5/02; B24B 23/028;**
B24B 23/03; B24B 55/102
- (25) De (26) De
(21) 23715477.8 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057707 24.03.2023
(87) WO 2023/180555 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107173
- (54) • *HAND-SCHLEIFMASCHINE MIT MOTOR-GEHÄUSE UND ENERGIESPEICHER-SCHNITTSTELLE*
• *HAND GRINDING MACHINE HAVING A MOTOR HOUSING AND AN ENERGY-STORAGE-DEVICE INTERFACE*
• *MEULEUSE PORTATIVE COMPRENANT UN CARTER DE MOTEUR ET UNE INTERFACE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
- (71) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
(72) TULODZIECKI, Stefan, 73765 Neuhausen, DE
HIGELIN, Michael, 73257 Köngen, DE
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE
-
- (51) **B25H 3/02** (11) **4 499 349 A1***
B25H 3/02
- (25) En (26) En
(21) 23805165.0 (22) 03.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061111 03.11.2023
(87) WO 2024/095222 2024/19 10.05.2024
(30) 03.11.2022 US 202263382172 P
- (54) • *BRUST MIT SCHNELLZUGANGSAB-DECKUNG*
• *CHEST WITH QUICK ACCESS COVER*
• *COFFRE À CAPOT D'ACCÈS RAPIDE*
- (71) The Stanley Works Israel Ltd., Ha'Melacha Street 19 New Industrial Zone, 48091 Rosh Ha'Ayin, IL
(72) BARUCH, Danny, 7313300 Lapid, IL
KRASAVETS, Arie, Ramat-Gan, IL
TWIG, Noam, Petach Tikva, IL
HABER, Dan, Kibbutz Gevim, IL
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
-
- B25J 9/00** → (51) **A45D 33/34**
- (51) **B25J 9/10** (11) **4 499 350 A1***
B25J 13/08 **B25J 15/12**
- (52) **B25J 15/12; B25J 9/1085;**
B25J 13/087
- (25) En (26) En
(21) 23715164.2 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058391 30.03.2023
(87) WO 2023/187108 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166133
- (54) • *GREIFEREINHEIT, GREIFERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM GREIFEN EINES OBJEKTS*
• *GRIPPER UNIT, GRIPPER SYSTEM, AND METHOD OF GRIPPING AN OBJECT*
• *UNITÉ DE PRÉHENSION, SYSTÈME DE PRÉHENSION D'UN OBJET*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) HENNIG, Diana, 70327 Stuttgart, DE
STAHL, Simon, 70327 Stuttgart, DE
KHODABAKHSHISHALAMZARI, Elham, 70327 Stuttgart, DE
ROBERTS, Anthony, 70327 Stuttgart, DE
ROSSELLI, Silvia, 70327 Stuttgart, DE
NELLES, Gabriele, 70327 Stuttgart, DE
FONSECA DEICHMANN, Vitor Angelo, 70327 Stuttgart, DE
TAKUMA, Tomoaki, 70327 Stuttgart, DE
HENNING, Simon, 70327 Stuttgart, DE
SUZUKI, Shigeaki, 70327 Stuttgart, DE
YAGIHASHI, Tatsuya, 70327 Stuttgart, DE
SHIBUKAWA, Kentaro, 70327 Stuttgart, DE
ONO, Akira, 70327 Stuttgart, DE
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- B25J 9/10** → (51) **B66F 9/06**
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 499 351 A1***
B25J 9/1664; B25J 9/1607;
G05B 2219/40454; G05B 2219/41222
- (25) En (26) En
(21) 23713664.3 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057550 23.03.2023
(87) WO 2023/186711 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165302
- (54) • *VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER VIELZAHL VON GELENKEN EINES ROBOTERS AUF BASIS EINES GEWÜNSCHTEN GELENKZUSTANDS*
• *METHOD, COMPUTER PROGRAM, AND APPARATUS FOR CONTROLLING A PLURALITY OF JOINTS OF A ROBOT BASED ON A DESIRED JOINT STATE*
• *PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE ET APPAREIL DE COMMANDE D'UNE PLURALITÉ D'ARTICULATIONS D'UN ROBOT SUR LA BASE D'UN ÉTAT D'ARTICULATION SOUHAITÉ*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) MIRRAZAVI SALEHIAN, Seyed Sina, 70327 Stuttgart, DE
VAN DE WIEL, Thomas, 70327 Stuttgart, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 499 352 A1***
B25J 9/1694; B25J 9/1633;
B25J 9/1666; B25J 9/1679;
B25J 9/1687; B25J 9/1697;
G05B 2219/39107; G05B 2219/40006;
G05B 2219/40014; G05B 2219/40053;
G05B 2219/40058; G05B 2219/40067;
G05B 2219/45048; G05B 2219/45063
- (25) En (26) En
(21) 23715854.8 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058192 29.03.2023
(87) WO 2023/187006 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204711
- (54) • *STEUERUNG EINES ROBOTERMANIPULATORS ZUM VERPACKEN EINES OBJEKTS*
• *CONTROLLING A ROBOTIC MANIPULATOR FOR PACKING AN OBJECT*
• *COMMANDE D'UN MANIPULATEUR ROBOTIQUE POUR EMBALLER UN OBJET*
- (71) Ocado Innovation Limited, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
(72) CRUCIANI, Silvia, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
ALMEIDA, Diogo, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) Ocado Group IP Department, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 499 353 A1***
B23K 37/04
- (52) **B25J 9/1682;** G05B 2219/39131;
G05B 2219/39132; G05B 2219/39156
- (25) En (26) En
(21) 23723744.1 (22) 19.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/019063 19.04.2023
(87) WO 2023/205209 2023/43 26.10.2023
(30) 19.04.2022 US 202263332416 P
- (54) • *ROBOTER MIT AUTONOMER ANORDNUNG*

- (71) *AUTONOMOUS ASSEMBLY ROBOTS*
ROBOTS D'ASSEMBLAGE AUTONOMES
Path Robotics, Inc., 528 Maier Place,
Columbus, Ohio 43215, US
- (72) OTT, Jordan, Columbus, Ohio 43215, US
CANDADAI, Madhavun, Columbus, Ohio
43215, US
BUNKER, Colin, Columbus, Ohio 43215, US
NATRAJAN, Sabhari, Columbus, Ohio
43215, US
LONSBERRY, Alexander, Columbus, Ohio
43215, US
LONSBERRY, Andrew, Columbus, Ohio
43215, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 499 354 A1***
G05D 1/00 **H04W 24/00**
G01S 5/02
- (52) **G01S 17/88; G05D 1/243;**
G05D 1/667; H04W 4/38;
G05D 2105/28; G05D 2107/70;
G05D 2109/10; G05D 2111/65
- (25) En (26) En
(21) 23781703.6 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016608 28.03.2023
- (87) WO 2023/192307 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 US 202263324185 P
- (54) • *DICHTE DATENREGISTRIERUNG AUS EI-
NEM BETÄTIGBAREN FAHRZEUGMON-
TIERTEN SENSOR*
• *DENSE DATA REGISTRATION FROM AN
ACTUATABLE VEHICLE-MOUNTED SEN-
SOR*
• *ENREGISTREMENT DE DONNÉES DENSES
PROVENANT D'UN CAPTEUR POUVANT
ÊTRE ACTIONNÉ MONTÉ SUR VÉHICULE*
- (71) Seegrid Corporation, 216 RIDC Park West
Drive, Pittsburgh, PA 15275, US
- (72) THOMPSON, Bruce, Pittsburgh,
Pennsylvania 15212, US
GRECO, Nathan, Beaver, Pennsylvania
15009, US
RHOADS, Blane, Pittsburgh, Pennsylvania
15243, US
JONES, Gregory Kyle, Pittsburgh,
Pennsylvania 15223, US
SPLETZER, John, Nokomis, Florida 34275,
US
PANZARELLA, Tom, Haddonfield, New
Jersey 08033, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 499 355 A1***
B25J 19/02 **G06T 7/50**
G06T 17/00
- (52) **B25J 9/1612; B25J 9/163;**
B25J 9/1697; G05B 2219/39484;
G05B 2219/39536; G05B 2219/39543;
G05B 2219/40564; G06T 2207/10024;
G06T 2207/10028; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084
- (25) En (26) En
(21) 23865911.4 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013966 15.09.2023
- (87) WO 2024/058616 2024/12 21.03.2024
- (30) 15.09.2022 US 202263406853 P
08.03.2023 US 202363450908 P
16.03.2023 US 202363452620 P
13.09.2023 US 202318367827
- (54) • *SYNERGIEN ZWISCHEN PICK AND PLACE:
AUFGABENBEWUSSTE GREIFSCHÄTZUNG*
• *SYNERGIES BETWEEN PICK AND PLACE:
TASK-AWARE GRASP ESTIMATION*
• *SYNERGIES ENTRE PRÉLÈVEMENT ET LIEU
: ESTIMATION DE SAISIE SENSIBLE AUX
TÂCHES*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHAVAN DAFLE, Nikhil Narsingh, Suwon-si,
Gyeonggi 16677, KR
VASILOPOULOS, Vasileios, Suwon-si,
Gyeonggi 16677, KR
AGRAWAL, Shubham, Suwon-si, Gyeonggi
16677, KR
HUH, Jinwook, Suwon-si, Gyeonggi 16677,
KR
GARG, Suveer, Suwon-si, Gyeonggi 16677,
KR
PIACENZA, Pedro, Suwon-si, Gyeonggi
16677, KR
KASAHARA, Isaac Hisano, Suwon-si,
Gyeonggi 16677, KR
ENGIN, Kazim Selim, Suwon-si, Gyeonggi
16677, KR
HE, Zhanpeng, Suwon-si, Gyeonggi 16677,
KR
SONG, Shuran, Suwon-si, Gyeonggi 16677,
KR
ISLER, Ibrahim Volkan, Suwon-si, Gyeonggi
16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
- B25J 9/16** → (51) **A45D 33/34**
- B25J 9/16** → (51) **B66F 9/06**
- (51) **B25J 9/18** (11) **4 499 356 A2***
G05B 19/4061 **B25J 19/06**
G05B 19/418
- (52) **B66F 9/063; B66F 9/0755;**
B66F 9/122; B66F 9/24; B66F 17/003
- (25) En (26) En
(21) 23781690.5 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016565 28.03.2023
- (87) WO 2023/192280 2023/40 05.10.2023
- (88) 09.11.2023
- (30) 28.03.2022 US 202263324184 P
- (54) • *SICHERHEITSFELDUMSCHALTUNG AUF
BASIS VON ENDEFFEKTORZUSTÄNDEN IN
FAHRZEUGEN*
• *SAFETY FIELD SWITCHING BASED ON END
EFFECTOR CONDITIONS IN VEHICLES*
• *COMMUTATION DE CHAMP DE SÉCURITÉ
BASÉE SUR DES CONDITIONS D'EFFEC-
TEUR TERMINAL DANS DES VÉHICULES*
- (71) Seegrid Corporation, 216 RIDC Park West
Drive, Pittsburgh, PA 15275, US
- (72) GRECO, Nathan, Beaver, Pennsylvania
15009, US
THOMPSON, Bruce, Pittsburgh,
Pennsylvania 15212, US
DEUTSCH, David, Evans City, Pennsylvania
16033, US
RODRIGUEZ, Miguel, Pittsburgh,
Pennsylvania 15212, US
GRUSKY, Adam, Pittsburgh, Pennsylvania
15201, US
- (67) DUNLAVEY, Brian, Pittsburgh, Pennsylvania
15216, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- B25J 13/04** → (51) **A61B 34/37**
- B25J 13/08** → (51) **A61B 34/00**
- B25J 13/08** → (51) **B25J 9/10**
- B25J 13/08** → (51) **B66F 9/06**
- B25J 15/00** → (51) **G05B 19/4093**
- (51) **B25J 15/06** (11) **4 499 357 A1***
B25J 19/00
B25J 15/0608; B25J 19/0075
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23709986.6 (22) 07.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/055681 07.03.2023
- (87) WO 2023/186461 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 FR 2202816
- (54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND MA-
GNETGREIFER MIT EINER SOLCHEN VER-
BINDUNGSVORRICHTUNG*
• *CONNECTING DEVICE AND MAGNETIC
GRIPPER COMPRISING SUCH A CONNECT-
ING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LIAISON ET PRÉHENSEUR
MAGNÉTIQUE COMPRENANT UN TEL DIS-
POSITIF DE LIAISON*
- (71) ECM TECHNOLOGIES, 46, Rue Jean Vaujany
Technisud, 38000 Grenoble, FR
- (72) BENSALID, Chakib, 34170 CASTELNAU-LE-
LEZ, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR
- B25J 15/12** → (51) **B25J 9/10**
- B25J 19/00** → (51) **B25J 15/06**
- B25J 19/00** → (51) **F16D 59/00**
- B25J 19/02** → (51) **A45D 33/34**
- B25J 19/02** → (51) **A61B 34/00**
- B25J 19/02** → (51) **B25J 9/16**
- B25J 19/06** → (51) **B25J 9/18**
- (51) **B26B 19/14** (11) **4 499 358 A1***
B26B 19/14; B26B 19/145
- (25) En (26) En
(21) 23711032.5 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/056262 13.03.2023
- (87) WO 2023/180106 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 EP 22164206
- (54) • *EINSTELLUNG EINES BELICHTUNGSAB-
STANDES IN EINER HAARSCHNEIDEIN-
HEIT FÜR EINEN ELEKTRISCHEN ROTATI-
ONSRASIERER*
• *ADJUSTING AN EXPOSURE DISTANCE IN A
HAIR-CUTTING UNIT FOR A ROTARY ELEC-
TRIC SHAVER*

- RÉGLAGE D'UNE DISTANCE D'EXPOSITION DANS UNE UNITÉ DE COUPE DE CHEVEUX POUR RASOIR ÉLECTRIQUE ROTATIF
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PETRELLI, Marcus Cornelis, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **B26B 19/14** (11) **4 499 359 A1***
(52) **B26B 19/14; B26B 19/145**
(25) En (26) En
(21) 23711099.4 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056985 20.03.2023
(87) WO 2023/180218 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164311
(54) • REALISIERUNG EINER DEFINIERTEN BELEUCHTUNGSABSTANDSEINSTELLUNG IN EINER HAARSCHNEIDEINHEIT FÜR EINEN ELEKTRISCHEN ROTATIONSRASIERER
• REALIZING A DEFINED EXPOSURE DISTANCE SETTING IN A HAIR-CUTTING UNIT FOR A ROTARY ELECTRIC SHAVER
• RÉALISATION D'UN RÉGLAGE DE DISTANCE D'EXPOSITION DÉFINI DANS UNE UNITÉ DE COUPE DE CHEVEUX POUR RASOIR ÉLECTRIQUE ROTATIF
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PETRELLI, Marcus Cornelis, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **B26B 21/56** (11) **4 499 360 A1***
(52) **B26B 21/60**
(25) En (26) En
(21) 23719234.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (86) US 2023/065078 29.03.2023
(87) WO 2023/192889 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326215 P
(54) • RASIERKLINGEN
• RAZOR BLADES
• LAMES DE RASOIR
- (71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
(72) CLAUS, Oliver, Heinz, Boston, Massachusetts 02127, US
MAZIARZ, John, Lawrence, Boston, Massachusetts 02127, US
BAXTER, Michael, Joseph, Boston, Massachusetts 02127, US
PETRIE, Jonathan, Raymond, Boston, Massachusetts 02127, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **B26B 21/56** (11) **4 499 361 A1***
(52) **B26B 21/60; B26B 21/56**
(25) En (26) En
(21) 23719235.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
(86) US 2023/065079 29.03.2023
(87) WO 2023/192890 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326219 P
(54) • RASIERKLINGEN
• RAZOR BLADES
• LAMES DE RASOIR
- (71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
(72) MAZIARZ, John, Lawrence, Boston, Massachusetts 02127, US
BAXTER, Michael, Joseph, Boston, Massachusetts 02127, US
PETRIE, Jonathan, Raymond, Boston, Massachusetts 02127, US
CLAUS, Oliver, Heinz, Boston, Massachusetts 02127, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **B26B 21/56** (11) **4 499 362 A1***
(52) **B26B 21/60**
(25) En (26) En
(21) 23719236.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065080 29.03.2023
(87) WO 2023/192891 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326222 P
(54) • RASIERKLINGEN
• RAZOR BLADES
• LAMES DE RASOIR
- (71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
(72) BAXTER, Michael, Joseph, Boston, Massachusetts 02127, US
PETRIE, Jonathan, Raymond, Boston, Massachusetts 02127, US
CLAUS, Oliver, Heinz, Boston, Massachusetts 02127, US
MAZIARZ, John, Lawrence, Boston, Massachusetts 02127, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

B26B 21/56 → (51) **G01Q 30/04**

B26B 21/60 → (51) **B26B 21/56**

B26B 25/00 → (51) **A22C 17/04**

B26D 1/00 → (51) **A22C 17/04**

B26D 7/18 → (51) **A22C 17/04**

- (51) **B27K 3/02** (11) **4 499 363 A1***
(52) **B27K 3/22**
(25) En (26) En
(21) 23719891.6 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053280 31.03.2023
(87) WO 2023/187756 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325857 P
(30) 22.11.2022 US 202263427139 P

- (54) • IN-PROZESS-TROCKNUNG FÜR HOLZBEHANDLUNG AUF ÖLBASIS
• IN-PROCESS 'DRYING' FOR OIL BASED TIMBER TREATMENT
• SÉCHAGE EN COURS DE PROCESSUS À DES FINS DE TRAITEMENT DE BOIS D'OEUVRE À BASE D'HUILE
- (71) Arxada AG, Lonzastrasse 2, 3930 Visp, CH
(72) NUTTALL, Jamie, 3930 Visp, CH
BACON, Michael, 3930 Visp, CH
HUGHES, Andrew, 3930 Visp, CH
GRIFFITHS, Hannah, 3930 Visp, CH
UPHILL, Stephen, 3930 Visp, CH
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **B27K 3/22** (11) **4 499 364 A1***
(52) **B27K 3/52**
(25) En (26) En
(21) 23719489.9 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053278 31.03.2023
(87) WO 2023/187754 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325838 P
22.11.2022 US 202263427131 P
(54) • WASSER- UND QUALITÄTSMANAGEMENT VON ÖLBASIERTEN HOLZSCHUTZMITTELN
• WATER AND QUALITY MANAGEMENT OF OIL-BASED WOOD PRESERVATIVES
• GESTION DE LA TENEUR EN EAU ET DE LA QUALITÉ DE PRODUITS DE CONSERVATION DU BOIS À BASE D'HUILE
- (71) Arxada AG, Lonzastrasse 2, 3930 Visp, CH
(72) MYERS, Jessica, 3930 Visp, CH
UPHILL, Stephen, 3930 Visp, CH
GRIFFITHS, Hannah, 3930 Visp, CH
HUGHES, Andrew, 3930 Visp, CH
WEBSTER, Ed, 3930 Visp, CH
NUTTALL, Jamie, 3930 Visp, CH
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

B27K 3/22 → (51) **B27K 3/02**

B27K 3/52 → (51) **B27K 3/22**

B27K 5/04 → (51) **B27K 3/02**

B27N 1/00 → (51) **A47B 96/20**

B27N 3/00 → (51) **A47B 96/20**

B27N 3/04 → (51) **A47B 96/20**

B27N 3/18 → (51) **A47B 96/20**

B27N 3/20 → (51) **A47B 96/20**

B28B 1/44 → (51) **B28B 7/00**

(51) **B28B 7/00** (11) **4 499 365 A1***
(52) **B28B 1/44; B28B 7/0097; B28B 7/06**
(25) En (26) En
(21) 23710661.2 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/053914 16.02.2023
(87) WO 2023/161124 2023/35 31.08.2023
(30) 22.02.2022 FI 20227027
(54) • *FORMANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BETONELEMENTEN MIT MUSTER*
• *MOULD ARRANGEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING PATTERNED CONCRETE ELEMENTS*
• *AGENCEMENT DE MOULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENTS EN BÉTON COMPORTANT DES MOTIFS*
(71) Formconcrete Ltd, Kirvesmiehenkatu 10 A, 00880 Helsinki, FI
(72) SIIKAMÄKI, Raija, 00560 Helsinki, FI
SCHIRM, Renata, 00870 Helsinki, FI

B28B 7/06 → (51) **B28B 7/00**

B28B 23/00 → (51) **E04G 15/04**

(51) **B29B 7/00** (11) **4 499 366 A1***
B29B 7/88 **C08L 67/02**
C08J 3/00
(52) **B29B 7/007; B29B 7/88; C08J 3/226;**
C08J 2300/30; C08J 2367/02;
C08J 2467/02
(25) De (26) De
(21) 23713921.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057811 27.03.2023
(87) WO 2023/180579 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CH 3352022
(54) • *VERFAHREN ZUR EINFÄRBUNG VON POLYESTERN UND MASTERBATCHZUSAMMENSETZUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR COLOURING POLYESTERS, AND MASTER BATCH COMPOSITION THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE COLORATION DE POLYESTERS, ET COMPOSITION DE MÉLANGE MAÎTRE ASSOCIÉE*
(71) Alpla-Werke Alwin Lehner GMBH & Co.KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT
(72) DIEM, Johannes, 6850 Dornbirn, AT
(74) Swisspat Riederer Hasler Patentanwälte AG, Elestastrasse 8, 7310 Bad Ragaz, CH

B29B 7/00 → (51) **B29B 17/00**

B29B 7/38 → (51) **B01F 23/235**

B29B 7/38 → (51) **B29B 9/06**

B29B 7/42 → (51) **B29B 17/00**

B29B 7/46 → (51) **C08J 3/22**

B29B 7/82 → (51) **B29B 17/00**

B29B 7/82 → (51) **B29B 9/06**

B29B 7/82 → (51) **C08J 3/22**

B29B 7/88 → (51) **B29B 17/00**

B29B 7/88 → (51) **B29B 7/00**

B29B 7/88 → (51) **B29B 9/06**

B29B 7/90 → (51) **B29B 17/00**

B29B 7/90 → (51) **B29B 9/06**

(51) **B29B 9/06** (11) **4 499 367 A1***
B29B 7/82 **B29B 7/88**
B29B 7/90 **B29C 48/00**
F22B 1/16 **F28D 21/00**
F25B 1/00 **B29B 7/38**
(52) **B29B 9/06; B29B 7/826; B29B 7/885;**
B29B 7/905; B29B 9/065;
B29C 48/0022; B29B 7/38
(25) De (26) De
(21) 23715459.6 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057576 23.03.2023
(87) WO 2023/180498 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107129
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR ENERGIE-RÜCKGEWINNUNG BEIM EXTRUDIEREN*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR RECOVERING ENERGY DURING EXTRUSION*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE PENDANT L'EXTRUSION*
(71) Wissing, Johannes, Bunings Weide 38, 48703 Stadtlohn, DE
(72) Wissing, Johannes, 48703 Stadtlohn, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Prinzipalmarkt 45/46, 48143 Münster, DE

B29B 9/06 → (51) **B29B 17/00**

B29B 9/08 → (51) **B29B 17/00**

B29B 9/12 → (51) **C08J 3/22**

(51) **B29B 13/00** (11) **4 499 368 A1***
B29B 17/02
(52) **B29B 13/00; B29B 17/02;**
B29B 2013/002; B29B 2017/0289
(25) En (26) En
(21) 23714699.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057641 24.03.2023
(87) WO 2023/180529 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164329
(54) • *ENTFERNUNG VON DUFTSTOFFEN AUS POLYOLEFINPARTIKELN*
• *REMOVAL OF ODORANTS FROM POLYOLEFIN PARTICLES*
• *ELIMINATION DE SUBSTANCES ODORANTES DE PARTICULES DE POLYOLEFINE*
(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) DENIFL, Peter, 4021 Linz, AT
PIETTRE, Kilian, 4021 Linz, AT
FUCHS, Andreas, 4021 Linz, AT
KALTENBRUNNER, Theresa, 4021 Linz, AT
PAN, Cheng, 4021 Linz, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B29B 15/12 → (51) **B29B 15/14**

(51) **B29B 15/14** (11) **4 499 369 A1***
B29B 15/12
(52) **B29B 15/14; B29B 15/12;**
B29B 15/12

(25) It (26) En
(21) 23716683.0 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052942 24.03.2023
(87) WO 2023/187588 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 IT 20220006308
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FILAMENTS AUS VERBUNDMATERIAL UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILAMENT EN MATÉRIAU COMPOSITE ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
(71) Sphercube S.r.l., Via Breccia Bianca, 12, 60131 Ancona (AN), IT
(72) VITA, Alessio, 60131 Ancona (AN), IT
DI POMPEO, Valerio, 60131 Ancona (AN), IT
CICIULLA, Fabrizio, 60131 Ancona (AN), IT
SANTECCHIA, Eleonora, 60131 Ancona (AN), IT
DI GIOVANNI, Edoardo, 60131 Ancona (AN), IT
(74) Grana, Daniele, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

(51) **B29B 17/00** (11) **4 499 370 A1***
B29B 17/04 **B29B 7/00**
B29B 7/82 **B29B 7/88**
B29B 7/90 **B29B 9/08**
B29B 7/42 **B29B 9/06**

(52) **B29B 17/0412; B29B 7/007;**
B29B 7/826; B29B 7/885; B29B 7/90;
B29B 9/08; B29B 17/0036; B29B 7/42;
B29B 9/065; B29B 2017/0456

(25) De (26) De
(21) 23715449.7 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057538 23.03.2023
(87) WO 2023/180475 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107060
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM EXTRUDIEREN VON RECYCLINGMATERIAL*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR EXTRUDING RECYCLED MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR EXTRUDER UN MATÉRIAU RECYCLÉ*
(71) Wissing, Johannes, Bunings Weide 38, 48703 Stadtlohn, DE
(72) Wissing, Johannes, 48703 Stadtlohn, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Prinzipalmarkt 45/46, 48143 Münster, DE

(51) **B29B 17/00** (11) **4 499 371 A1***
B29B 17/04 **B29B 7/00**
B29B 7/82 **B29B 7/88**
B29B 7/90 **B29B 9/08**
B29B 7/42

(52) **B29B 17/0412; B29B 7/007;**
B29B 7/826; B29B 7/885; B29B 7/90;
B29B 9/08; B29B 17/0036; B29B 7/42;
B29B 7/845; B29B 9/16;
B29B 2017/0456

(25) De (26) De
(21) 23715454.7 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057564 23.03.2023
(87) WO 2023/180488 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107063
- (54) • *ANLAGE ZUM AGGLOMERIEREN UND ZERKLEINERN VON KUNSTSTOFF-RECYCLAT*
• *SYSTEM FOR AGGLOMERATING AND COMMUNUTING RECYCLED PLASTIC*
• *SYSTÈME D'AGGLOMÉRATION ET DE BROYAGE DE PLASTIQUE RECYCLÉ*
- (71) Wissing, Johannes, Bunings Weide 38, 48703 Stadtlohn, DE
(72) Wissing, Johannes, 48703 Stadtlohn, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Prinzpalmarkt 45/46, 48143 Münster, DE
-
- (51) **B29B 17/00** (11) **4 499 372 A1***
B29B 17/04 **B29B 7/00**
B29B 7/82 **B29B 7/88**
B29B 7/90 **B29B 9/08**
B29B 7/42
- (52) **B29B 17/0412; B29B 7/007;**
B29B 7/826; B29B 7/885; B29B 7/90;
B29B 9/08; B29B 17/0036; B29B 7/42;
B29B 7/845; B29B 9/16;
B29B 2017/0456
- (25) De (26) De
(21) 23715456.2 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057570 23.03.2023
(87) WO 2023/180493 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107072
- (54) • *SCHEIBENAGGLOMERATOR MIT ANFAHRHILFE*
• *DISC AGGLOMERATOR WITH A STARTING AID*
• *AGGLOMÉRATEUR À DISQUES AVEC AIDE AU DÉMARRAGE*
- (71) Wissing, Johannes, Bunings Weide 38, 48703 Stadtlohn, DE
(72) Wissing, Johannes, 48703 Stadtlohn, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Prinzpalmarkt 45/46, 48143 Münster, DE
-
- (51) **B29B 17/00** (11) **4 499 373 A1***
B29B 17/04 **B29B 7/00**
B29B 7/82 **B29B 7/88**
B29B 7/90 **B29B 9/08**
B29B 7/42
- (52) **B29B 17/0412; B29B 7/007;**
B29B 7/826; B29B 7/885; B29B 7/90;
B29B 9/08; B29B 17/0036; B29B 7/42;
B29B 7/845; B29B 9/16;
B29B 2017/0456
- (25) De (26) De
(21) 23715457.0 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057572 23.03.2023
(87) WO 2023/180495 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107077
-
- (54) • *SCHEIBENAGGLOMERATOR MIT DIREKTANSCHLUSS UND SEPARATEN FÖRDERORGANEN*
• *DISC AGGLOMERATOR WITH DIRECT CONNECTION AND SEPARATE CONVEYOR ELEMENTS*
• *AGGLOMÉRATEUR À DISQUE À LIAISON DIRECTE ET ÉLÉMENTS DE TRANSPORTEUR SÉPARÉS*
- (71) Wissing, Johannes, Bunings Weide 38, 48703 Stadtlohn, DE
(72) Wissing, Johannes, 48703 Stadtlohn, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Prinzpalmarkt 45/46, 48143 Münster, DE
-
- (51) **B29B 17/00** (11) **4 499 374 A1***
B29B 17/04 **B29B 7/00**
B29B 7/82 **B29B 7/88**
B29B 7/90 **B29B 9/08**
B29B 7/42
- (52) **B29B 17/0412; B29B 7/007;**
B29B 7/826; B29B 7/885; B29B 7/90;
B29B 9/08; B29B 17/0036; B29B 7/42;
B29B 9/16; B29B 2017/0456
- (25) De (26) De
(21) 23715458.8 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057573 23.03.2023
(87) WO 2023/180496 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107100
- (54) • *AGGLOMERATOR-ANORDNUNG MIT ANSCHLUSS AN EINEN EXTRUDER*
• *AGGLOMERATOR ARRANGEMENT WITH CONNECTION TO AN EXTRUDER*
• *AGENCEMENT D'AGGLOMÉRATEUR AVEC RACCORDEMENT À UNE EXTRUDEUSE*
- (71) Wissing, Johannes, Bunings Weide 38, 48703 Stadtlohn, DE
(72) Wissing, Johannes, 48703 Stadtlohn, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Prinzpalmarkt 45/46, 48143 Münster, DE
-
- (51) **B29B 17/00** (11) **4 499 375 A1***
B29B 17/04 **B29B 7/00**
B29B 7/82 **B29B 7/88**
B29B 7/90 **B29B 9/08**
B29B 7/42
- (52) **B29B 17/0412; B29B 7/007;**
B29B 7/826; B29B 7/885; B29B 7/90;
B29B 9/08; B29B 17/0036; B29B 7/42;
B29B 2017/0456
- (25) De (26) De
(21) 23715770.6 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057569 23.03.2023
(87) WO 2023/180492 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107068
- (54) • *SCHEIBENAGGLOMERATOR MIT DIREKTANSCHLUSS*
• *DISC AGGLOMERATOR WITH DIRECT CONNECTION*
• *AGGLOMÉRATEUR À DISQUE À LIAISON DIRECTE*
- (71) Wissing, Johannes, Bunings Weide 38, 48703 Stadtlohn, DE
(72) Wissing, Johannes, 48703 Stadtlohn, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,
-
- Partnerschaft mbB Prinzpalmarkt 45/46, 48143 Münster, DE
-
- (51) **B29B 17/02** (11) **4 499 376 A1***
B07C 5/342
- (52) **B29B 17/02; B07C 5/342;**
B29B 2017/0203; B29B 2017/0279;
B29B 2017/0282
- (25) En (26) En
(21) 23714543.8 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057837 27.03.2023
(87) WO 2023/180583 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164373
- (54) • *KUNSTSTOFFSORTIERUNG DURCH MARKIERUNG NACH DEM VERBRAUCH*
• *PLASTIC SORTING BY POST-CONSUMER TAGGING*
• *TRI DE PLASTIQUE PAR MARQUAGE POST-CONSUMMATION*
- (71) Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven Research & Development Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) AMELOOT, Rob, 3000 Leuven, BE
RUBIO GIMÉNEZ, Victor, 46009 València, ES
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **B29B 17/02** (11) **4 499 377 A1***
C08J 11/08
- (52) **B29B 17/02; C08J 11/08;**
B29B 2017/0203; B29B 2017/0293;
C08J 2367/00; Y02W 30/62
- (25) En (26) En
(21) 23716456.1 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058289 30.03.2023
(87) WO 2023/187053 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166011
- (54) • *TRENNUNG EINER POLYMERMISCHUNG MIT EINEM POLYESTER DURCH EIN LÖSUNGSMITTELBASIERTES VERFAHREN*
• *SEPARATION OF A POLYMER BLEND COMPRISING A POLYESTER BY A SOLVENT-BASED METHOD*
• *SÉPARATION D'UN MÉLANGE DE POLYMÈRES COMPRENANT UN POLYESTER PAR UN PROCÉDÉ À BASE DE SOLVANT*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) MANGOLD, Hannah Stephanie, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
WITZEL, Sina, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
THIEL, Indre, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
REIN, Christian, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
STAMMER, Achim, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Altmann, Andreas, Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB Isartorplatz 1, 80331 München, DE
-
- B29B 17/02** → (51) **B29B 13/00**
-
- B29B 17/04** → (51) **B29B 17/00**
-
- B29C 33/00** → (51) **B29C 70/54**

- B29C 35/02** → (51) **B29C 51/00**
- (51) **B29C 44/34** (11) **4 499 378 A1***
B29C 44/44 **B29C 67/20**
- (52) **B29C 44/3426; B29C 44/445;**
B29C 67/205
- (25) En (26) En
(21) 23710141.5 (22) 15.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/013100 15.02.2023
(87) WO 2023/191969 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202217656700
- (54) • *FORMEN VON PERLENSCHAUMPOLY-
ESTERN*
• *MOLDING OF BEAD FOAM POLYESTERS*
• *MOULAGE DE POLYESTERS DE MOUSSE
DE BILLES*
- (71) Lifoam Industries, LLC, 1303 S. Batesville
Road, Greer, SC 29650, US
- (72) BHARGAVA, Saumitra, Clarksville, Maryland
21029, US
GODFREY, Jonathan, Joppa, Maryland
21085, US
MERCY, Walter Chris, Felton, Pennsylvania
17322, US
- (74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd
Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI

B29C 44/44 → (51) **B29C 44/34**

- (51) **B29C 45/00** (11) **4 499 379 A1***
B65D 47/08 **B29K 67/00**
B29L 31/22
- (52) **B29C 45/0001; B29C 45/0017;**
B29K 2067/00; B29K 2067/046;
B29K 2995/006; B29L 2031/22
- (25) En (26) En
(21) 23719148.1 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016529 28.03.2023
(87) WO 2023/192251 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324396 P
- (54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARES, LEBENDES
SCHARNIER*
• *BIODEGRADABLE LIVING HINGE*
• *CHARNIÈRE MOBILE BIODÉGRADABLE*
- (71) Danimer IPCo, LLC, 140 Industrial
Boulevard, Bainbridge, GA 39817, US
- (72) MULLINS, Ryan, Tallahassee, FL 32312, US
MULLINS, Russell, Lagrange, GA 30240, US
KAMANN, Scott, Bainbridge, GA 39819, US
JOHNSON, Adam, Bainbridge, GA 39819,
US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

B29C 45/00 → (51) **B60T 7/04**

B29C 45/00 → (51) **H01R 13/533**

- (51) **B29C 45/14** (11) **4 499 380 A1***
B60Q 3/54 **B60Q 3/60**
- (52) **B29C 45/14; B60Q 3/14; B60Q 3/64;**
B29C 2045/1454; B29C 2045/14918;
B29L 2031/3041; B60Q 3/54;
B60Q 3/80
- (25) En (26) En
(21) 23710472.4 (22) 08.03.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IT 2023/050066 08.03.2023
(87) WO 2023/187843 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 IT 202200006017
- (54) • *KRAFTFAHRZEUGINNENTEIL MIT HINTER-
LEUCHTETER ZIERPLATTE*
• *A MOTOR-VEHICLE INTERIOR COMPO-
NENT WITH A BACKLIT DECORATIVE PAN-
EL*
• *COMPOSANT INTÉRIEUR DE VÉHICULE
AUTOMOBILE DOTÉ D'UN PANNEAU DÉ-
CORATIF RÉTROÉCLAIRÉ*
- (71) Stellantis Europe S.p.A., Corso Giovanni
Agnelli, 200, 10135 Torino, (TO), IT
- (72) RUFFOLA, Lorenzo, 10135 Torino, IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino,
IT

(51) **B29C 45/14** (11) **4 499 381 A1***

- B29C 45/26** **B29D 23/00**
B29C 45/17 **B29C 45/36**
- (52) **B29C 45/14622; B29C 45/14065;**
B29C 2045/14139
- (25) En (26) En
(21) 23781779.6 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016823 30.03.2023
(87) WO 2023/192434 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326062 P
- (54) • *UMSPRITZEN VON SPEZIALWERKZEUGEN
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
VON FLEXIBLEN SUBSTRATKOMPONEN-
TEN*
• *OVERMOLDING SPECIALTY TOOLING AND
METHODS OF MAKING FLEXIBLE SUB-
STRATE COMPONENTS*
• *SURMOULAGE D'OUTILLAGE DE SPÉCIALI-
TÉ ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE
COMPOSANTS DE SUBSTRAT SOUPLES*
- (71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica,
MA 01821, US
- (72) SCHROEDER, David, Bloomington,
Minnesota 55438, US
THOMPSON, Michael, A., St. Peter,
Minnesota 56082, US
CROSFIELD, Alain, Apple Valley, Minnesota
55124, US
WENELL, Douglas, North Branch,
Minnesota 55056, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

B29C 45/14 → (51) **B44C 1/17**

- (51) **B29C 45/17** (11) **4 499 382 A1***
B29C 45/76 **B29C 45/84**
- (52) **B29C 45/1756; B29C 45/76;**
B29C 45/84; B29C 2945/76013;
B29C 2945/76153; B29C 2945/76227;
B29C 2945/76314; B29C 2945/76438;
B29C 2945/76461; B29C 2945/76943
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23716804.2 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058329 30.03.2023
(87) WO 2023/187076 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 FR 2202965
- (54) • *VERFAHREN ZUM ENTLADEN VON MIN-
DESTENS EINEM SPANNTAIL, ZUGEHÖRI-
GES SPANNSYSTEM UND LADEVERFAH-
REN*
• *METHOD FOR UNLOADING AT LEAST ONE
CLAMPED PART, ASSOCIATED CLAMPING
SYSTEM AND LOADING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉCHARGEMENT D'AU
MOINS UNE PIÈCE BRIDÉE, SYSTÈME DE
BRIDAGE ET PROCÉDÉ DE CHARGEMENT
ASSOCIÉS*
- (71) Staubli Faverges, Place Robert Staubli
Faverges, 74210 Faverges-Seythenex, FR
- (72) PUGET, Sylvain, 74210 FAVERGES-
SEYTHENEX, FR
CHACHEREAU, Sylvain, 74210 CONS-
SAINTE-COLOMBE, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR

B29C 45/17 → (51) **B29C 45/14**

B29C 45/26 → (51) **B29C 45/14**

B29C 45/36 → (51) **B29C 45/14**

- (51) **B29C 45/42** (11) **4 499 383 A1***
B29C 45/72
- (52) **B29C 45/4225; B29C 45/42;**
B29C 45/7207; B29C 2045/4241;
B29C 2045/7214; B29K 2105/253
- (25) En (26) En
(21) 23712891.3 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057202 21.03.2023
(87) WO 2023/180312 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 IT 202200005810
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM KÜHLEN UND AUS-
ZIEHEN VON VORFORMLINGEN FÜR DIE
HERSTELLUNG VON KUNSTSTOFFBEHÄL-
TERN*
• *DEVICE FOR COOLING AND EXTRACTING
PREFORMS FOR THE PRODUCTION OF
PLASTIC CONTAINERS*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT ET
D'EXTRACTION DE PRÉFORMES POUR LA
PRODUCTION DE RÉCIPIENTS EN PLAS-
TIQUE*
- (71) Sacmi Imola S.C., Via Selice Provinciale
17/A, 40026 Imola, IT
- (72) MONDUCCI, Christian, 40026 IMOLA, IT
PEROTTI, Attilio, 25100 BRESCIA, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B29C 45/72 → (51) **B29C 45/42**

B29C 45/76 → (51) **B29C 45/17**

B29C 45/84 → (51) **B29C 45/17**

- (51) **B29C 48/00** (11) **4 499 384 A1***
B29C 48/02 **B29C 48/05**
B29C 48/09 **B29C 48/21**
B29C 48/25 **B29C 48/30**
B29C 64/106 **B29C 64/209**
- (52) **B29C 48/2562; B29C 48/0015;**
B29C 48/02; B29C 48/05; B29C 48/09;
B29C 48/21; B29C 48/254;
B29C 48/302; B29K 2089/00;
B29K 2105/0061; B29K 2105/0073;

B29L 2009/00
 (25) De (26) De
 (21) 23704080.3 (22) 06.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/052768 06.02.2023
 (87) WO 2023/186378 2023/40 05.10.2023
 (30) 28.03.2022 DE 102022203033
 (54) • *EXTRUSIONSVORRICHTUNG, VERFAHREN
 ZUR HERSTELLUNG EINER HOHLSTRUK-
 TUR UND VERWENDUNG EINER EXTRU-
 SIONSVORRICHTUNG*
 • *EXTRUSION DEVICE, METHOD FOR MAN-
 UFACTURING A HOLLOW STRUCTURE,
 AND USE OF AN EXTRUSION DEVICE*
 • *DISPOSITIF D'EXTRUSION, PROCÉDÉ DE
 FABRICATION D'UNE STRUCTURE CREUSE,
 ET UTILISATION D'UN DISPOSITIF D'EX-
 TRUSION*
 (71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-
 Nürnberg, Schloßplatz 4, 91054 Erlangen,
 DE
 (72) LESKO, Christian, 91054 Erlangen, DE
 FRIEDRICH, Oliver, 91054 Erlangen, DE
 GILBERT, Daniel, 91054 Erlangen, DE
 (74) FDS Patentanwälte, Nordostpark 16,
 90411 Nürnberg, DE

B29C 48/00 → (51) **B29B 9/06**
B29C 48/02 → (51) **B29C 48/00**
B29C 48/05 → (51) **B29C 48/00**
B29C 48/08 → (51) **C08J 5/18**
B29C 48/09 → (51) **B29C 48/00**
B29C 48/09 → (51) **F16L 11/20**
B29C 48/11 → (51) **H01R 13/533**
B29C 48/21 → (51) **B29C 48/00**
B29C 48/25 → (51) **B29C 48/00**
B29C 48/30 → (51) **B29C 48/00**

(51) **B29C 49/58** (11) **4 499 385 A1***
 (52) **B29C 49/30; B29C 49/58;
 B65B 3/022; B65B 39/12;
 B65B 65/006; B29C 2049/5837;
 B29C 2049/5896**
 (25) En (26) En
 (21) 23781603.8 (22) 24.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/016253 24.03.2023
 (87) WO 2023/192124 2023/40 05.10.2023
 (30) 28.03.2022 US 202217705920
 (54) • *DÜSENAUSRICHTUNGSVORRICHTUNG*
 • *NOZZLE ALIGNMENT FIXTURE*
 • *ACCESSOIRE D'ALIGNEMENT DE BUSES*
 (71) Weiler Engineering, Inc., 1395 Gateway
 Drive, Elgin IL 60124, US
 (72) GOLL, Andrew W., Woodstock, Illinois
 60098, US
 (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
 Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
 10671 Berlin, DE

B29C 49/78 → (51) **B29C 51/00**
 (51) **B29C 51/00** (11) **4 499 386 A1***
B29C 51/02 **B29C 55/06**
B29C 55/00 **B29K 67/00**
B29C 51/04 **B29C 55/14**
B29C 51/42 **B29C 35/02**
B29C 49/78
 (52) **B29C 51/02; B29C 51/002;
 B29C 55/005; B29C 55/06;
 B29C 51/04; B29C 51/428;
 B29C 55/146; B29C 2035/0283;
 B29C 2049/7863; B29K 2067/003;
 B29K 2995/0039; B29K 2995/0041**
 (25) De (26) De
 (21) 23710185.2 (22) 08.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) AT 2023/060066 08.03.2023
 (87) WO 2023/178369 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 AT 501962022
 (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG WARM-
 GEFORMTER KUNSTSTOFFTEILE AUS PO-
 LYETHYLENTEREPHTHALAT*
 • *METHOD FOR PRODUCING THERMO-
 FORMED PLASTICS PARTS FROM
 POLYETHYLENE TEREPHTHALATE*
 • *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PIÈCES EN
 PLASTIQUE THERMOFORMÉES À PARTIR
 DE POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE*
 (71) Thermapet Technologies Pte. Ltd., 160
 Robinson Road, 14-04 Singapore Business
 Federation Center, Singapore 068914, SG
 (72) BAMBERGER, Florian, 5120 St. Pantaleon,
 AT
 (74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH,
 Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT
B29C 51/00 → (51) **A47B 96/20**
B29C 51/02 → (51) **A47B 96/20**
B29C 51/02 → (51) **B29C 51/00**
B29C 51/04 → (51) **B29C 51/00**
B29C 51/14 → (51) **A47B 96/20**
B29C 51/26 → (51) **A47B 96/20**
B29C 51/42 → (51) **B29C 51/00**
B29C 53/56 → (51) **B29C 70/16**
B29C 53/82 → (51) **B29C 70/16**
B29C 55/00 → (51) **B29C 51/00**
B29C 55/06 → (51) **B29C 51/00**
B29C 55/14 → (51) **B29C 51/00**
B29C 64/00 → (51) **B01J 20/28**
B29C 64/00 → (51) **G01N 21/90**
B29C 64/10 → (51) **C08G 69/02**
B29C 64/106 → (51) **B29C 48/00**
 (51) **B29C 64/118** (11) **4 499 387 A1***
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B33Y 40/10 **B33Y 70/00**
B29C 64/314 **B29C 64/321**
B33Y 80/00 **B29C 64/336**

(52) **B29C 64/118; B29C 64/314;
 B29C 64/321; B29C 64/336;
 B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/10;
 B33Y 70/00; B33Y 80/00**
 (25) En (26) En
 (21) 23712899.6 (22) 22.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/057326 22.03.2023
 (87) WO 2023/186656 2023/40 05.10.2023
 (30) 28.03.2022 EP 22164704
 (54) • *VERFAHREN ZUM DRUCKEN EINES 3D-
 OBJEKTS UNTER VERWENDUNG VON FA-
 SERBÜNDELN*
 • *A METHOD FOR PRINTING A 3D OBJECT
 USING FIBER BUNDLES*
 • *PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'UN OBJET EN
 3D À L'AIDE DE FAISCEAUX DE FIBRES*
 (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
 5656 AE Eindhoven, NL
 (72) HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE
 Eindhoven, NL
 VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
 (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
 Netherlands B.V. Intellectual Property High
 Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
B29C 64/118 (11) **4 499 388 A1***
B29C 64/321 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 70/00**
B22F 12/50
 (52) **B29C 64/118; B29C 64/321;
 B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 70/00**
 (25) En (26) En
 (21) 23714721.0 (22) 26.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/057750 26.03.2023
 (87) WO 2023/186755 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 EP 22165723
 (54) • *VERFAHREN ZUM DRUCKEN EINES 3D-
 OBJEKTS MIT PELLETS*
 • *A METHOD FOR PRINTING A 3D OBJECT
 USING PELLETS*
 • *PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'UN OBJET 3D
 À L'AIDE DE PASTILLES*
 (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
 5656 AE Eindhoven, NL
 (72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
 HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE
 Eindhoven, NL
 (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
 Netherlands B.V. Intellectual Property High
 Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
B29C 64/118 → (51) **B33Y 70/10**
B29C 64/118 → (51) **C08G 69/02**
B29C 64/209 → (51) **B29C 48/00**
B29C 64/314 → (51) **B29C 64/118**
B29C 64/321 → (51) **B29C 64/118**
B29C 64/336 → (51) **B29C 64/118**
 (51) **B29C 64/40** (11) **4 499 389 A1***
B33Y 70/00 **C08F 220/06**
C08L 33/02 **C08L 51/04**
 (52) **B33Y 70/00; C08F 220/06;**

C08L 33/02; B29C 64/40
(25) En (26) En
(21) 23715112.1 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057895 28.03.2023
(87) WO 2023/186844 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22165023
(54) • **TRÄGERMATERIAL FÜR EIN DIGITALES
FERTIGUNGSSYSTEM**
• **SUPPORT MATERIAL FOR A DIGITAL MAN-
UFACTURING SYSTEM**
• **MATÉRIAU DE SUPPORT POUR UN SYS-
TÈME DE FABRICATION NUMÉRIQUE**

(71) i-Squared AG, Kreuzlingerstrasse 5, 8574
Lengwil, CH

(72) STEPPER, Jan-Michael, 8272 Ermatingen,
CH
RICHTER, Frank, 72768 Reutlingen, DE
THIEL, Andreas, 7000 Eisenstadt, AT
HÜNEKE, Arne, 8596 Scherzingen, CH

(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5,
9500 Wil, CH

B29C 67/20 → (51) **B29C 44/34**

B29C 70/08 → (51) **A47B 96/20**

B29C 70/12 → (51) **A47B 96/20**

(51) **B29C 70/16** (11) **4 499 390 A1***
B29C 70/32 **B29C 53/56**
B29C 53/82 **F17C 1/16**

(52) **B29C 70/16; B29C 70/32; F17C 1/06;**
B29C 53/36; B29C 53/582;
B29C 53/60; F17C 2201/0109;
F17C 2201/056; F17C 2203/0604;
F17C 2203/0619; F17C 2203/066;
F17C 2203/0663; F17C 2209/234;
F17C 2221/012; F17C 2223/0123;
F17C 2223/036

(25) De (26) De
(21) 23710717.2 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/055975 09.03.2023
(87) WO 2023/213465 2023/45 09.11.2023
(30) 03.05.2022 DE 102022110846
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
POLKAPPENVERSTÄRKUNG UND EINES
DRUCKBEHÄLTERS SOWIE DRUCKBEHÄL-
TER MIT POLKAPPENVERSTÄRKUNG**
• **METHOD FOR PRODUCING A POLAR-CAP
REINFORCEMENT AND A PRESSURE VES-
SEL, AND PRESSURE VESSEL HAVING PO-
LAR-CAP REINFORCEMENT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN REN-
FORT DE CAPUCHON POLAIRE ET RÉCI-
PIENT SOUS PRESSION, ET RÉCIPIENT
SOUS PRESSION AYANT UN RENFORT DE
CAPUCHON POLAIRE**

(71) Bäumer, Thomas, Bergstrasse 124, 41836
Hückelhoven, DE

(72) Bäumer, Thomas, 41836 Hückelhoven, DE

(74) Lohmanns Lohmanns & Partner mbB,
Benrather Schlossallee 49-53, 40597
Düsseldorf, DE

B29C 70/32 → (51) **B29C 70/16**

B29C 70/50 → (51) **A47B 96/20**

(51) **B29C 70/54** (11) **4 499 391 A1***
B25B 5/00 **B25B 5/12**
B25B 5/14 **B25B 5/16**
B25B 7/02 **B25B 7/12**
B29C 33/00 **F16B 2/06**

(52) **B29C 70/54; B25B 5/003;**
B25B 5/006; B25B 5/125; B25B 5/147;
B25B 5/163; B25B 7/123;
B29C 33/0083; B29C 70/544

(25) En (26) En
(21) 23720248.6 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/059664 13.04.2023
(87) WO 2023/217483 2023/46 16.11.2023
(30) 13.05.2022 EP 22173198
(54) • **EINSTELLBARE SCHLAUCHKLEMMENAN-
ORDNUNG**
• **ADJUSTABLE HOSE CLAMPING ARRANGE-
MENT**
• **AGENCEMENT DE SERRAGE DE TUYAU RÉ-
GLABLE**

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK

(72) HARBOE, Niels, 9560 Hadsund, DK
KJAER, Jeppe, 9000 Aalborg, North Jutland,
DK
SOERENSEN, Nicolai Thinggaard, 9310
Vodskov, DK

(74) SGR-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE

B29C 71/00 → (51) **C08J 5/18**

(51) **B29C 73/16** (11) **4 499 392 A1***
B60C 19/12 **B29C 73/20**

(52) **B29C 73/163; B60C 19/122;**
B29C 73/20

(25) De (26) De
(21) 23712800.4 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) DE 2023/200056 13.03.2023
(87) WO 2023/179827 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 10202202949
(54) • **SELBSTTÄTIG ABDICHTENDES REIFEN-
DICHTMITTEL, VERFAHREN ZU DESSEN
HERSTELLUNG UND FAHRZEUGLUFTREI-
FEN AUFWEISEND DAS REIFENDICHTMIT-
TEL SOWIE VERWENDUNG EINER DISPER-
SION AUS EINEM VERNETZER IN EINEM
WEICHMACHER BEI DER HERSTELLUNG
EINES REIFENDICHTMITTELS**

• **SELF-SEALING TYRE SEALANT, METHOD
FOR PRODUCING SAME, PNEUMATIC VE-
HICLE TYRE HAVING THE TYRE SEALANT,
AND USE OF A DISPERSION OF A CROSS-
LINKING AGENT IN A PLASTICISER IN THE
PRODUCTION OF A TYRE SEALANT**
• **PRODUIT D'OBTURATION POUR PNEUS
AUTO-OBTURANT, SON PROCÉDÉ DE
PRODUCTION, PNEU DE VÉHICULE PRÉ-
SENTANT CE PRODUIT D'OBTURATION
POUR PNEUS ET UTILISATION D'UNE DIS-
PERSION D'UN AGENT DE RÉTICULATION
DANS UN PLASTIFIANT DANS LA PRODUC-
TION D'UN PRODUIT D'OBTURATION
POUR PNEUS**

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH,

Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) TIM KEE, Sherry-Ann, 30175 Hannover, DE
CAI, Xiaoke, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

B29C 73/20 → (51) **B29C 73/16**

(51) **B29D 11/00** (11) **4 499 393 A1***
B05B 9/04 **B05B 7/04**

B05B 15/58 **B05B 17/00**
B05D 1/00 **C03C 23/00**
F04B 43/00 **G02B 1/10**
G06K 1/12 **B08B 3/00**

(52) **B05B 9/0409; B05B 7/0408;**
B05B 9/0413; B05B 15/58; B08B 3/02;
B29D 11/00009; B29D 11/00442;
B29D 11/00865; F04B 23/06;
F04B 43/02; B05B 17/0646;
B29D 11/00923

(25) En (26) En
(21) 22718167.4 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/057842 24.03.2022
(87) WO 2023/179864 2023/39 28.09.2023
(54) • **OPTISCHES ARTIKELBESCHICHTUNGSSY-
STEM**
• **OPTICAL ARTICLE COATING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE REVÊTEMENT D'ARTICLE OP-
TIQUE**

(71) Transitions Optical, Ltd., IDA Industrial
Estate Dunmore Road, Tuam, Co. Galway,
IE

(72) MINOR, Lawrence M., Plant City, Florida
33565, US
BEAMER, Willard, Palmetto, Florida 34221,
US
CICCO, Steven, Flower Mount, TX 75028, US
PACE, Lex, Largo, Florida 33773, US
SAPUTERA, Yani, The Colony, Texas 75056,
US
HENDERSON, Kyle, Dallas, TX 75218, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE

(51) **B29D 11/00** (11) **4 499 394 A1***
G02B 6/02

(52) **B29D 11/00682; G02B 1/048;**
G02B 6/02038

(25) En (26) En
(21) 23711592.8 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/013176 16.02.2023
(87) WO 2023/191972 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710926
(54) • **OPTISCHE FASER AUS GRADIENTENIND-
EXPOLYMER UND IHRE HERSTELLUNG**
• **GRADED-INDEX POLYMER OPTICAL FIBRE
AND THE FABRICATION THEREOF**
• **FIBRE OPTIQUE POLYMÈRE À GRADIENT
D'INDICE ET SA FABRICATION**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

(72) COSTA, Paolo, Redmond, Washington
98052-6399, US
BRAMBILLA, Gilberto, Redmond,
Washington 98052-6399, US

SHI, Kai, Redmond, Washington 98052-6399, US BALLANI, Hitesh, Redmond, Washington 98052-6399, US BACA, Richard James, Redmond, Washington 98052-6399, US (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB	<ul style="list-style-type: none"> • <i>BOTTOM ASSEMBLY, ARTICLE OF FOOTWEAR COMPRISING SUCH A BOTTOM ASSEMBLY, AND METHODS FOR MANUFACTURING SAID BOTTOM ASSEMBLY AND SAID ARTICLE OF FOOTWEAR</i> • <i>SEMELAGE, ARTICLE CHAUSSANT COMPRENANT UN TEL SEMELAGE, ET PROCÉDES DE FABRICATION DUDIT SEMELAGE ET DUDIT ARTICLE CHAUSSANT</i> 	B30B 15/26 → (51) B30B 9/30
(51) B29D 11/00 (11) 4 499 395 A1* (52) B29D 11/00307; B29D 11/00365; B29D 11/00634; B29D 11/0073 (25) En (26) En (21) 23715486.9 (22) 27.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Decathlon, 4 Boulevard de Mons, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR (72) VENTENAT, Vincent, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR BACHE, Melvin, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR (74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR	B31B 50/00 → (51) B65D 5/14
BA KH MA MD TN (86) EP 2023/057782 27.03.2023 (87) WO 2023/186779 2023/40 05.10.2023 (30) 28.03.2022 EP 22164747 (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MINDESTENS EINEM OPTISCHEN ELEMENT</i> • <i>METHOD OF FABRICATING AT LEAST ONE OPTICAL ELEMENT</i> • <i>MÉTHODE DE FABRICATION D'AU MOINS UN ÉLÉMENT OPTIQUE</i>	(71) trinamiX GmbH, Industriestrasse 35, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE (72) LAUBSCHER, Moritz, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE ZIMMERMANN, Henning, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE	B31B 50/14 → (51) B65D 5/14
B29D 11/00 → (51) A61F 2/16	(51) B30B 9/30 (11) 4 499 397 A1* B30B 15/00 B30B 15/16 (52) B30B 9/3007; B30B 9/3042; B30B 15/0094; B30B 15/26; B30B 15/16 (25) De (26) De (21) 23715094.1 (22) 27.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) B31F 1/07 (11) 4 499 398 A1* (52) B31F 1/07; B31F 2201/0733; B31F 2201/0743; B31F 2201/0753; B31F 2201/0779 (25) En (26) En (21) 23715509.8 (22) 29.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
B29D 11/00 → (51) G02B 6/02	BA KH MA MD TN (86) EP 2023/057758 27.03.2023 (87) WO 2023/186761 2023/40 05.10.2023 (30) 30.03.2022 DE 102022203138 (54) • <i>VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG UND ANZEIGE EINES FÜLLSTANDES EINES PRESSCONTAINERS, PRESSCONTAINER, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM</i> • <i>METHOD FOR DETERMINING AND DISPLAYING A FILLING LEVEL OF A PRESS CONTAINER, PRESS CONTAINER, COMPUTER PROGRAMME, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM</i> • <i>PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ET D'AFFICHAGE D'UN NIVEAU DE REMPLISSAGE D'UN RÉCIPENT DE PRESSE, RÉCIPENT DE PRESSE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR</i>	(54) • <i>PRÄGE-LAMINIER-VORRICHTUNG UND VERFAHREN</i> • <i>EMBOSSING-LAMINATING DEVICE AND METHOD</i> • <i>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GAUFRAGE-STRATIFICATION</i>
B29D 23/00 → (51) B29C 45/14	(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE (72) GELLNER, Thomas, 97854 Steinfeld, DE TISCHLER, Karin, 63801 Kleinostheim, DE RUETZEL, Maria Theresa, 97775 Burgsinn, DE GERHARD, Oliver, 97225 Zellingen, DE ZALAVADIYA, Hardik, 97816 Lohr, DE KNOELL, Reiner, 97775 Burgsinn, DE	(54) • <i>PRÄGE-LAMINIER-VORRICHTUNG UND VERFAHREN</i> • <i>EMBOSSING-LAMINATING DEVICE AND METHOD</i> • <i>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GAUFRAGE-STRATIFICATION</i>
B29D 24/00 → (51) H01R 13/533	(71) Valmet Tissue Converting S.p.A., Via Giovanni Diodati, 50, 55100 Lucca, IT (72) PETRONE, Andrea, 55100 Lucca, IT GALOPPINI, Matteo, 55100 Lucca, IT (74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT	B32B 1/07 → (51) B32B 3/30
B29D 35/00 → (51) A43B 1/04	(51) B32B 1/02 (11) 4 499 399 A1* B32B 27/08 B32B 27/36 (52) B32B 1/00; B32B 27/08; B32B 27/36; B32B 2250/244; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2307/538; B32B 2307/7163; B32B 2307/7248; B32B 2307/732; B32B 2439/00; B32B 2439/70 (25) En (26) En (21) 23711084.6 (22) 16.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B32B 1/00; B32B 27/08; B32B 27/36; B32B 2250/244; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2307/538; B32B 2307/7163; B32B 2307/7248; B32B 2307/732; B32B 2439/00; B32B 2439/70
B29D 35/02 → (51) A43B 1/04	BA KH MA MD TN (86) EP 2023/056692 16.03.2023 (87) WO 2023/186552 2023/40 05.10.2023 (30) 28.03.2022 EP 22164596 (54) • <i>DREIDIMENSIONALER BIOLOGISCH ABAUBARER BEHÄLTER MIT VERBESSERTEN SENSORISCHEN EIGENSCHAFTEN</i> • <i>A TRIDIMENSIONAL BIODEGRADABLE CONTAINER WITH IMPROVED SENSORY PROPERTIES</i> • <i>CONTENANT BIODÉGRADABLE TRIDIMENSIONNEL PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS SENSORIELLES AMÉLIORÉES</i>	(51) B32B 1/08 (11) 4 499 400 A1* B32B 27/12 (52) B32B 1/08; B32B 27/08; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 2250/24;
(51) B29D 35/12 (11) 4 499 396 A1* B29D 35/14 A43B 13/12 A43B 1/04 A43B 23/02 A43B 23/04 A43B 7/148 A43D 3/04	(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH (72) ZIMMER, Johannes, 1012 Lausanne, CH HAUSMANN, Michael Karlheinz, 2017 Boudry, CH DURIE, Karson, Athens, Georgia 30605, US (74) Navarro Fernández, Maria Isabel, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH	
(52) B29D 35/142; A43B 1/04; A43B 7/148; A43B 13/12; A43B 13/125; A43B 23/0255; A43B 23/042; A43D 3/04; B29D 35/122 (25) Fr (26) Fr (21) 23714559.4 (22) 28.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA KH MA MD TN (86) EP 2023/058024 28.03.2023 (87) WO 2023/186911 2023/40 05.10.2023 (30) 29.03.2022 FR 2202808 (54) • <i>BODENANORDNUNG, SCHUHWERKARTIKEL MIT SOLCH EINER BODENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER BODENANORDNUNG UND DES SCHUHWERKARTIKELS</i>		
B30B 15/00 → (51) B30B 9/30		
B30B 15/06 → (51) B23K 20/02		
B30B 15/16 → (51) B30B 9/30		

B32B 2307/536; B32B 2307/54;
B32B 2307/5825; B32B 2307/72;
B32B 2597/00

(25) En (26) En
(21) 22934999.8 (22) 24.06.2022

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

(86) IN 2022/050577 24.06.2022
(87) WO 2023/187796 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 IN 202211018992

(54) • *SCHLAUCH UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *HOSE AND METHOD OF MANUFACTURING THEREOF*
• *TUYAU SOUPLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Imperial Auto Industries Limited, Research & Development Center, Plot 8-8a Sector 20 B, Faridabad, Haryana 121006, IN
(72) SINGH SOLANKY, Shailendra, Faridabad, Haryana, 121006, IN
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

(51) **B32B 1/08** (11) **4 499 401 A1***
B32B 27/08 **B32B 27/22**
B32B 27/32 **B32B 27/34**

(52) **B32B 1/08; B32B 27/08; B32B 27/22; B32B 27/32; B32B 27/34;**
B32B 2250/02; B32B 2250/24;
B32B 2262/106; B32B 2264/108;
B32B 2270/00; B32B 2272/00;
B32B 2307/30; B32B 2307/54;
B32B 2307/546; B32B 2307/702;
B32B 2307/704; B32B 2307/714;
B32B 2307/732; B32B 2597/00;
B32B 2605/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 23719434.5 (22) 27.03.2023

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

(86) FR 2023/050431 27.03.2023
(87) WO 2023/187286 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 FR 2202781

(54) • *MEHRSCHICHTIGE STRUKTUR AUF BASIS VON RECYCLINGPOLYAMID*
• *MULTILAYER STRUCTURE BASED ON RECYCLED POLYAMIDE*
• *STRUCTURE MULTICOUCHE A BASE DE POLYAMIDE RECYCLE*

(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) MARCOURT, Marjorie, 27470 SERQUIGNY, FR
PRENVEILLE, Thomas, 27470 SERQUIGNY, FR
VERBAUWHEDE, Bertrand, 27470 SERQUIGNY, FR
VASSELLIN, Thierry, TOKYO, Tokyo 100--0011, JP
MONTANARI, Thibaut, 27470 SERQUIGNY, FR
NIDERCORN, Pierre, 57480 GRINDORFF BIZING, FR

(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

B32B 1/08 → (51) **F16L 11/20**

B32B 3/02 → (51) **A01K 1/015**

(51) **B32B 3/08** (11) **4 499 402 A1***
B32B 17/10 **B60J 1/02**
G02B 27/01

(52) **B32B 17/10036; B32B 1/00; B32B 3/08; B32B 3/18; B32B 5/142; B32B 7/023; B32B 7/12; B32B 17/10183; B32B 17/10201; B32B 17/10229; B32B 17/10266; B32B 17/10348; B32B 17/1066; B32B 17/10761; B32B 17/1077; B32B 17/10788; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/30; B32B 27/306; B32B 27/36; B32B 27/40; G02B 27/0101; B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2255/205; B32B 2255/28; B32B 2307/202; B32B 2307/204; B32B 2307/4023; B32B 2307/4026; B32B 2307/41; B32B 2307/412; B32B 2307/416; B32B 2307/418; B32B 2307/42; B32B 2457/20; B32B 2605/08; G02B 2027/013**

(25) De (26) De
(21) 23711748.6 (22) 22.03.2023

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

(86) EP 2023/057259 22.03.2023
(87) WO 2023/186637 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165378

(54) • *VERBUNDSCHEIBE MIT VERZÖGERUNGSPLATTE*
• *COMPOSITE PANEL WITH A WAVEPLATE*
• *PANNEAU COMPOSITE À LAME D'ONDE*

(71) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) GOMER, Andreas, 52134 Herzogenrath, DE
HAGEN, Jan, 52134 Herzogenrath, DE
GREVERATH, Julian, 52134 Herzogenrath, DE
(74) SGR Germany-Patents, Saint-Gobain Sekurit Deutschland GmbH Glasstraße 1, 52134 Herzogenrath, DE

B32B 3/12 → (51) **H01R 13/533**

(51) **B32B 3/30** (11) **4 499 403 A1***
B31F 1/07 **B41F 9/00**
B41F 19/02 **B44F 9/02**

(52) **B32B 38/06; B32B 3/30; B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/304; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/325; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/40; B32B 38/145; B32B 2250/24; B32B 2264/065; B32B 2264/067; B32B 2264/102; B32B 2264/104; B32B 2274/00; B32B 2307/4023; B32B 2419/00; B32B 2419/04; B32B 2479/00; B32B 2607/00**

(25) En (26) En
(21) 23781491.8 (22) 30.03.2023

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

(86) SE 2023/050287 30.03.2023
(87) WO 2023/191697 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 SE 2250400

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINIERTEN SUBSTRATS UND SOLCH EIN LAMINIERTES SUBSTRAT*
• *A METHOD TO PRODUCE A LAMINATED SUBSTRATE AND SUCH A LAMINATED SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SUBSTRAT STRATIFIÉ, ET SUBSTRAT STRATIFIÉ*

(71) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(72) NYGREN, Per, 256 54 Ramlösa, SE
JOSEFSSON, Per, 256 54 Ramlösa, SE
SKÖLD, Filip, 246 34 Löddeköpinge, SE
NILSSON, Christoffer, 217 46 Malmö, SE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE

B32B 5/00 → (51) **A01K 1/015**

B32B 5/02 → (51) **B32B 27/12**

(51) **B32B 5/16** (11) **4 499 404 A1***
B32B 5/18 **B32B 5/24**
B32B 5/26 **B32B 5/30**
B32B 27/06 **B32B 27/08**
B32B 27/12 **B32B 27/14**
B32B 27/32 **B32B 25/04**
B32B 25/08 **B32B 25/14**
B32B 27/18 **B60R 13/02**
B60R 13/08

(52) **B32B 27/12; B32B 5/16; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 5/26; B32B 5/30; B32B 25/045; B32B 25/08; B32B 25/14; B32B 27/065; B32B 27/08; B32B 27/14; B32B 27/18; B32B 27/32; B60R 13/02; B32B 2262/12; B32B 2262/14; B32B 2270/00; B32B 2274/00; B32B 2307/102; B32B 2307/584; B32B 2307/718; B32B 2605/003**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23712274.2 (22) 21.03.2023

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

(86) EP 2023/057148 21.03.2023
(87) WO 2023/180286 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202649

(54) • *INNENVERKLEIDUNGSTEIL FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *INTERIOR TRIM ELEMENT FOR A MOTOR VEHICLE*
• *ÉLÉMENT DE GARNISSAGE INTÉRIEUR DE VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) TREVES Products, Services & Innovation, 8 rue Rouget de Lisle, 92130 Issy-Les-Moulineaux, FR
(72) RIBES, Stéphane, 92130 Issy-Les-Moulineaux, FR
(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR

B32B 5/18 → (51) **B32B 5/16**

B32B 5/18 → (51) **C09J 5/08**

B32B 5/24 → (51) **B32B 5/16**

B32B 5/24 → (51) **H01R 13/533**

B32B 5/26 → (51) **B32B 5/16**

B32B 5/30 → (51) **B32B 5/16**

(51) **B32B 7/02** (11) **4 499 405 A1***

E04B 1/80
 (52) **B32B 7/12; B32B 5/02; B32B 5/06; B32B 5/16; B32B 5/18; B32B 5/24; B32B 5/24S; B32B 5/30; B32B 7/02; B32B 19/042; B32B 19/06; B32B 21/02; B32B 21/047; B32B 21/12; E04B 1/80; E04C 2/26; E04C 2/284; B32B 2262/065; B32B 2262/067; B32B 2264/102; B32B 2266/049; B32B 2266/057; B32B 2307/102; B32B 2307/304; B32B 2307/3065; B32B 2307/72; B32B 2307/7376; B32B 2607/00**
 (25) De (26) De
 (21) 23713899.5 (22) 24.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/057601 24.03.2023
 (87) WO 2023/180513 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 EP 22164159
 09.12.2022 EP 22212601
 (54) • **MEHRSCHICHTDÄMMLATTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRSCHICHTDÄMMLATTE UND VERWENDUNG EINES MINERALISCHEN MATERIALS ALS WÄRMEDÄMMSCHICHT**
 • **MULTI-LAYER INSULATION PANEL, METHOD FOR PRODUCING A MULTI-LAYER INSULATION PANEL, AND USE OF A MINERAL MATERIAL AS THE THERMAL INSULATION LAYER**
 • **PANNEAU D'ISOLATION MULTICOUCHE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAU D'ISOLATION MULTICOUCHE ET UTILISATION DE MATÉRIAU MINÉRAL EN TANT QUE COUCHE D'ISOLATION THERMIQUE**
 (71) Dietrich Isol AG, Industriestrasse 3, 3700 Spiez, CH
 (72) DIETRICH, Daniel, 3700 Spiez, CH
 (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

B32B 7/02 → (51) **B01L 3/00**

B32B 7/06 → (51) **C08J 7/04**

B32B 7/12 → (51) **B32B 27/12**

B32B 7/12 → (51) **C08J 7/04**

B32B 15/00 → (51) **H01R 13/533**

(51) **B32B 15/01** (11) **4 499 406 A1***
C22C 21/02 **B23K 35/02**
B23K 35/28
 (52) **B32B 15/016; B23K 35/0238; B23K 35/286; C22C 21/02**
 (25) De (26) De
 (21) 23716249.0 (22) 29.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/058199 29.03.2023
 (87) WO 2023/187010 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 EP 22165276
 (54) • **VERBUNDWERKSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESES VERBUNDWERKSTOFFS**
 • **COMPOSITE MATERIAL AND METHOD FOR PRODUCING SAID COMPOSITE MATERIAL**

• **MATÉRIAU COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DUDIT MATÉRIAU COMPOSITE**
 (71) AMAG rolling GmbH, Lamprechtshausener Straße 61, 5282 Braunau am Inn - Ranshofen, AT
 (72) MORAK, Petra, 5282 Ranshofen, AT
 HANKO, Gerhard, 84359 Simbach am Inn, DE
 (74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

B32B 15/08 → (51) **B22F 7/06**

B32B 15/20 → (51) **B22F 7/06**

(51) **B32B 17/10** (11) **4 499 407 A1***
 (52) **B32B 17/10036; B32B 17/1011; B32B 17/10467; B32B 17/10504; B32B 17/10513; B32B 17/10532; B32B 17/10651**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 23713878.9 (22) 22.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/057291 22.03.2023
 (87) WO 2023/186647 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 FR 2202933
 (54) • **BAUSATZ MIT MINDESTENS ZWEI VERBUNDGLASSCHEIBEN**
 • **KIT COMPRISING AT LEAST TWO LAMINATED GLAZING UNITS**
 • **KIT COMPRENANT AU MOINS DEUX VITRAGES FEUILLETÉS**
 (71) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
 (72) MAILLAUD, Laurent, 93303 Aubervilliers Cedex, FR
 JACQUES, Florence, 92400 Courbevoie, FR
 (74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

B32B 17/10 → (51) **B32B 27/08**

B32B 17/10 → (51) **B32B 3/08**

B32B 17/10 → (51) **C09J 5/08**

B32B 25/04 → (51) **B32B 5/16**

B32B 25/08 → (51) **A61F 6/04**

B32B 25/08 → (51) **B32B 5/16**

B32B 25/14 → (51) **B32B 5/16**

B32B 27/06 → (51) **B32B 5/16**

B32B 27/06 → (51) **H01R 13/533**

(51) **B32B 27/08** (11) **4 499 408 A1***
B32B 17/10 **G03H 1/02**
 (52) **B32B 17/10036; B32B 1/00; B32B 3/08; B32B 7/12; B32B 17/10165; B32B 17/10431; B32B 17/10761; B32B 17/10788; B32B 17/10834; B32B 17/10935; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/30; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/365; G02B 27/0103; G03H 1/0256; B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2307/412; B32B 2307/416; B32B 2307/7376; B32B 2457/20;**

B32B 2605/08; G02B 5/32; G02B 2027/013; G03H 2250/37; G03H 2270/21
 (25) De (26) De
 (21) 23715438.0 (22) 23.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/057466 23.03.2023
 (87) WO 2023/186695 2023/40 05.10.2023
 (30) 28.03.2022 DE 102022107225
 (54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER LAMINIERKOMPONENTE ODER EINER HOLOGRAMMKOMPONENTE, ZUM HERSTELLEN EINES VERBUNDGLASES, UND ENTSPRECHENDE LAMINIERKOMPONENTEN, HOLOGRAMMKOMPONENTEN UND VERBUNDGLÄSER**
 • **METHOD FOR PRODUCING A LAMINATING COMPONENT OR A HOLOGRAM COMPONENT IN ORDER TO PRODUCE A COMPOSITE GLASS, AND CORRESPONDING LAMINATING COMPONENTS, HOLOGRAM COMPONENTS, AND COMPOSITE GLASSES**
 • **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE STRATIFICATION OU D'UN ÉLÉMENT HOLOGRAPHIQUE SERVANT À LA FABRICATION D'UN VERRE FEUILLETÉ, ET ÉLÉMENTS HOLOGRAPHIQUES ET VERRES FEUILLETÉS CORRESPONDANTS**
 (71) Carl Zeiss Jena GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE
 (72) THOM, Martin, 07745 Jena, DE
 HARTMANN, Annett, 07745 Jena, DE
 SCHWEDAT, Stefan, 07745 Jena, DE
 ERLER, Christoph, 07745 Jena, DE
 (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B32B 27/08 → (51) **B32B 1/02**

B32B 27/08 → (51) **B32B 1/08**

B32B 27/08 → (51) **B32B 5/16**

B32B 27/08 → (51) **C08J 7/04**

B32B 27/08 → (51) **C09D 105/12**

(51) **B32B 27/12** (11) **4 499 409 A1***
B32B 5/02 **B32B 7/12**
B32B 27/20 **B32B 27/32**
 (52) **B32B 5/022; B32B 7/12; B32B 27/12; B32B 27/20; B32B 27/205; B32B 27/32; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2262/0253; B32B 2270/00; B32B 2307/558; B32B 2307/718; B32B 2307/724; B32B 2307/7265; B32B 2307/7376; B32B 2437/00; B32B 2571/00**
 (25) En (26) En
 (21) 23719551.6 (22) 30.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/016884 30.03.2023
 (87) WO 2023/192469 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 US 202263325868 P
 (54) • **ATMUNGS- UND DURCHLÖCHERUNGSBESTÄNDIGE LAMINATE**

• BREATHABLE AND PUNCTURE RESISTANT LAMINATES
 • STRATIFIÉS RESPIRANTS ET RÉSISTANT À LA PERFORATION

(71) Berry Global, Inc., 101 Oakley Street, Evansville, Indiana 47710, US
 (72) CORDUBLAS, Elena, Barcelona, ES
 ALSLEBEN, Kay, Lutherstadt Eisleben, DE
 (74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

B32B 27/12 → (51) **B32B 1/08**

B32B 27/12 → (51) **B32B 5/16**

B32B 27/14 → (51) **B32B 5/16**

B32B 27/18 → (51) **B32B 5/16**

(51) **B32B 27/20** (11) **4 499 410 A1***
B32B 27/26 **B32B 27/30**
E01B 1/00 **E01C 1/00**
C09D 5/02

(52) **B32B 27/308; B32B 27/20; B32B 27/26; C09D 4/06; C09D 7/61; C09D 7/69; B32B 2264/1021; B32B 2264/104; B32B 2307/56; B32B 2307/7265; B32B 2307/7376; B32B 2605/10; C08K 3/36; C08K 2003/265; E01B 2204/05**

(25) En (26) En
 (21) 23722729.3 (22) 30.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016982 30.03.2023
 (87) WO 2023/192528 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 US 202263325399 P

(54) • EXTRUDIERTER SCHOTTERSCHUTZ ZUM ABDICHTEN
 • EXTRUDED BALLAST PROTECTION FOR WATERPROOFING
 • PROTECTION DE BALLAST EXTRUDÉE POUR IMPERMÉABILISATION

(71) GCP Applied Technologies Inc., 20 Moores Road, Malvern, PA 19355, US
 (72) KAZMI, Abbas, Manchester M18 7NJ, GB
 MILLNER, Jonathon, New Mills, High Peak SK22 4BS, GB
 CARTER, Thomas, Stonington, CT 06378, US
 LAUGENI, Greg, Woodbridge, CT 06525, US
 CAO, Xia, Acton, MA 01720, US
 (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B32B 27/20 → (51) **B32B 27/12**

B32B 27/22 → (51) **B32B 1/08**

B32B 27/26 → (51) **B32B 27/20**

B32B 27/30 → (51) **B32B 27/20**

B32B 27/30 → (51) **C08J 7/04**

B32B 27/32 → (51) **B32B 1/08**

B32B 27/32 → (51) **B32B 27/12**

B32B 27/32 → (51) **B32B 5/16**

B32B 27/32 → (51) **C08F 210/16**

B32B 27/32 → (51) **F16L 11/20**

B32B 27/34 → (51) **B32B 1/08**

B32B 27/36 → (51) **B32B 1/02**

B32B 27/40 → (51) **A61F 6/04**

B32B 29/00 → (51) **C08J 7/04**

B32B 33/00 → (51) **A61F 6/04**

B32B 37/00 → (51) **C08J 7/04**

B32B 37/04 → (51) **A47K 10/16**

B32B 38/04 → (51) **A47K 10/16**

B32B 38/10 → (51) **C22B 1/00**

B33Y 10/00 → (51) **B01J 20/28**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 10/00 → (51) **E04B 1/16**

B33Y 10/00 → (51) **H01F 38/14**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 30/00 → (51) **E04B 1/16**

B33Y 30/00 → (51) **H01F 38/14**

B33Y 40/10 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 70/00 → (51) **B01J 20/28**

B33Y 70/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 70/00 → (51) **B29C 64/40**

B33Y 70/00 → (51) **H01F 38/14**

(51) **B33Y 70/10** (11) **4 499 411 A1***
B22F 1/103 **B22F 10/18**
B29C 64/118 **C04B 35/626**
C04B 35/632 **C04B 35/634**
C04B 35/636

(52) **C04B 35/63408; B22F 10/18; B29C 64/118; B33Y 40/20; B33Y 70/10; C04B 35/62695; C04B 35/632; C04B 35/6365; B22F 2998/10; B22F 2999/00; C04B 35/14; C04B 35/26; C04B 35/46; C04B 35/50; C04B 35/563; C04B 35/565; C04B 2235/5445; C04B 2235/6021; C04B 2235/6026**

(25) De (26) De
 (21) 23714659.2 (22) 22.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057289 22.03.2023
 (87) WO 2023/186645 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 DE 102022001070

(54) • FILAMENTE FÜR DIE THERMOPLASTISCHE 3D-FERTIGUNG VON KERAMISCHEN BAUTEILEN, METALLISCHEN BAUTEILEN BZW. BAUTEILEN AUF DER BASIS VON METALLOKERAMISCHEN VERBUNDWERKSTOFFEN ODER WERKSTOFFVERBUNDEN

• FILAMENTS FOR THE THERMOPLASTIC 3D PRODUCTION OF CERAMIC COMPONENTS, METALLIC COMPONENTS OR COMPONENTS BASED ON METAL-CERAMIC COMPOSITES OR MATERIAL COMPOSITES

• FILAMENTS POUR LA PRODUCTION 3D THERMOPLASTIQUE DE COMPOSANTS CÉRAMIQUES, DE COMPOSANTS MÉTALLIQUES OU DE COMPOSANTS À BASE DE COMPOSITES MÉTAL-CÉRAMIQUE OU DE COMPOSITES DE MATÉRIAUX

(71) Technische Universität Bergakademie Freiberg, Akademiestrasse 6, 09599 Freiberg, DE
 (72) ANEZIRIS, Christos G., 09599 Freiberg, DE
 YAROSHEVSKYI, Serhii, 09599 Freiberg, DE
 MALCZYK, Piotr, 09599 Freiberg, DE
 (74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE

B33Y 80/00 → (51) **A61C 7/00**

B33Y 80/00 → (51) **B01J 20/28**

B33Y 80/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 80/00 → (51) **E04B 1/16**

B33Y 80/00 → (51) **H01F 38/14**

B41F 9/00 → (51) **B32B 3/30**

(51) **B41F 15/36** (11) **4 499 412 A1***
B41N 1/24

(52) **B41F 15/36; B41N 1/248; B41P 2215/12**

(25) De (26) De
 (21) 23712273.4 (22) 21.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057147 21.03.2023
 (87) WO 2023/180285 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 DE 102022107163

(54) • DRUCKSCHABLONE UND DRUCKVORRICHTUNGEN ZUR AUSBILDUNG VON LEITERBAHNEN AUF EINEM SUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER METALLISCHEN KONTAKTSTRUKTUR EINER PHOTOVOLTAISCHEN SOLARZELLE

• PRINTING STENCIL AND PRINTING DEVICES FOR FORMING CONDUCTOR PATHS ON A SUBSTRATE AND METHOD FOR PRODUCING A METAL CONTACT STRUCTURE OF A PHOTOVOLTAIC CELL

• POCHOIR ET DISPOSITIFS D'IMPRESSIION PERMETTANT DE RÉALISER DES PISTES CONDUCTRICES SUR UN SUBSTRAT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE CONTACT MÉTALLIQUE D'UNE CELLULE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE
 LPKF Laser & Electronics AG, Osteriede 7, 30827 Garbsen, DE
 (72) LORENZ, Andreas, 79110 Freiburg, DE
 TEPNER, Sebastian, 79110 Freiburg, DE
 KARIMI, Kiarash, Freiburg, 79110, IR
 WENZEL, Timo, 79110 Freiburg, DE
 LINSE, Michael, 79110 Freiburg, DE
 CLEMENT, Florian, 79110 Freiburg, DE
 VOGT, Aaron Michael, 30827 Garbsen, DE
 (74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

B41F 19/02 → (51) **B32B 3/30**

- (51) **B41J 2/175** (11) **4 499 413 A1***
G03G 15/00 **H04N 1/00**
- (52) **B41J 2/17566; G03G 15/105;**
G03G 15/556; H04N 1/00015;
H04N 1/00068; H04N 1/00832;
H04N 1/2346
- (25) En (26) En
(21) 22716798.8 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/022612 30.03.2022
(87) WO 2023/191782 2023/40 05.10.2023
- (54) • **DRUCKKOPFENTFERNUNGEN**
• **PRINTHEAD REMOVALS**
• **RETRAITS DE TÊTE D'IMPRESSION**
- (71) Hewlett-Packard Development Company,
L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,
US
- (72) VAZQUEZ FERNANDEZ, Dorkaitz Alain,
08174 Sant Cugat del Valles, ES
OROPESA FISICA, Ana, 08174 Sant Cugat
del Valles, ES
ESTRAVINS NIETO, Sara, 08174 Sant Cugat
del Valles, ES
ROIG HERNANDEZ, Guillem, 08174 Sant
Cugat del Valles, ES
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B41J 13/10 → (51) **B65H 31/24****B41M 5/30** → (51) **C09B 11/24****B41M 5/327** → (51) **C09B 11/24****B41M 5/333** → (51) **C09B 11/24****B41M 5/337** → (51) **C09B 11/24****B41N 1/24** → (51) **B41F 15/36**

- (51) **B44C 1/17** (11) **4 499 414 A1***
B29C 45/14
- (52) **B44C 1/1712; B29C 45/14311;**
B29C 45/14688; B29C 45/14827;
B29C 2045/0058; B29K 2075/00
- (25) De (26) De
(21) 23710268.6 (22) 07.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/055644 07.03.2023
(87) WO 2023/186460 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 DE 102022107643
- (54) • **FOLIE, FOLIENBESCHICHTETER ARTIKEL**
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NES FOLIENBESCHICHTETEN ARTIKELS
• **FILM, FILM-COATED OBJECT AND**
METHOD FOR PRODUCING A FILM-COAT-
ED OBJECT
• **FILM, OBJET REVÊTU D'UN FILM ET PRO-**
CÉDÉ DE PRODUCTION D'UN OBJET REVÊ-
TU D'UN FILM
- (71) LEONHARD KURZ Stiftung & Co. KG,
Schwabacher Straße 482, 90763 Fürth, DE
- (72) HAHN, Martin, 90763 Fürth, DE
KRICK CALDERÓN, Sandra, 90763 Fürth, DE
HUFNAGEL, Philipp, 90763 Fürth, DE
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

- (51) **B44D 3/00** (11) **4 499 415 A1***
B05C 17/02
- (52) **B44D 3/006**
- (25) En (26) En
(21) 23777507.7 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/050250 31.03.2023
(87) WO 2023/183986 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 AU 2022900832
- (54) • **REINIGUNGSSYSTEM FÜR FARBAPPLIKA-**
TOR
• **PAINT APPLICATOR CLEANING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE NETTOYAGE D'APPLICATEUR**
DE PEINTURE
- (71) Unique MVP Pty Ltd, 180 Sandhurst Blvd,
Sandhurst, Victoria 3977, AU
- (72) DALY, David, Sandhurst, Victoria 3977, AU
- (74) Pintz, György, Pintz & Partners LLC Pf. 245,
1444 Budapest, HU

B44F 9/02 → (51) **B32B 3/30**

- (51) **B60B 35/12** (11) **4 499 416 A1***
B60K 7/00 **B60K 17/04**
B62B 3/06 **B62B 5/00**
- (52) **B62B 3/0612; B60B 35/125;**
B60K 7/0007; B60K 17/046;
B62B 5/004; B62B 5/048;
B60Y 2200/62; F16D 51/20
- (25) En (26) En
(21) 23717722.5 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/015922 22.03.2023
(87) WO 2023/183399 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 20226323328 P
- (54) • **NABENMOTOR MIT INTEGRIERTER BREM-**
SE
• **HUB MOTOR WITH INTEGRATED BRAKE**
• **MOTEUR SUR MOYEU À FREIN INTÉGRÉ**
- (71) Rehrig Pacific Company, 4010 East 26th
Street, Los Angeles, CA 90058, US
- (72) KALINOWSKI, Dane, Gin Mun, Foothill
Ranch, California 92610, US
ENGLERT, Travis, James, Brea, California
92821, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

B60C 11/03 (11) **4 499 417 A1***
B60C 11/04 **B60C 11/12**

- (52) **B60C 11/0323; B60C 11/04;**
B60C 11/1204; B60C 11/1259;
B60C 11/1272; B60C 2011/0346;
B60C 2011/1213; B60C 2011/129;
B60C 2200/06
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23712045.6 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057456 23.03.2023
(87) WO 2023/186694 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 FR 2202855
- (54) • **GERÄUSCHARMER REIFEN FÜR SCHWER-**
LASTFAHRZEUGE

- **LOW-NOISE TYRE FOR A HEAVY GOODS**
VEHICLE
 - **PNEUMATIQUE POUR UN VÉHICULE**
POIDS LOURD À FAIBLE BRUIT DE ROULE-
MENT
- (71) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des
Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,
FR
- (72) NEAU, Xavier, 63040 CLERMONT-FERRAND
CEDEX 09, FR
ARNOUX, Michael, 63040 CLERMONT-
FERRAND CEDEX 09, FR
- (74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23
place des Carmes-Déchaux, 63040
Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B60C 11/04 → (51) **B60C 11/03****B60C 11/12** → (51) **B60C 11/03**

- (51) **B60C 11/24** (11) **4 499 418 A1***
G06N 20/00
- (52) **B60C 11/246; G06N 5/01;**
G06N 20/20
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23702361.9 (22) 02.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/052526 02.02.2023
(87) WO 2023/186371 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 FR 2202803
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄT-**
ZUNG DER RESTLEBENSDAUER VON REI-
FEN FÜR TRANSPORTFAHRZEUGE AUF
DER BASIS TELEMATISCHER DATEN
• **METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING**
THE REMAINING USEFUL LIFE OF TYRES
FOR TRANSPORT VEHICLES ON THE BA-
SIS OF TELEMATIC DATA
• **PROCEDE ET SYSTEME D'ESTIMATION DE**
DUREE DE VIE RESIDUELLE DES PNEUMA-
TIQUES DES VEHICULES DE TRANSPORT
SUR LA BASE DES DONNEES TELEMA-
TIQUES
- (71) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des
Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,
FR
- (72) LEMAIRE, Antoine, 63040 CLERMONT-
FERRAND CEDEX 09, FR
COELHO SANTOS, Julia, 63040 CLERMONT-
FERRAND CEDEX 09, FR
COSTA, Claudia-Marcia, 63040 CLERMONT-
FERRAND CEDEX 09, FR
CRUZ, Nelson, 63040 CLERMONT-FERRAND
CEDEX 09, FR
DEHEEGER, François, 63040 CLERMONT-
FERRAND CEDEX 09, FR
- (74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23
place des Carmes-Déchaux, 63040
Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B60C 19/12 → (51) **B29C 73/16**

- (51) **B60C 25/05** (11) **4 499 419 A1***
B60C 25/0521; B60C 25/138
- (25) En (26) En
(21) 23781850.5 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/017030 31.03.2023

- (87) WO 2023/192560 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326243 P
(54) • *RADHEBEMECHANISMUS FÜR REIFEN-WECHSELVORRICHTUNG*
• *TIRE CHANGER WHEEL LIFT MECHANISM*
• *MÉCANISME DE LEVAGE DE ROUE DE MACHINE À CHANGER LES PNEUS*
(71) HUNTER ENGINEERING COMPANY, 11250 Hunter Drive, St. Louis, MO 63044, US
(72) GREENHILL, Alex, St. Charles, Missouri 63303, US
DIERKING, Joshua, Leslie, Missouri 63056, US
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

- (51) **B60D 1/06** (11) **4 499 420 A1***
B60D 1/62 **B60D 1/28**
(52) **B60D 1/06; B60D 1/28; B60D 1/62**
(25) De (26) De
(21) 23729338.6 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063785 23.05.2023
(87) WO 2023/237328 2023/50 14.12.2023
(30) 09.06.2022 DE 102022114539
(54) • *ANHÄNGEVORRICHTUNG, KRAFTFAHRZEUG, ANHÄNGER UND TRÄGERSYSTEM*
• *HITCHING DEVICE, MOTOR VEHICLE, TRAILER, AND CARRIER SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ATTELAGE, VÉHICULE À MOTEUR, REMORQUE ET SYSTÈME DE SUPPORT*
(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE
(72) VAHLE, Sebastian, 84034 Landshut, DE
(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwält, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

B60D 1/28 → (51) **B60D 1/06**

B60D 1/62 → (51) **B60D 1/06**

- (51) **B60G 17/0165** (11) **4 499 421 A1***
B60G 17/052 **H01F 7/18**
(52) **B60G 17/052; B60G 17/0165; B60G 17/0528; B60G 2400/106; B60G 2400/204; B60G 2400/38; B60G 2400/82; B60G 2400/84; B60G 2500/2041; B60G 2600/26**
(25) En (26) En
(21) 23716462.9 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058312 30.03.2023
(87) WO 2023/187062 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 GB 202204529
05.05.2022 GB 202206579
(54) • *LUFTFEDERBETRIEB*
• *AIR SPRING OPERATION*
• *FONCTIONNEMENT DE RESSORT PNEUMATIQUE*
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) RUIZ DIEZ, David, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
ROBERTSON, James, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department,

Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

- (51) **B60G 17/052** (11) **4 499 422 A1***
H01F 7/18
(52) **B60G 17/052; B60G 17/0528; H01F 7/1844; B60G 2500/2046; B60G 2600/26; H01F 2007/1894**
(25) En (26) En
(21) 23716463.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058313 30.03.2023
(87) WO 2023/187063 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 GB 202204529
(54) • *MEHRKAMMER-LUFTFEDERSTEUERUNG*
• *MULTI-CHAMBER AIR SPRING CONTROL*
• *COMMANDE DE RESSORT PNEUMATIQUE À CHAMBRES MULTIPLES*
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) BOUARU, Adrian, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60G 17/052 → (51) **B60G 17/0165**

- (51) **B60G 21/055** (11) **4 499 423 A1***
F16C 33/78
(52) **F16J 15/3456; B60G 21/0555; B60G 2206/427; F16C 33/7879; F16C 2326/05**
(25) De (26) De
(21) 23701322.2 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/051084 18.01.2023
(87) WO 2023/179930 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 DE 102022202908
(54) • *AKTUATOREINRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *ACTUATOR DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF ACTIONNEUR POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) HOFMANN, Peter, 82205 Gilching, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 499 424 A1***
B60H 1/32 **B60K 1/00**
(52) **B60H 1/00278; B60H 1/00392; B60H 1/00885; B60H 1/32284; B60H 1/323; B60K 11/02; B60H 1/00899; B60H 2001/00307; B60K 1/00; B60K 2001/003; B60K 2001/005; B60K 2001/006**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23710739.6 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/056073 09.03.2023
(87) WO 2023/186488 2023/40 05.10.2023
(30) 26.03.2022 FR 2202716
(54) • *WÄRMEKONDITIONIERUNGSSYSTEM*
• *THERMAL CONDITIONING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT THERMIQUE*
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(72) NACER BEY, Moussa, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
AZZOUC, Kamel, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
TISSOT, Julien, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
BORDES, Francois, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 499 425 A1***
B62D 25/04 **B60H 1/22**
(52) **B60H 1/00564; B60H 1/00478; B60H 1/2225; B62D 25/04; B60H 2001/00221; B60H 2001/229**
(25) De (26) De
(21) 23810039.0 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/082531 21.11.2023
(87) WO 2024/149500 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 DE 102023000063
(54) • *KLIMATISIERUNGSEINRICHTUNG FÜR EINEN INNENRAUM EINES KRAFTWAGENS*
• *AIR-CONDITIONING DEVICE FOR AN INTERIOR OF A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE CLIMATISATION POUR L'ESPACE INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) CURRLE, Joachim, 70327 Stuttgart, DE
(74) Zimmermann-Chopin, Rainer, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063 - H512, 70546 Stuttgart, DE

B60H 1/00 → (51) **A61L 9/12**

B60H 1/00 → (51) **H01M 8/04029**

B60H 1/22 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/22 → (51) **H01M 8/04029**

B60H 1/32 → (51) **B60H 1/00**

B60H 3/00 → (51) **A61L 9/12**

B60J 1/02 → (51) **B32B 3/08**

- (51) **B60J 7/043** (11) **4 499 426 A1***
B60J 7/043
(25) En (26) En
(21) 23716221.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058048 28.03.2023

- (87) WO 2023/186928 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 GB 202204437
(54) • ZU ÖFFNENDE DACHANORDNUNG
• AN OPENABLE ROOF ASSEMBLY
• ENSEMBLE TOIT OUVRANT
- (71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) BURROWS, Joseph, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB
-
- (51) **B60J 10/00** (11) **4 499 427 A1***
B23P 19/04
(52) **B23P 19/047**; B60J 10/25
(25) De (26) De
(21) 23713869.8 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057249 21.03.2023
(87) WO 2023/186634 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 DE 102022203003
(54) • EINRICHTUNG ZUR APPLIKATION VON DICHTUNGEN AUF TÜREN, INSBESONDERE FAHRZEUGTÜREN, SOWIE VERFAHREN ZUR APPLIKATION VON DICHTUNGEN AUF TÜREN, INSBESONDERE FAHRZEUGTÜREN
• DEVICE FOR APPLYING SEALS TO DOORS, MORE PARTICULARLY VEHICLE DOORS, AND METHOD FOR APPLYING SEALS TO DOORS, MORE PARTICULARLY VEHICLE DOORS
• DISPOSITIF D'APPLICATION DE JOINTS SUR DES PORTES, EN PARTICULIER DES PORTIÈRES DE VÉHICULE, ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DE JOINTS SUR DES PORTES, EN PARTICULIER DES PORTIÈRES DE VÉHICULE
- (71) thyssenkrupp Automotive Body Solutions GmbH, Weipertstraße 37, 74076 Heilbronn, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) THÖNES, Jörg, 66740 Saarlouis, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- (51) **B60J 10/18** (11) **4 499 428 A1***
(52) **B60J 10/18**
(25) De (26) De
(21) 23723167.5 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/061023 26.04.2023
(87) WO 2023/217534 2023/46 16.11.2023
(30) 10.05.2022 DE 202022102549 U
(54) • METALLBAND UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• METAL STRIP, AND METHOD FOR PRODUCING SAME
• BANDE MÉTALLIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (71) BFC Fahrzeugteile GmbH, Industriestrasse 17, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) YILDIRIM, Ali, 71334 Waiblingen, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **B60K 1/00** (11) **4 499 429 A1***
- (52) **H01M 50/20**
B60L 50/66; B60L 50/64; B60L 53/80; H01M 10/613; H01M 10/6551; H01M 50/204; H01M 50/244; H01M 50/256; H01M 50/262; H01M 50/296; H02J 7/0045; B60K 2001/0494; B60L 2240/545
(25) En (26) En
(21) 23778681.9 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IN 2023/050046 17.01.2023
(87) WO 2023/187804 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 IN 202241018613
(54) • SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG EINES BATTERIEPACKS
• A SYSTEM OF FASTENING A BATTERY PACK
• SYSTÈME DE FIXATION D'UN BLOC-BATTERIE
- (71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN
(72) SHIKH, Rahim Faridi, Chennai, 600 006, IN
MALLAMMA, M Pujar, Chennai, 600 006, IN
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
-
- B60K 1/00** → (51) **B60H 1/00**
-
- B60K 1/00** → (51) **B60K 6/387**
-
- B60K 1/00** → (51) **F01P 7/16**
-
- B60K 1/00** → (51) **G01K 3/10**
-
- B60K 1/00** → (51) **H02K 11/00**
-
- (51) **B60K 6/387** (11) **4 499 430 A1***
B60K 1/00 **B60K 6/448**
B60W 10/02 **B60W 10/119**
B60W 10/26 **B60W 20/15**
B60W 20/40 **H02K 9/00**
B60W 20/00 **B60K 6/44**
B60K 6/48 **B60K 6/52**
B60W 50/00 **B60K 11/02**
H02K 9/19
- (52) **B60K 6/387; B60K 6/44; B60K 6/448; B60K 6/48; B60K 6/52; B60W 10/02; B60W 10/119; B60W 10/26; B60W 20/00; B60W 20/15; B60W 20/40; B60K 1/00; B60K 11/02; B60K 2001/003; B60K 2001/005; B60K 2001/006; B60W 2050/0026; B60W 2510/0208; B60W 2510/087; B60W 2510/246; B60W 2520/10; B60W 2555/20; B60W 2710/021; B60W 2710/022; B60Y 2200/92; H02K 9/19**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23707782.1 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/050131 01.02.2023
(87) WO 2023/187271 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 FR 2202813
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER VORRICHTUNG ZUR KOPPLUNG UND ENTKOPPLUNG EINES ELEKTRISCHEN ANTRIEBSMOTORS ANHAND THERMISCHER KRITERIEN
• METHOD FOR CONTROLLING A DEVICE FOR COUPLING AND DECOUPLING AN ELECTRIC DRIVE MOTOR ON THE BASIS OF THERMAL CRITERIA
• PROCÉDÉ DE PILOTAGE D'UN DISPOSITIF DE COUPLAGE ET DE DECOUPLAGE D'UN MOTEUR ELECTRIQUE DE TRACTION EN FONCTION DE CRITERES THERMIQUES
- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) GAUDICHON, Ludovic, 78210 SAINT CYR L'ECOLE, FR
HABBANI, Ridouane, 92600 ASNIERES SUR SEINE, FR
MICHAUT, Simon, 95870 BEZONS, FR
(74) PSIP, Stellantis Service REIP Propriété industrielle - YT800 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
-
- B60K 6/44** → (51) **B60K 6/387**
-
- B60K 6/448** → (51) **B60K 6/387**
-
- B60K 6/48** → (51) **B60K 6/387**
-
- B60K 6/52** → (51) **B60K 6/387**
-
- B60K 7/00** → (51) **B60B 35/12**
-
- B60K 11/02** → (51) **B60H 1/00**
-
- B60K 11/02** → (51) **B60K 6/387**
-
- B60K 11/02** → (51) **F01P 5/02**
-
- B60K 11/02** → (51) **F01P 7/16**
-
- B60K 11/02** → (51) **G01K 3/10**
-
- B60K 11/04** → (51) **B60K 11/08**
-
- (51) **B60K 11/08** (11) **4 499 431 A1***
F01P 11/10 **B60K 11/04**
(52) **B60K 11/08; B60K 11/04; F01P 3/18; F01P 5/06; F01P 11/10; B60Y 2200/221**
(25) En (26) En
(21) 23708030.4 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/051405 16.02.2023
(87) WO 2023/180828 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 GB 202204216
(54) • LUFTFÜHRUNGSSYSTEM
• AIR GUIDANCE SYSTEM
• SYSTÈME DE GUIDAGE D'AIR
- (71) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) CAPELLE, Thorsten, 87616 Marktoberdorf, DE
BRÄUTIGAM, Markus, 87616 Marktoberdorf, DE
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB
-
- (51) **B60K 11/08** (11) **4 499 432 A1***
B60R 21/34
(52) **B60K 11/085; B60R 2019/486; B60R 2021/343**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23708531.1 (22) 20.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/050241 20.02.2023
(87) WO 2023/187276 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 FR 2202795
(54) • **LUFTFÜHRUNG FÜR EINE KRAFTFAHRZEUGKÜHLVORRICHTUNG MIT EINER RUNDEN VORDEREN OBEREN KANTE FÜR FUSSGÄNGERAUFPRALL**
• **AIR GUIDE FOR A MOTOR VEHICLE COOLING DEVICE HAVING A ROUND FRONT UPPER EDGE FOR PEDESTRIAN IMPACT**
• **GUIDE D'AIR POUR DISPOSITIF DE RE-FROIDISSEMENT DE VÉHICULE AUTOMOBILE PRÉSENTANT UN BORD SUPÉRIEUR AVANT ARRONDI POUR CHOC PIÉTON**
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) ROCHA, David, 95130 FRANCONVILLE, FR
RIVIERE, Claude, 78460 CHEVREUSE, FR
GONCALVES, Filipe, 78540 VERNOUILLET, FR
DESHAIES, David, 78210 ST CYR L ECOLE, FR
(74) BCIP, Stellantis Service REIP 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

B60K 11/08 → (51) **F01P 11/20**

B60K 15/00 → (51) **H01R 13/00**

B60K 15/03 → (51) **H01R 13/00**

B60K 15/067 → (51) **B62J 9/27**

B60K 17/02 → (51) **B60L 15/20**

B60K 17/04 → (51) **B60B 35/12**

B60K 17/12 → (51) **B60L 15/20**

B60K 28/06 → (51) **A61B 5/00**

(51) **B60K 35/00** (11) **4 499 433 A1***
B60K 37/00 **B60K 37/04**
(52) **B60K 35/50; B60K 35/22;**
B60K 37/20; B60K 2360/1523;
B60K 2360/23; B60K 2360/27;
B60K 2360/28; B60K 2360/31
(25) Fr (26) Fr
(21) 23709458.6 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/050181 10.02.2023
(87) WO 2023/180639 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202608
(54) • **PROJIZIERTE ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR EIN ARMATURENBRETT EINES KRAFTFAHRZEUGS**
• **PROJECTED DISPLAY DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE DASHBOARD**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE PROJETÉ POUR PLANCHE DE BORD DE VÉHICULE AUTOMOBILE**
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BOUVERET, Thomas, 92370 CHAVILLE, FR
(74) ESIP, Stellantis Service REIP 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(51) **B60K 35/00** (11) **4 499 434 A1***

B60K 37/06
(52) **B60K 35/22; B60K 35/10;**
B60K 35/235; B60K 35/29;
B60K 35/65; B60K 35/80;
B60K 2360/1438; B60K 2360/146;
B60K 2360/1523; B60K 2360/182;
B60K 2360/184; B60K 2360/731
(25) En (26) En
(21) 23714662.6 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057329 22.03.2023
(87) WO 2023/180382 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 GB 202204180
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER FAHRZEUGBENUTZER-SCHNITTSTELLE**
• **VEHICLE USER INTERFACE CONTROL SYSTEM & METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'INTERFACE UTILISATEUR DE VÉHICULE**
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) ARMSTRONG, Alan, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60K 35/00 → (51) **B62J 50/22**

B60K 37/00 → (51) **B60K 35/00**

B60K 37/04 → (51) **B60K 35/00**

B60K 37/06 → (51) **B60K 35/00**

(51) **B60L 1/00** (11) **4 499 435 A1***
B60L 7/16 **B60L 7/26**
(52) **B60L 7/16; B60L 1/003; B60L 7/26**
(25) En (26) En
(21) 23714667.5 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057386 22.03.2023
(87) WO 2023/186672 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 GB 202204434
(54) • **STEUERUNG DER WÄRMEENERGIE AUS EINEM REGENERATIVEN FAHRZEUGBREMSSEN**
• **CONTROLLING THERMAL ENERGY FROM VEHICLE REGENERATIVE BRAKING**
• **COMMANDE D'ÉNERGIE THERMIQUE À PARTIR D'UN FREINAGE RÉGÉNÉRATIF DE VÉHICULE**
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) MATTHEWS, James, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
SAPTE, Atharva, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60L 1/00 → (51) **B60L 15/20**

(51) **B60L 3/00** (11) **4 499 436 A1***
B60L 5/20 **B60L 5/36**

(52) **B60L 3/0038; B60L 5/20; B60L 5/36;**
B60L 2200/18; B60L 2200/36
(25) De (26) De
(21) 23723861.3 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/061245 28.04.2023
(87) WO 2023/232359 2023/49 07.12.2023
(30) 31.05.2022 DE 102022205474
(54) • **STROMABNEHMER FÜR EIN STRASSENFAHRZEUG UND MIT EINEM SOLCHEN AUSGESTATTETES STRASSENFAHRZEUG**
• **CURRENT COLLECTOR FOR A ROAD VEHICLE, AND ROAD VEHICLE EQUIPPED WITH A CURRENT COLLECTOR OF THIS TYPE**
• **COLLECTEUR DE COURANT POUR UN VÉHICULE ROUTIER, ET VÉHICULE ROUTIER ÉQUIPÉ D'UN COLLECTEUR DE COURANT DE CE TYPE**
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BÜHS, Florian, 10777 Berlin, DE
BLASE, Bastian, 13156 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **B60L 3/04** (11) **4 499 437 A1***
B60L 5/26 **B60L 5/28**
H01H 3/26
(52) **B60L 5/26; B60L 3/04; B60L 5/28;**
H01H 31/30; B60L 2200/26;
H01H 31/36
(25) De (26) De
(21) 23729967.2 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063737 23.05.2023
(87) WO 2023/227576 2023/48 30.11.2023
(30) 25.05.2022 AT 503672022
(54) • **SCHIENENFAHRZEUGDACH MIT ELEKTRISCHER DACHAUSRÜSTUNG UND SCHIENENFAHRZEUG**
• **RAIL VEHICLE ROOF WITH ELECTRIC ROOF EQUIPMENT, AND RAIL VEHICLE**
• **TOIT DE VÉHICULE FERROVIAIRE AVEC ÉQUIPEMENT DE TOIT ÉLECTRIQUE, ET VÉHICULE FERROVIAIRE**
(71) Siemens Mobility Austria GmbH, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
(72) BEKHIT, John, 1210 Wien, AT
SALIGER, Christian, 1130 Wien, AT
HAVLICEK, Georg, 1190 Wien, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B60L 3/04 → (51) **B60L 53/66**

B60L 5/04 → (51) **B60L 5/28**

B60L 5/10 → (51) **B60L 5/26**

B60L 5/16 → (51) **B60L 5/28**

B60L 5/18 → (51) **B60L 5/28**

B60L 5/20 → (51) **B60L 3/00**

B60L 5/24 → (51) **B60L 5/28**

(51) **B60L 5/26** (11) **4 499 438 A1***
B60L 5/36 **B60L 9/00**

B60L 5/10
(52) **B60L 5/26; B60L 5/10; B60L 5/36; B60L 9/00; B60L 2200/18; B60L 2200/36**
(25) De (26) De
(21) 23723862.1 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/061249 28.04.2023
(87) WO 2023/227325 2023/48 30.11.2023
(30) 27.05.2022 DE 102022205322
(54) • **STROMABNEHMER UND MIT EINEM SOLCHEN AUSGESTATTETES STRASSENFAHRZEUG**
• **CURRENT COLLECTOR AND ROAD VEHICLE EQUIPPED THEREWITH**
• **COLLECTEUR DE COURANT ET VÉHICULE ROUTIER ÉQUIPÉ DUDIT COLLECTEUR**
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BLASE, Bastian, 13156 Berlin, DE
BÜHS, Florian, 10777 Berlin, DE
NELKEL, Matthias, 10823 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B60L 5/26 → (51) **B60L 3/04**

(51) **B60L 5/28** (11) **4 499 439 A1***
B60L 5/04 B60L 5/36
B60L 5/16 B60L 5/18
B60L 5/24 B60L 9/18
(52) **B60L 5/28; B60L 5/04; B60L 5/045; B60L 5/16; B60L 5/18; B60L 5/24; B60L 5/36; B60L 9/18; B60L 9/24; B60L 2200/36**
(25) De (26) De
(21) 23725633.4 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/062013 05.05.2023
(87) WO 2024/002563 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 DE 102022206720
19.08.2022 DE 102022208633
(54) • **ENERGIEVERSORGUNGSSYSTEM ZUR ENERGIEEINSPEISUNG IN EIN STRASSENFAHRZEUG**
• **ENERGY SUPPLY SYSTEM FOR FEEDING ENERGY INTO A ROAD VEHICLE**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE DESTINÉ À ALIMENTER UN VÉHICULE ROUTIER EN ÉNERGIE**
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) SCHAUEN, Markus Gyusok, 81677 München, DE
HAHN, Gunter, 91353 Hausen, DE
JAKOBI, Steffen, 12524 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B60L 5/28 → (51) **B60L 3/04**

B60L 5/36 → (51) **B60L 3/00**

B60L 5/36 → (51) **B60L 5/26**

B60L 5/36 → (51) **B60L 5/28**

(51) **B60L 5/38** (11) **4 499 440 A1***

B60L 5/40 B60L 5/42
B60L 53/14 B60L 53/30
B60M 1/04 B60M 1/30
B60M 1/34 B60M 1/36
B60M 7/00 B60M 7/03
(52) **B60L 5/38; B60L 5/40; B60L 5/42; B60L 53/14; B60L 53/30; B60M 1/04; B60M 1/30; B60M 1/307; B60M 1/36; B60M 7/003; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14**
(25) En (26) En
(21) 23714703.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057660 24.03.2023
(87) WO 2023/186738 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 SE 2250396
(54) • **LADESCHIENE UND SYSTEM ZUM LADEN EINES GEPARKTEN STRASSENFAHRZEUGS**
• **CHARGE RAIL AND SYSTEM FOR CHARGING A PARKED ROAD VEHICLE**
• **RAIL DE CHARGE ET SYSTÈME DE CHARGE D'UN VÉHICULE ROUTIER STATIONNÉ**
(71) Elonroad AB, Lilla Södergatan 14, 223 53 LUND, SE
(72) ZETHRAEUS, Dan, 22353 LUND, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60L 5/40 → (51) **B60L 5/38**

B60L 5/42 → (51) **B60L 5/38**

B60L 7/16 → (51) **B60L 1/00**

(51) **B60L 7/18** (11) **4 499 441 A1***
B60L 15/20 B60L 53/00
B60L 58/18 B60L 58/22
(52) **B60L 58/18; B60L 7/18; B60L 15/2009; B60L 53/00; B60L 58/22; B60L 2260/20; B60L 2260/22**
(25) En (26) En
(21) 23713979.5 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IN 2023/050200 03.03.2023
(87) WO 2023/187816 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 IN 202241019638
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG DER LEISTUNG IN EINEM FAHRZEUG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING POWER IN A VEHICLE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE PUISSANCE DANS UN VÉHICULE**
(71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN
(72) HARIDAS, Anjali, Chennai-600006, Tamil Nadu, IN
MAZUMDAR, Dipanjan, Chennai-600006, Tamil Nadu, IN
VINAY CHANDRAKANT, Harne, Chennai-600006, Tamil Nadu, IN
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

B60L 7/24 → (51) **B60T 7/20**

B60L 7/26 → (51) **B60L 1/00**
B60L 9/00 → (51) **B60L 5/26**
B60L 9/18 → (51) **B60L 5/28**
B60L 9/24 → (51) **B60L 5/28**

(51) **B60L 15/20** (11) **4 499 442 A1***
B60L 1/00 B60K 17/02
B60K 17/12 F16H 3/72
F16H 37/10
(52) **B60L 15/2054; B60L 1/003; B60L 15/2045; F16H 3/724; B60K 2001/001; B60L 2240/16; B60L 2240/421; B60L 2240/486; B60L 2240/507; B60L 2250/28; F16H 1/16**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23716646.7 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/050393 21.03.2023
(87) WO 2023/180664 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 FR 2202704
(54) • **FAHRZEUG MIT ELEKTROANTRIEB UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SOLCHEN FAHRZEUGS**
• **VEHICLE WITH ELECTRIC DRIVE AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH A VEHICLE**
• **VÉHICULE À MOTORISATION ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE D'UN TEL VÉHICULE**
(71) Les Comptoirs d'Eole, 480 Chemin de fontchaude, 26160 La Begude-de-Mazenc, FR
(72) CATIMEL, Michel, 26160 LA-BEGUDE-DE-MAZENC, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B60L 15/20 → (51) **B60L 7/18**

B60L 50/40 → (51) **H02J 7/34**

(51) **B60L 50/60** (11) **4 499 443 A1***
(52) **B60L 50/60; B60L 2240/42; B60L 2240/486; B60L 2240/54; B60L 2250/12; B60L 2250/16; B60L 2250/18; B60L 2250/20; B60L 2260/26**
(25) En (26) En
(21) 23709485.9 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IN 2023/050165 21.02.2023
(87) WO 2023/187813 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 IN 202241019066
(54) • **ANPASSUNG DES FAHRMODUS VON FAHRZEUGEN**
• **CUSTOMIZATION OF DRIVING MODE OF VEHICLES**
• **PERSONNALISATION DE MODE DE CONDUITE DE VÉHICULES**
(71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN
(72) CHIDAMBARAM, Subramoniam, Chennai, 600 006, IN
SAXENA, Manu, Chennai, 600 006, IN

VINAY CHANDRAKANT, Harne, Chennai, 600 006, IN
KESAVAN, Vigneshwara Raja, Chennai, 600 006, IN
MAZUMDAR, Dipanjan, Chennai, 600 006, IN
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

B60L 50/60 → (51) **B62M 6/40**

B60L 50/60 → (51) **H02J 7/00**

B60L 50/70 → (51) **B60L 58/30**

B60L 50/72 → (51) **B60L 58/30**

B60L 50/75 → (51) **B60L 58/30**

B60L 53/00 → (51) **B60L 7/18**

B60L 53/10 → (51) **B60L 53/66**

B60L 53/10 → (51) **E04H 4/16**

B60L 53/12 → (51) **H01F 38/14**

B60L 53/14 → (51) **B60L 5/38**

B60L 53/14 → (51) **E04H 4/16**

B60L 53/18 → (51) **B60L 53/30**

B60L 53/18 → (51) **H01B 7/08**

(51) **B60L 53/30** (11) **4 499 444 A1***
B60L 53/31 **B60L 53/66**

(52) **B60L 53/66; B60L 53/30; B60L 53/65; B60L 53/68**

(25) En (26) En
(21) 23781650.9 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016463 27.03.2023
(87) WO 2023/192206 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324382 P
28.03.2022 US 202263324565 P
(54) • VERFAHREN ZUR SICHEREN ENERGIEVERSORGUNG VON FAHRZEUGEN
• METHOD FOR SECURELY SUPPLYING ENERGY TO VEHICLES
• PROCÉDÉ D'ALIMENTATION SÉCURISÉE EN ÉNERGIE DE VÉHICULES
(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) SULLIVAN, Brian, San Francisco, California 94128, US
CARRILLO, Steven, San Francisco, California 94128, US
AABYE, Christian, San Francisco, California 94128, US
FASZCZEWSKI, Cezary, San Francisco, California 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

B60L 53/30 → (51) **B60L 5/38**

B60L 53/31 → (51) **B60L 53/30**

B60L 53/54 → (51) **B60L 58/30**

(51) **B60L 53/66** (11) **4 499 445 A1***

B60L 58/18 **B60L 53/10**
B60L 58/16 **B60L 3/04**

(52) **B60L 58/18; B60L 3/04; B60L 53/11; B60L 53/66; B60L 58/16;**
B60L 2240/42; B60L 2240/545;
B60L 2240/547; B60L 2240/549;
B60L 2240/70; B60L 2250/10;
B60L 2250/16; B60L 2260/44;
B60L 2260/50; H01M 2010/4271

(25) En (26) En
(21) 23713978.7 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IN 2023/050199 03.03.2023
(87) WO 2023/187815 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 IN 202241019770
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON BATTERIEN IN EINEM FAHRZEUG
• METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING BATTERIES IN A VEHICLE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIES DANS UN VÉHICULE
(71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN
(72) HARIDAS, Anjali, Chennai-600006, Tamil Nadu, IN
MAZUMDAR, Dipanjan, Chennai-600006, Tamil Nadu, IN
UMASANKAR KALPANA, Valavanur, Chennai-600006, Tamil Nadu, IN
HARNE, Vinay, Chennai-600006, Tamil Nadu, IN
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

B60L 53/66 → (51) **B60L 53/30**

B60L 58/16 → (51) **B60L 53/66**

B60L 58/16 → (51) **B60L 58/20**

B60L 58/18 → (51) **B60L 53/66**

B60L 58/18 → (51) **B60L 7/18**

B60L 58/18 → (51) **H02J 7/00**

(51) **B60L 58/20** (11) **4 499 446 A1***
B60L 58/16

(52) **B60L 58/20; B60L 58/13; B60L 58/16;**
B60L 2240/545; B60L 2240/547;
B60L 2240/549; B60L 2250/10

(25) En (26) En
(21) 23781484.3 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050250 22.03.2023
(87) WO 2023/191685 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 SE 2250384
(54) • VERFAHREN ZUM LADEN EINER WARTUNGSBATTERIE DURCH EINE ANTRIEBSBATTERIE
• METHOD FOR CHARGING A MAINTENANCE BATTERY BY A PROPULSION BATTERY
• PROCÉDÉ DE CHARGE D'UNE BATTERIE D'ENTRETIEN PAR UNE BATTERIE DE PROPULSION

(71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) NORDVALL, Per, 619 91 Trosa, SE
LEDFELT, Gunnar, 155 91 Nykvarn, SE
NYMAN, Viktor, 126 28 Hägersten, SE
NILSSON, Börje, 153 36 Järna, SE
(74) Scania CV AB, Granparksvägen 10, 151 87 Södertälje, SE

B60L 58/22 → (51) **B60L 7/18**

B60L 58/24 → (51) **H01M 10/625**

B60L 58/26 → (51) **H02J 7/00**

(51) **B60L 58/30** (11) **4 499 447 A1***
B60L 50/70 **B60L 50/72**
B60L 50/75 **B60L 53/54**

(52) **B60L 58/30; B60L 50/70; B60L 50/72;**
B60L 50/75; B60L 53/54;
B60L 2200/28

(25) En (26) En
(21) 23715023.0 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DK 2023/050050 22.03.2023
(87) WO 2023/179832 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DK PA202270140
(54) • SELBSTVERSORGER WASSERSTOFF-ROHRANHÄNGER
• SELF-SUPPLIED HYDROGEN TUBE TRAILER
• REMORQUE À TUBE D'HYDROGÈNE AUTO-ALIMENTÉ
(71) Everfuel Europe A/S, Ø. Høggildvej 4A, Høggild, 7400 Herning, DK
(72) RØNNE, Magnus Haugaard, 7400 Herning, DK
RATHKE, Janus Lindal, 8800 viborg, DK
BORUP, Uffe Vikøren, 6470 Sydals, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

B60L 58/32 → (51) **H01M 8/04029**

B60L 58/40 → (51) **H01M 8/04537**

B60M 1/04 → (51) **B60L 5/38**

B60M 1/12 → (51) **B61L 23/00**

B60M 1/30 → (51) **B60L 5/38**

B60M 1/34 → (51) **B60L 5/38**

B60M 1/36 → (51) **B60L 5/38**

B60M 7/00 → (51) **B60L 5/38**

B60N 2/00 → (51) **A61L 9/12**

(51) **B60N 2/02** (11) **4 499 448 A1***
B60N 2/39 **B60N 2/50**
B62J 1/04

(52) **B60N 2/502; B60N 2/02253;**
B60N 2/39; B62J 1/10; B62J 1/18;
B60N 2002/0216

(25) De (26) De
(21) 23711717.1 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056457 14.03.2023
(87) WO 2023/180123 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 DE 102022106954
(54) • *SITZVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *SEAT DEVICE FOR A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE SIÈGE POUR UN VÉHICULE*
(71) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
(72) ISING, Christian, 80687 München, DE
STRASSER, Dieter, 82386 Oberhausen, DE

(51) **B60N 2/07** (11) **4 499 449 A1***
B60N 2/075
(52) **B60N 2/0712; B60N 2/0715;**
B60N 2/075

(25) En (26) En
(21) 22720587.9 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058650 31.03.2022
(87) WO 2023/186315 2023/40 05.10.2023

(54) • *SCHIEBER FÜR FAHRZEUGSITZSTÜTZE*
• *SLIDER FOR CAR SEAT SUPPORT*
• *COULISSEAU POUR SUPPORT DE SIÈGE
DE VOITURE*

(71) EMS-CHEMIE AG, Via Innovativa 1, 7013
Domat/Ems, CH
(72) FUJII, Takamasa, Tokyo, Tokyo 144-0033,
JP

CASTALDI, Gabriele, Longhua District
Shenzhen city, Guangdong 518000, CN
YANG, Jian, Suzhou, Jiangsu 215126, CN
HARDER, Philipp, 7000 Chur, CH
KOMIYAMA, Masashi, Takahama, Aichi 444-
1301, JP
YOSHIDA, Keisuke, Takahama, Aichi 444-
1301, JP

(74) FUJII, Yoichi, Takahama, Aichi 444-1301, JP
Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH

B60N 2/075 → (51) **B60N 2/07**

B60N 2/39 → (51) **B60N 2/02**

B60N 2/42 → (51) **B60N 2/885**

B60N 2/50 → (51) **B60N 2/02**

B60N 2/68 → (51) **D01D 5/088**

B60N 2/70 → (51) **D01D 5/088**

B60N 2/809 → (51) **B60N 2/885**

(51) **B60N 2/885** (11) **4 499 450 A1***
B60N 2/809 **B60N 2/42**

(52) **B60N 2/885; B60N 2/43; B60N 2/809**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23710301.5 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/055837 08.03.2023
(87) WO 2023/186473 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 FR 2202861

(54) • *ERGONOMISCHE KOPFSTÜTZE FÜR EINEN
SITZ*
• *ERGONOMIC HEADREST FOR A SEAT*
• *TETIÈRE ERGONOMIQUE POUR UN SIÈGE*

(71) Safran Seats, 61 rue Pierre Curie, 78370
Plaisir, FR

(72) HAMZAOU, Mariem, 77550 MOISSY-

CRAMAYEL, FR
ARROUM, Houssein, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
BEN FREJ, Slim, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
CHIHI, Belhassen, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien
Marconnet 1 Quinquies rue Basse de la
Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

B60N 3/10 → (51) **D01D 5/088**

(51) **B60Q 1/00** (11) **4 499 451 A1***
B60Q 1/14 **H05B 45/18**
H05B 45/56 **F21S 45/10**
H05B 47/155

(52) **B60Q 1/0023; B60Q 1/143;**
F21S 45/10; H05B 45/56;
B60Q 2300/054; B60Q 2400/50;
F21S 45/43

(25) Fr (26) Fr
(21) 23714768.1 (22) 30.03.2023

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

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058412 30.03.2023
(87) WO 2023/187125 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 FR 2202972

(54) • *VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINER
LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DRIVING A LIGHT-EMIT-
TING DEVICE*
• *PROCEDE DE PILOTAGE D'UN DISPOSITIF
LUMINEUX*

(71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012
Bobigny Cedex, FR

(72) ANDRE, Stephane, 93012 BOBIGNY CEDEX,
FR

(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(51) **B60Q 1/068** (11) **4 499 452 A1***
F21S 45/48 **F21S 45/49**

(52) **B60Q 1/0683; F21S 45/48;**
F21S 45/49

(25) Fr (26) Fr
(21) 23714573.5 (22) 28.03.2023

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

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058064 28.03.2023
(87) WO 2023/186942 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 FR 2202776

(54) • *LEUCHTMODUL MIT EINER VORRICHT-
UNG ZUR EINSTELLUNG DER AUSRICHT-
UNG EINES LICHTSTRAHLS*
• *LIGHT MODULE COMPRISING A DEVICE
FOR ADJUSTING THE ORIENTATION OF A
LIGHT BEAM*
• *MODULE LUMINEUX COMPORTANT UN
DISPOSITIF DE REGLAGE DE L'ORIENTA-
TION D'UN FAISCEAU LIMINEUX*

(71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(72) STANUS, Johann, 7822 MESLIN L'EVEQUE,
BE
EGGENSCHWILER, Sylvain, 7822 MESLIN
L'EVEQUE, BE

(74) ROLLAND, Johan, 49000 Angers, FR

(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR

B60Q 1/068 → (51) **F21S 41/675**

B60Q 1/14 → (51) **B60Q 1/00**

B60Q 1/20 → (51) **F21S 41/675**

B60Q 1/26 → (51) **G09F 21/04**

B60Q 1/34 → (51) **G06N 20/00**

(51) **B60Q 1/38** (11) **4 499 453 A1***
B60Q 1/46 **B60Q 1/52**

(52) **B60Q 1/381; B60Q 1/46; B60Q 1/52**

(25) En (26) En
(21) 23715057.8 (22) 22.03.2023

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

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057387 22.03.2023

(87) WO 2023/180406 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 GB 202204186

(54) • *STEUERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN
FÜR FAHRZEUGBELEUCHTUNGSANORD-
NUNG*
• *CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR VE-
HICLE LIGHTING ARRANGEMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
POUR AGENCEMENT D'ÉCLAIRAGE DE VÉ-
HICULE*

(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road,
Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF,
GB

(72) PETTINGER, David, Coventry Warwickshire
CV3 4LF, GB
SHARPE, Victoria, Coventry Warwickshire
CV3 4LF, GB

(74) Jaguar Land Rover Patents Department,
Patents Department W/1/073 Abbey Road,
Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60Q 1/40 → (51) **G06N 20/00**

B60Q 1/46 → (51) **B60Q 1/38**

B60Q 1/52 → (51) **B60Q 1/38**

B60Q 3/54 → (51) **B29C 45/14**

B60Q 3/60 → (51) **B29C 45/14**

B60R 1/072 → (51) **B60R 1/074**

(51) **B60R 1/074** (11) **4 499 454 A1***
B60R 1/072

(52) **B60R 1/074; B60R 1/072**

(25) De (26) De
(21) 23715973.6 (22) 28.03.2023

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

BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050159 28.03.2023
(87) WO 2023/191622 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022107428

(54) • *VORRICHTUNG ZUM JUSTIEREN EINER
SICHTMITTELANORDNUNG, SICHTMITTE-
LEINRICHTUNG UND FAHRZEUG MIT EI-
NER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR ADJUSTING A VIEWING
MEANS ASSEMBLY, VIEWING MEANS DE-
VICE, AND VEHICLE COMPRISING SUCH A
DEVICE*

- *DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'UN ENSEMBLE MOYEN DE VISUALISATION, DISPOSITIF DE MOYEN DE VISUALISATION ET VÉHICULE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF*
- (71) MCI (Mirror Controls International) Netherlands B.V., Pommolenlaan 29, 3447 GK Woerden, NL
- (72) VAN STIPHOUT, Paulus Gerardus Maria, 3447 GK Woerden, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **B60R 1/24** (11) **4 499 455 A1***
G06V 20/56 **G08G 1/017**
- (52) **B60R 1/24; G06V 20/56; G08G 1/0112; G08G 1/0133; G08G 1/0145; G08G 1/04; G08G 1/096716; G08G 1/096741; G08G 1/096775; B60R 2300/50; B60R 2300/605**
- (25) De (26) De
(21) 23715059.4 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057402 23.03.2023
- (87) WO 2023/186675 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 DE 102022107250
- (54) • *UMGEBUNGSERFASSUNG UND TELEOPERIERTES FÜHREN EINES EGO-FAHRZEUGS*
• *DETECTING THE SURROUNDINGS OF AND TELE-OPERATED GUIDANCE OF AN EGO VEHICLE*
• *DÉTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET GUIDAGE TÉLÉGUIDÉ D'UN VÉHICULE EGO*
- (71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (72) FISCHER, Michael, 96317 Kronach Neueses, DE
KUDLEK, David, 96317 Kronach Neueses, DE
MIDDRUP, David, 96317 Kronach Neueses, DE
WIGE, Eugen, 96317 Kronach Neueses, DE
- (74) Withopf, Kristina, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
-
- (51) **B60R 9/00** (11) **4 499 456 A1***
B60R 9/02
- (52) **B60R 9/02; B60R 2011/004**
- (25) En (26) En
(21) 23707898.5 (22) 22.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/054456 22.02.2023
- (87) WO 2023/186409 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 DK PA202270145
- (54) • *GEPÄCKTRÄGER ZUR ABNEHMBAAREN MONTAGE AN EINEM AUTO*
• *LUGGAGE CARRIER ADAPTED TO BE REMOVABLY MOUNTED ON A CAR*
• *PORTE-BAGAGES CONÇU POUR ÊTRE MONTÉ DE MANIÈRE AMOVIBLE SUR UNE VOITURE*
- (71) Bønsdorff Holding ApS, c/o Jørgen Bønsdorff Mågevej 1, 9000 Aalborg, DK
- (72) BØNSDORFF, Jørgen, 9000 Aalborg, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

- B60R 9/00** → (51) **B62J 9/27**
-
- B60R 9/02** → (51) **B60R 9/00**
-
- B60R 13/00** → (51) **G09F 21/04**
-
- B60R 13/02** → (51) **B32B 5/16**
-
- B60R 13/08** → (51) **B32B 5/16**
-
- B60R 16/02** → (51) **G06F 8/65**
-
- B60R 16/023** → (51) **B62D 1/04**
- (51) **B60R 19/24** (11) **4 499 457 A1***
- (52) **B60R 19/24; B60R 2019/1886; B60R 2019/247**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23709462.8 (22) 14.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/050197 14.02.2023
- (87) WO 2023/187273 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 FR 2202799
- (54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM ROHKAROSERIEELEMENT MIT EINER DICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *MOTOR VEHICLE COMPRISING A BODY SHELL ELEMENT HAVING A SEALING DEVICE*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE CAISSE AVEC UN DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ*
- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) DE SOUZA, Claudio, 12.232-080 SAO JOSE DOS CAMPOS, BR
- (74) BCIP, Stellantis Service REIP 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
-
- (51) **B60R 21/203** (11) **4 499 458 A1***
B60R 21/2346
- (52) **B60R 21/2346; B60R 21/203**
- (25) De (26) De
(21) 23716786.1 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058149 29.03.2023
- (87) WO 2023/186986 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 DE 102022107566
- (54) • *GASSACK FÜR EIN FAHRZEUGINSASSEN-RÜCKHALTESYSTEM, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG SOWIE GASSACKMODUL UND FAHRZEUGLENKRAD MIT EINEM SOLCHEN GASSACK*
• *AIRBAG FOR A VEHICLE OCCUPANT RESTRAINT SYSTEM, METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF AND AIRBAG MODULE AND VEHICLE STEERING WHEEL WITH AN AIRBAG OF THIS TYPE*
• *COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE POUR UN SYSTÈME DE RETENUE D'OCCUPANT DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ ET MODULE DE COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE ET VOLANT DE VÉHICULE DOTÉ D'UN COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE DE CE TYPE*
- (71) Dalphi Metal Espana, SLU, Camino del Caramuxo, 35, 36213 Vigo, ES
- (74) Safe Life Industria de Componentes de Seguranca Automovel Lda, Rua da Barreira

- 1319, 4990-645 Gemieira, PT
ZF Automotive Safety Germany GmbH, Spessartstr. 60, 63743 Aschaffenburg, DE
- (72) PIRES SOUSA, Cátia Celeste, 4960-256 Paderne, Melgaço, PT
AMORIM CORREIA, João Duarte, 4990-601 Viana do Castelo, PT
FRANCO, Bartolomeu, 4900-427 Viana do Castelo, PT
BOULLOSA, Javier, 36206 Vigo, ES
JONIETZ, Andreas Joachim Maria, 36204 Vigo, ES
- (74) ZF LIFETEC Intellectual Property, ZF Automotive Germany GmbH Office Aschau Wernher-von-Braun-Strasse 1, 84544 Aschau a. Inn, DE
-
- B60R 21/2346** → (51) **B60R 21/203**
-
- B60R 21/34** → (51) **B60K 11/08**
- (51) **B60R 22/34** (11) **4 499 459 A1***
- (52) **B60R 22/3413; B60R 22/4676**
- (25) De (26) De
(21) 23706547.9 (22) 16.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/053848 16.02.2023
- (87) WO 2023/186398 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 DE 102022107342
- (54) • *GURTAUFROLLER FÜR EINEN SICHERHEITSGURT EINES KRAFTFAHRZEUGES*
• *BELT RETRACTOR FOR A SEAT BELT OF A MOTOR VEHICLE*
• *ENROULEUR DE CEINTURE POUR CEINTURE DE SÉCURITÉ DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
- (72) CARLSTEDT, Lars, 44795 Vargarda, SE
KARLSSON, Goran, 44731 Vargarda, SE
AXBLOM, Per, 44140 Alingsas, SE
FYHR, Fredrik, 44734 Vargarda, SE
AHMAN, Arvid, 44783 Vargarda, SE
- (74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE
-
- (51) **B60R 22/343** (11) **4 499 460 A1***
A44B 11/12
- (52) **B60P 7/083**
- (25) En (26) En
(21) 23781575.8 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/015619 20.03.2023
- (87) WO 2023/192049 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 US 202263324778 P
28.06.2022 US 202263356159 P
- (54) • *RATSCHEN-WEBAUFROLLER MIT LÖSBAREM BAHNSPANNUNGSBEGRENZER*
• *RATCHETING WEB RETRACTOR WITH RELEASABLE WEB TENSION LIMITER*
• *RÉTRACTEUR DE BANDE À CLIQUET AVEC LIMITEUR DE TENSION DE BANDE LIBÉRABLE*
- (71) Indiana Mills & Manufacturing, Inc., 18881 Immi Way, Westfield, Indiana 46074, US
- (72) FARRAR, V, Matthew Grubbs, Westfield, Indiana 46074, US
BEADLE, Nathan Andrew, Westfield, Indiana 46074, US

KING, Jeffrey A., Markleville, Indiana 46056, US
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B60R 25/102 → (51) **G06F 9/00**

(51) **B60S 1/38** (11) **4 499 461 A1***
(52) **B60S 1/3894**; B60S 1/3806; B60S 1/3887
(25) Fr (26) Fr
(21) 23711989.6 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056470 14.03.2023
(87) WO 2023/186525 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 FR 2202971
(54) • **ENDSTÜCK EINES WISCHBLATTS FÜR EIN FAHRZEUG**
• **END CAP OF A WIPER BLADE FOR A VEHICLE**
• **EMBOUT D'EXTRÉMITÉ DE BALAI D'ES-SUIE-GLACE POUR VÉHICULE**
(71) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand, CS90581, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) GAUCHER, Vincent, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
BILLOT, Philippe, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(51) **B60S 9/00** (11) **4 499 462 A1***
B60S 9/02 **B60S 9/04**
B60S 9/12 **F16H 57/00**
F16H 57/021 **B60S 9/06**
B60S 9/08 **B60S 9/22**
F16C 33/12 **F16H 57/02**
F16H 57/023
(52) **B60S 9/08**
(25) En (26) En
(21) 23781625.1 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2023/016395 27.03.2023
(87) WO 2023/192169 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263362017 P
28.07.2022 US 202263369704 P
24.03.2023 US 202318189557
24.03.2023 US 202318189576
24.03.2023 US 202318189596
(54) • **FAHRWERKANORDNUNG**
• **LANDING GEAR ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE TRAIN D'ATERRISSAGE**
(71) SAF-Holland, Inc., 1950 Industrial Blvd., Muskegon, MI 49442, US
(72) KEMPPAINEN, Jeffrey S., Muskegon, Michigan 49442, US
WEBER, Elmar, Muskegon, Michigan 49442, US
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

B60S 9/02 → (51) **B60S 9/00**

B60S 9/04 → (51) **B60S 9/00**

B60S 9/06 → (51) **B60S 9/00**

B60S 9/08 → (51) **B60S 9/00**

B60S 9/12 → (51) **B60S 9/00**

B60S 9/22 → (51) **B60S 9/00**

(51) **B60T 1/06** (11) **4 499 463 A1***
B60T 8/1755 **B60T 8/1761**
B60T 8/18 **B60T 17/22**
B60T 13/14 **B60T 13/22**
B60T 13/38
(52) **B60T 17/221**; **B60T 1/06**; **B60T 1/062**; **B60T 13/14**; **B60T 13/22**; **B60T 13/38**; **B60T 17/222**; **B60T 2250/06**
(25) En (26) En
(21) 22720794.1 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050298 28.03.2022
(87) WO 2023/191668 2023/40 05.10.2023
(54) • **VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM KALIBRIEREN EINER BREMSE EINER FEDER-SPEICHERBREMSANLAGE**
• **METHOD AND ARRANGEMENT FOR CALIBRATING A BRAKE OF A SPRING APPLIED BRAKE SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'ÉTALONNER UN FREIN D'UN SYSTÈME DE FREINAGE À RESSORT**
(71) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91 Örebro, SE
(72) BAGGE, Markus, 701 91 Örebro, SE
(74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE

(51) **B60T 7/04** (11) **4 499 464 A1***
B60T 8/38 **B60T 8/48**
B60T 11/20 **B60T 11/16**
B29C 45/00
(52) **B60T 7/042**; **B29C 45/0005**; **B29C 45/14778**; **B60T 8/38**; **B60T 8/4872**; **B60T 11/16**; **B60T 11/20**; **B29K 2059/00**; **B29K 2105/203**; **B29L 2031/7506**
(25) En (26) En
(21) 22720340.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058614 31.03.2022
(87) WO 2023/186313 2023/40 05.10.2023
(54) • **BREMSVENTIL MIT MAGNETHALTERUNG FÜR EINEN POSITIONSSENSOR**
• **A BRAKE VALVE WITH A MAGNET HOLDER FOR A POSITION SENSOR**
• **CLAPET DE FREIN DOTÉ D'UN SUPPORT D'AIMANT POUR UN CAPTEUR DE POSITION**
(71) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
(72) ADAMSKI, Krzysztof, 53-205 Wrocław, PL
JAWORSKI, Krzysztof, 51-514 Wrocław, PL
KESKA, Marcin, 54-062 Wrocław, PL
MIKSA, Kamil, 98-300 Wielun, PL
RIEDIGER-JANISCH, Karl-Heinz, 30455 Hannover, DE
(74) Schäferjohann, Volker, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 7/04 → (51) **B60T 7/20**

B60T 7/04 → (51) **G05G 1/44**

B60T 7/08 → (51) **B60T 8/171**

B60T 7/10 → (51) **B60T 8/171**

(51) **B60T 7/20** (11) **4 499 465 A1***
B60L 7/24 **B60T 7/04**
B60T 8/17 **B60T 8/171**
B60T 8/18 **B60T 8/24**
B60T 8/32 **B60W 10/04**
B60W 10/18 **B60W 30/18**
B62D 59/04 **G01L 5/13**
(52) **B60T 8/1708**; **B60L 7/26**; **B60L 15/2009**; **B60T 1/10**; **B60T 7/20**; **B60T 8/323**; **B60T 13/586**; **B60W 10/08**; **B60W 10/18**; **B60W 50/0098**; **B62D 59/04**; **B62D 63/08**; **F16D 61/00**; **G01L 5/13**; **B60L 2200/28**; **B60T 2230/06**; **B60T 2270/604**; **B60W 2050/0063**; **B60W 2300/14**; **B60W 2510/184**; **B60W 2530/207**
(25) En (26) En
(21) 23777495.5 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050233 29.03.2023
(87) WO 2023/183974 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 AU 2022900789
(54) • **SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER AUF EINEN ANHÄNGER AUSGEÜBTEN KRAFT, DER VON EINEM FAHRZEUG GEZOGEN WIRD**
• **A SYSTEM FOR CONTROLLING A FORCE APPLIED ON A TRAILER BEING TOWED BY A VEHICLE**
• **SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE FORCE APPLIQUÉE SUR UNE REMORQUE TRACTÉE PAR UN VÉHICULE**
(71) Red Automotive Technologies Pty Ltd, 104 Coglein Street, Brompton, South Australia 5007, AU
(72) DUKE, Michael Joseph, Pooraka, South Australia 5095, AU
VAN DE LOO, Paul, Norton Summit, South Australia 5136, AU
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

B60T 8/17 → (51) **B60T 7/20**

(51) **B60T 8/171** (11) **4 499 466 A1***
B60T 7/08 **B60T 13/74**
F16D 55/22 **F16D 65/18**
F16D 55/226 **F16D 55/228**
B60T 8/172
(52) **B60T 7/08**; **B60T 8/171**; **B60T 8/172**; **B60T 13/741**; **F16D 55/226**; **F16D 55/228**; **F16D 65/18**; **B60T 2270/82**; **F16D 2066/003**; **F16D 2066/005**
(25) It (26) En
(21) 23717646.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(86) IB 2023/052902 24.03.2023
 (87) WO 2023/180996 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 IT 202200005954
 (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BREMSSYSTEMS UND ZUGEHÖRIGES BREMSSYSTEM
 • METHOD OF CONTROLLING A BRAKING SYSTEM AND RELATED BRAKING SYSTEM
 • PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME DE FREINAGE ET SYSTÈME DE FREINAGE ASSOCIÉ
 (71) Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT
 (72) TARANTINI, Alfonso, 24035 Curno, Bergamo, IT
 BONALUMI, Eugenio, 24035 Curno, Bergamo, IT
 (74) Di Biase, Fabio, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) **B60T 8/171** (11) **4 499 467 A1***
F16D 55/228 F16D 65/18
B60T 13/74 B60T 7/10
B60T 8/172

(52) **F16D 55/228; B60T 7/107; B60T 7/12; B60T 8/171; B60T 8/172; B60T 13/741; F16D 65/18; B60T 2201/10; B60T 2270/82; F16D 2066/003; F16D 2066/005**

(25) It (26) En
 (21) 23717647.4 (22) 24.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) IB 2023/052903 24.03.2023
 (87) WO 2023/180997 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 IT 202200005951
 (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BREMSSYSTEMS UND ZUGEHÖRIGES BREMSSYSTEM
 • METHOD OF CONTROLLING A BRAKING SYSTEM AND RELATED BRAKING SYSTEM
 • PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE FREINAGE ET SYSTÈME DE FREINAGE ASSOCIÉ
 (71) Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT
 (72) BONALUMI, Eugenio, 24035 Curno, Bergamo, IT
 TARANTINI, Alfonso, 24035 Curno, Bergamo, IT
 (74) Di Biase, Fabio, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

B60T 8/171 → (51) **B60T 7/20**
B60T 8/172 → (51) **B60T 8/171**
B60T 8/1755 → (51) **B60T 1/06**
B60T 8/1761 → (51) **B60T 1/06**
B60T 8/18 → (51) **B60T 1/06**
B60T 8/18 → (51) **B60T 7/20**
B60T 8/24 → (51) **B60T 7/20**
B60T 8/32 → (51) **B60T 7/20**
B60T 8/38 → (51) **B60T 7/04**
B60T 8/48 → (51) **B60T 7/04**
B60T 11/16 → (51) **B60T 7/04**
B60T 11/20 → (51) **B60T 7/04**

B60T 13/14 → (51) **B60T 1/06**
B60T 13/22 → (51) **B60T 1/06**
B60T 13/38 → (51) **B60T 1/06**
B60T 13/74 → (51) **B60T 8/171**
B60T 17/22 → (51) **B60T 1/06**
B60W 10/02 → (51) **B60K 6/387**
B60W 10/04 → (51) **B60T 7/20**
B60W 10/119 → (51) **B60K 6/387**
B60W 10/18 → (51) **B60T 7/20**
B60W 10/26 → (51) **B60K 6/387**
B60W 20/00 → (51) **B60K 6/387**
B60W 20/15 → (51) **B60K 6/387**
B60W 20/40 → (51) **B60K 6/387**
B60W 30/08 → (51) **G05D 1/02**
B60W 30/08 → (51) **G06N 3/0455**
B60W 30/08 → (51) **G08G 1/16**
B60W 30/095 → (51) **G08G 1/16**

(51) **B60W 30/18** (11) **4 499 468 A1***
B60W 60/00
 (52) **B60W 30/18163; B60W 30/143; B60W 2554/20; B60W 2554/4041; B60W 2554/4045; B60W 2554/801; B60W 2554/802; B60W 2720/10**

(25) En (26) En
 (21) 23775438.7 (22) 27.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/013929 27.02.2023
 (87) WO 2023/183113 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 US 202217704172
 (54) • SPURWECHSELBESTIMMUNG FÜR EIN FAHRZEUG AUF SCHULTER
 • LANE CHANGE DETERMINATION FOR VEHICLE ON SHOULDER
 • DÉTERMINATION DE CHANGEMENT DE VOIE POUR UN VÉHICULE SUR UN ACCOTEMENT
 (71) Embark Trucks Inc., 321 Alabama Street, San Francisco, CA 94110, US
 (72) LIU, Mark, San Francisco, CA 94110, US
 NOVIN, Roya, Sabbagh, San Francisco, CA 94110, US
 (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **B60W 30/18** (11) **4 499 469 A1***
 (52) **B60W 10/18; B60W 10/10; B60W 10/196; B60W 30/18072; B60W 60/0023; B60W 2420/403; B60W 2510/184; B60W 2520/10; B60W 2530/10; B60W 2552/15; B60W 2555/20; B60W 2556/10; B60W 2556/40; B60W 2710/1005; B60W 2720/10; B60W 2720/103**

(25) En (26) En
 (21) 23781551.9 (22) 28.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/014091 28.02.2023
 (87) WO 2023/191991 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 US 202217710868
 03.01.2023 US 202318092820

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISIERTEN GESCHWINDIGKEITS-AUSWAHL UND RETARDERANWENDUNG BEIM ABFAHRTEN EINES AUTONOMEN TRAKTORANHÄNGERS
 • METHODS AND APPARATUS FOR AUTOMATED SPEED SELECTION AND RETARDER APPLICATION IN DOWNHILL DRIVING OF AN AUTONOMOUS TRACTOR TRAILER
 • PROCÉDÉS ET APPAREIL DE SÉLECTION DE VITESSE AUTOMATISÉE ET APPLICATION DE RALENTISSEUR DANS LA CONDUITE EN DESCENTE D'UNE REMORQUE À TRACTEUR AUTONOME

(71) PlusAI, Inc., 3315 Scott Blvd, Suite 300, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) RAVELLA, Siva Bhargav, Santa Clara, California 95054, US
 HUANG, Xiaoyu, Santa Clara, California 95054, US
 KUMAR, Amit, Santa Clara, California 95054, US
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B60W 30/18 → (51) **B60T 7/20**
B60W 30/18 → (51) **B60W 50/02**
B60W 30/182 → (51) **B60W 50/14**
B60W 40/09 → (51) **G06Q 40/08**
B60W 50/00 → (51) **B60K 6/387**

(51) **B60W 50/02** (11) **4 499 470 A1***
B60W 50/029 B60W 50/14
B60W 30/18
 (52) **B60W 50/0205; B60W 30/18054; B60W 50/029; B60W 50/14; B60W 2050/0292; B60W 2050/146; B60W 2510/101; B60W 2510/186; B60W 2520/04; B60W 2520/10; B60W 2540/16**

(25) De (26) De
 (21) 23703414.5 (22) 02.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/052510 02.02.2023
 (87) WO 2023/186370 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 DE 102022107335
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETRIEB EINES FAHRZEUGS
 • METHOD AND DEVICE FOR OPERATING A VEHICLE
 • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN VÉHICULE

(71) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
 (72) AURAND, Tobias, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
 ZIMMER, Markus, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE

B60W 50/029 → (51) **B60W 50/02**

B60W 50/08 → (51) **G01C 21/34**

- (51) **B60W 50/14** (11) **4 499 471 A1***
B60W 30/182
- (52) **B60W 50/14; B60W 30/182;**
B60W 2050/146; B60W 2540/043;
B60W 2540/215; B60W 2556/10
- (25) En (26) En
- (21) 23714663.4 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057330 22.03.2023
- (87) WO 2023/180383 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 GB 202204183
- (54) • **STEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN
ZUR SCHNITTSTELLENBILDUNG MIT EI-
NER AUTOMATISIERBAREN FUNKTION EI-
NES FAHRZEUGS**
- **CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR IN-
TERFACING WITH AN AUTOMATABLE
FUNCTION OF A VEHICLE**
- **SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ
D'INTERFAÇAGE AVEC UNE FONCTION
AUTOMATISABLE D'UN VÉHICULE**
- (71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road,
Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF,
GB
- (72) ARMSTRONG, Alan, Coventry Warwickshire
CV3 4LF, GB
- (74) Jaguar Land Rover Patents Department,
Patents Department W/1/073 Abbey Road,
Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60W 50/14 → (51) **B60W 50/02**

B60W 50/14 → (51) **G08G 1/16**

- (51) **B60W 60/00** (11) **4 499 472 A1***
B62D 15/02 **B62D 1/28**
B62D 6/00
- (52) **B62D 15/025; B60W 60/0051;**
B60W 60/0053; B60W 2510/202;
B60W 2510/205; B62D 1/286;
B62D 6/007; B62D 6/008
- (25) De (26) De
- (21) 23703782.5 (22) 07.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/053003 07.02.2023
- (87) WO 2023/186387 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 DE 102022001121
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEGRENZUNG EINES
LENKEINGRIFFS EINES FAHRERASSISTENZ-
SYSTEMS**
- **METHOD FOR LIMITING A STEERING IN-
TERVENTION OF A DRIVER ASSISTANCE
SYSTEM**
- **PROCÉDÉ DE LIMITATION D'UNE INTER-
VENTION DE DIRECTION D'UN SYSTÈME
D'AIDE À LA CONDUITE**
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) DELIOGLAN, Ugur, 71063 Sindelfingen, DE
KEPPLER, Daniel, 75382 Althengstett, DE
WEISKIRCHER, Thomas, 71134 Aidlingen,
DE
- (74) Meidert, Joerg-Michael, Mercedes-Benz
Intellectual Property GmbH & Co. KG 063-
H512, 70546 Stuttgart, DE

B60W 60/00 → (51) **B60W 30/18**

B60W 60/00 → (51) **G05D 1/02**

B61B 1/02 → (51) **E01F 1/00**

- (51) **B61D 15/12** (11) **4 499 473 A1***
B61D 15/12
 - (25) Fr (26) Fr
 - (21) 23714575.0 (22) 28.03.2023
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

 - BA

 - KH MA MD TN
 - (86) EP 2023/058070 28.03.2023
 - (87) WO 2023/186947 2023/40 05.10.2023
 - (30) 29.03.2022 FR 2202837
 - (54) • **ELEKTRISCHES DRASIN**
 - **ELECTRIC DRAISINE**
 - **DRAISINE ELECTRIQUE**
 - (71) KEOLIS SA, 34, Avenue Léonard de Vinci,
92400 Courbevoie, FR
 - (72) DONELIAN, Grégory, 78170 La Celle Saint
Cloud, FR
 - (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **B61F 1/12** (11) **4 499 474 A1***
B61F 5/10
 - (52) **B61F 5/10; B61F 1/12**
 - (25) De (26) De
 - (21) 23729975.5 (22) 24.05.2023
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

 - BA

 - KH MA MD TN
 - (86) EP 2023/063900 24.05.2023
 - (87) WO 2023/227653 2023/48 30.11.2023
 - (30) 25.05.2022 AT 503742022
 - (54) • **SCHIENENFAHRZEUG MIT EINER LUFTFE-
DERUNG**
 - **RAIL VEHICLE WITH PNEUMATIC SUSPEN-
SION**
 - **VÉHICULE FERROVIAIRE À SUSPENSION
PNEUMATIQUE**
 - (71) Siemens Mobility Austria GmbH,
Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
 - (72) GROSZSCHÄDL, Roman, 8072 Fernitz, AT
GÖDL, Werner, 8141 Premstätten, AT
WEILGUNI, Gerhard, 8051 Graz, AT
ATZMUELLER, Johannes, 8020 Graz, AT
ROSSEGGER, Engelbert, 8605 Kapfenberg,
AT
 - SCHMID, Johann Peter, 8223 Stubenberg,
AT
 - (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

B61F 5/10 → (51) **B61F 1/12**

- (51) **B61G 3/00** (11) **4 499 475 A1***
B61G 7/00
- (52) **B61G 3/00; B61G 7/00**
- (25) De (26) De
- (21) 23715068.5 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057472 23.03.2023
- (87) WO 2023/180444 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 DE 102022107122

- (54) • **RAHMENEINHEIT FÜR EINE KUPPLUNGS-
ANORDNUNG EINES SPURGEFÜHRTEN
FAHRZEUGS SOWIE KUPPLUNGSANOR-
DNUNG MIT EINER SOLCHEN RAHMENEIN-
HEIT**
- **FRAME UNIT FOR A COUPLING ASSEM-
BLY OF A TRACK-GUIDED VEHICLE, AND
COUPLING ASSEMBLY HAVING A FRAME
UNIT OF THIS KIND**
- **UNITÉ DE CADRE POUR UN ENSEMBLE DE
COUPLAGE D'UN VÉHICULE GUIDÉ SUR
RAIL, ET ENSEMBLE DE COUPLAGE AYANT
UNE UNITÉ DE CADRE DE CE TYPE**
- (71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,
89522 Heidenheim, DE
- (72) SCHWINNING, Andreas, 42499
Hückeswagen, DE
- (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.
Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

B61G 7/00 → (51) **B61G 3/00**

B61K 7/18 → (51) **A01G 9/14**

B61K 9/12 → (51) **B61L 1/06**

- (51) **B61L 1/06** (11) **4 499 476 A1***
B61L 27/57 **B61L 1/16**
B61L 25/02 **B61K 9/12**
- (52) **B61L 27/57; B61K 9/12; B61L 1/06;**
B61L 1/164; B61L 25/021
- (25) De (26) De
- (21) 23706002.5 (22) 17.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/054000 17.02.2023
- (87) WO 2023/186400 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 DE 102022107484
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AP-
PROXIMATION EINES BEI DER ÜBER-
FAHRT EINES SCHIENENGEBUNDENEN
FAHRZEUGS ÜBER EINE MESSSTRECKE ER-
FASSTEN BESCHLEUNIGUNGSSIGNALVER-
LAUFS AN DIE CHARAKTERISTISCHEN
MERKMALE EINES DAMIT KORRESPON-
DIERENDEN KRAFTSIGNALVERLAUFS**
- **METHOD AND DEVICE FOR APPROXIMAT-
ING AN ACCELERATION SIGNAL PLOT, DE-
TECTED WHEN A RAILBOUND VEHICLE
TRAVELS VIA A MEASUREMENT ROUTE,
TO THE CHARACTERISTIC FEATURES OF A
CORRESPONDING FORCE SIGNAL PLOT**
- **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPROXIMA-
TION D'UN TRACÉ DE SIGNAL D'ACCÉLÉ-
RATION, DÉTECTÉ LORSQU' UN VÉHICULE
FERROVIAIRE SE DÉPLACE VIA UN ITINÉ-
RAIRE DE MESURE, AUX ÉLÉMENTS CA-
RACTÉRISTIQUES D'UN TRACÉ DE SIGNAL
DE FORCE CORRESPONDANT**
- (71) Qlar Europe GmbH, Pallaswiesenstraße
100, 64293 Darmstadt, DE
- (72) RAIS, Viktor, 64293 Darmstadt, DE
MUELLER, Ralph, 64293 Darmstadt, DE

B61L 1/16 → (51) **B61L 1/06**

B61L 15/00 → (51) **G01C 21/34**

- (51) **B61L 23/00** (11) **4 499 477 A1***
B61L 23/34 **B60M 1/12**
- (52) **B61L 15/0054; B60M 1/12;**
B60M 1/30; B61L 15/0036; B61L 23/34
- (25) En (26) En
- (21) 22935523.5 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016856 31.03.2022
(87) WO 2023/188385 2023/40 05.10.2023
(54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER INTEGRITÄT EINES SCHIENENFAHRZEUGS, VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG DER INTEGRITÄT EINES SCHIENENFAHRZEUGS UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG DER INTEGRITÄT EINES SCHIENENFAHRZEUGS
• RAIL VEHICLE CONSIST INTEGRITY MANAGEMENT METHOD, RAIL VEHICLE CONSIST INTEGRITY MANAGEMENT DEVICE AND RAIL VEHICLE CONSIST INTEGRITY MANAGEMENT SYSTEM
• PROCÉDÉ DE GESTION D'INTÉGRITÉ DE RAME DE VÉHICULE FERROVIAIRE, DISPOSITIF DE GESTION D'INTÉGRITÉ DE RAME DE VÉHICULE FERROVIAIRE ET SYSTÈME DE GESTION D'INTÉGRITÉ DE RAME DE VÉHICULE FERROVIAIRE
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) HEIDEMAN, Daniel, Tokyo 100-8280, JP
(74) HANGYO, Kensuke, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
- B61L 23/34** → (51) **B61L 23/00**
- (51) **B61L 25/02** (11) **4 499 478 A1***
G01S 11/02
(52) **B61L 25/025; B61L 25/026; G01S 5/02695; G01S 5/0294; G01S 19/393; G01S 19/50; B61L 2205/04; G01S 19/45**
(25) En (26) En
(21) 23720510.9 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065176 30.03.2023
(87) WO 2023/192963 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326130 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON FAHRZEUGSTANDORTEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR ESTIMATING VEHICLE LOCATIONS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION D'EMPLACEMENTS DE VÉHICULE
(71) Humatics Corporation, 152 Grove Street Suite 1500, Waltham MA 02453, US
(72) TEIXEIRA, Pedro, Cambridge, MA 02138-2330, US
KUHLMAN, Michael, Malden, MA 02148, US
REZAI, Reza, Woodland Hills, CA 91367, US
SENNA, Joshua, Brookline, MA 02446, US
WHITTEMORE, Aaron, Millville, MA 01529, US
WILSON, Eleanor, Edgewood, PA 15218, US
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE
- B61L 25/02** → (51) **B61L 1/06**
- (51) **B61L 25/04** (11) **4 499 479 A1***
G06N 3/08 G06Q 10/04
(52) **B61L 25/04; G06N 3/08; G06Q 10/04**
(25) De (26) De
(21) 23726914.7 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100213 20.03.2023
(87) WO 2023/179819 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107154
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/062436 10.05.2023
(87) WO 2023/232416 2023/49 07.12.2023
(30) 30.05.2022 DE 102022205397
(54) • KI-TRAININGSVERFAHREN, TRAININGSDATENERZEUGUNG SOWIE PRÄDIKTIONSVERFAHREN UND -SYSTEM
• AI TRAINING METHOD, TRAINING DATA GENERATION PROCESS, AND PREDICTION METHOD AND SYSTEM
• PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'IA, PROCESSUS DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE ET PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉDICTION
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) HEILMANN, Peter, 90574 Roßtal, DE
WOLF, Günter, 90425 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- B61L 27/14** → (51) **G01C 21/34**
- B61L 27/57** → (51) **B61L 1/06**
- (51) **B62B 1/10** (11) **4 499 480 A2***
B62B 1/14 B62B 1/26
(52) **B62B 1/10; B62B 1/14; B62B 1/26; B62B 1/268; B62B 2203/20; B62B 2203/22**
(25) En (26) En
(21) 23716916.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050792 27.03.2023
(87) WO 2023/187354 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204641
(54) • HANDWAGEN ZUM AUFNEHMEN UND TRANSPORTIEREN EINER MIT BEINEN VERSEHENEN FRAKTIONELLEN ANZEIGENPLATTFORM
• A HAND TROLLEY FOR RECEIVING AND TRANSPORTING A LEGGED FRACTIONAL DISPLAY PLATFORM
• DIABLE POUR RECEVOIR ET TRANSPORTER UNE PLATEFORME DE PRÉSENTATION FRACTIONNAIRE À PIEDS
(71) CHEP Technology Pty Limited, Level 29, 55 George Street, Sydney, NSW 2000, AU
(72) LOPEZ URAN, Daniel, Weybridge Surrey KT15 2HJ, GB
CAPPYNS, Nicolas, Weybridge Surrey KT15 2HJ, GB
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
- (51) **B62B 1/12** (11) **4 499 481 A1***
B62B 5/02
(52) **B62B 5/02; B62B 1/12; B62B 5/025; B62B 5/026**
(25) De (26) De
(21) 23723117.0 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100213 20.03.2023
(87) WO 2023/179819 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107154
- (54) • TRANSPORTVORRICHTUNG ZUM ÜBERWINDEN EINES STUFENARTIGEN HINDERNISSES
• TRANSPORT DEVICE FOR OVERCOMING A STEP-LIKE OBSTACLE
• DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR FRANCHIR UN OBSTACLE DE TYPE MARCHES
(71) Gerlach, Lukas, Am Mühlrain 20, 36469 Bad Salzungen, DE
(72) Gerlach, Lukas, 36469 Bad Salzungen, DE
(74) Findeisen Neumann Scheit Partnerschaft mbB, Straße der Nationen 88, 09111 Chemnitz, DE
- B62B 1/14** → (51) **B62B 1/10**
- B62B 1/26** → (51) **B62B 1/10**
- B62B 3/02** → (51) **A61G 7/10**
- B62B 3/06** → (51) **B60B 35/12**
- B62B 5/00** → (51) **B60B 35/12**
- B62B 5/02** → (51) **B62B 1/12**
- (51) **B62D 1/04** (11) **4 499 482 A1***
B60R 16/023
(52) **B62D 1/046; B60R 16/023**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23709645.8 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/055435 03.03.2023
(87) WO 2023/186450 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 FR 2202760
(54) • FAHRZEUGLENKRAD MIT MEHREREN VERSCHIEDENEN ELEKTRISCHEN VORRICHTUNGEN
• VEHICLE STEERING WHEEL COMPRISING A PLURALITY OF DIFFERENT ELECTRICAL DEVICES
• VOLANT DE VÉHICULE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES DISTINCTS
(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Värngårda, SE
(72) VENDRAND, Victorien, 86000 Poitiers, FR
GUIOCHON, Leopold, 86190 Chiré-en-Montreuil, FR
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- (51) **B62D 1/04** (11) **4 499 483 A1***
(52) **B62D 1/046; B62D 1/06**
(25) De (26) De
(21) 24705444.8 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/053720 14.02.2024
(87) WO 2024/179840 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 DE 102023104913
(54) • VORRICHTUNG ZUR STÖRSICHEREN ERKENNUNG EINER BERÜHRUNG EINER LENKHANDHABE
• DEVICE FOR DISTURBANCE-FREE DETECTION OF CONTACT WITH A STEERING HANDLE
• DISPOSITIF DE DÉTECTION SANS PERTURBATION DE CONTACT AVEC UNE POIGNÉE DE DIRECTION
(71) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16,

78604 Rietheim-Weilheim, DE
(72) LEIBER, Christoph, 78194 Immendingen, DE
HAGGE, Robert, 78073 Bad Dürkheim, DE
(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

B62D 1/28 → (51) **B60W 60/00**

B62D 6/00 → (51) **B60W 60/00**

(51) **B62D 15/02** (11) **4 499 484 A1***
G01S 13/931 **G08G 1/14**
(52) **B62D 15/0285; G08G 1/143;**
G08G 1/146; G08G 1/168;
G01S 13/867; G01S 13/87;
G01S 2013/9318; G01S 2013/93185;
G01S 2013/9319; G01S 2013/9323;
G01S 2013/9324; G01S 2015/934
(25) En (26) En
(21) 23719613.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065071 28.03.2023
(87) WO 2023/192884 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217656976
(54) • *AUTONOMES GARAGENPARKEN EINES
FAHRZEUGS*
• *AUTONOMOUS VEHICLE GARAGE PARK-
ING*
• *STATIONNEMENT DE VÉHICULE AUTO-
NOME DANS UN GARAGE*
(71) Continental Autonomous Mobility US, LLC,
One Continental Drive, Auburn Hills,
Michigan 48326, US
(72) BURTCH, Joseph, Auburn Hills, Michigan
48326, US
AHAMED, Nizar, Auburn Hills, Michigan
48326, US
PATHALIL, Nithin Joseph, Auburn Hills,
Michigan 48326, US
PATLAN ROSALES, Pedro Alfonso,
Guadalajara, 45640, MX
(74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive GmbH Intellectual Property
Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

B62D 15/02 → (51) **B60W 60/00**

(51) **B62D 21/15** (11) **4 499 485 A1***
B62D 25/02
(52) **B62D 25/025; B62D 21/157**
(25) En (26) En
(21) 23718477.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016452 27.03.2023
(87) WO 2023/183653 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263269927 P
(54) • *WIPPENEINSATZ MIT WELLENFÖRMIGER
STRUKTUR*
• *ROCKER INSERT WITH WAVE-SHAPED
STRUCTURE*
• *INSERT DE CULBUTEUR À STRUCTURE EN
FORME DE VAGUE*
(71) Shape Corp., 1900 Hayes Street, Grand
Haven, MI 49417, US
(72) KUIPERS, Matthew, Holland, MI 49423, US
QIN, Zehua, Norton Shores, MI 49444, US
MATECKI, Joseph, Allendale, MI 49401, US
WALSH, Bruce, Bloomfield, MI 48324, US
ASHMORE, Marcus, Farmington Hills, MI

48335, US
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),
Bavariaring 11, 80336 München, DE

B62D 25/02 → (51) **B62D 21/15**

(51) **B62D 25/04** (11) **4 499 486 A1***
B62D 25/08 **B62D 27/02**
(52) **B62D 25/04; B62D 25/081;**
B62D 27/02
(25) De (26) De
(21) 23706705.3 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/053721 15.02.2023
(87) WO 2023/186395 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022203140
(54) • *ANORDNUNG EINER VERSTÄRKUNGS-
STRUKTUR AN EINEM KRAFTFAHRZEUG
IM BEREICH EINER VERBINDUNGSSTELLE
ZWISCHEN EINER AUS MINDESTENS ZWEI
SCHALEN GEBILDETEN SÄULE UND EI-
NEM FAHRZEUGQUERTRÄGER*
• *ARRANGEMENT OF A REINFORCING
STRUCTURE ON A MOTOR VEHICLE IN
THE REGION OF A CONNECTION POINT
BETWEEN A PILLAR FORMED FROM AT
LEAST TWO SHELLS AND A VEHICLE
CROSS-MEMBER*
• *AGENCEMENT D'UNE STRUCTURE DE
RENFORCEMENT SUR UN VÉHICULE AU-
TOMOBILE DANS LA RÉGION D'UN POINT
DE LIAISON ENTRE UN PILIER FORMÉ
D'AU MOINS DEUX COQUES ET UNE TRA-
VERSE DE VÉHICULE*
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) SCHUPPERT, Eike, 38458 Velpke, DE
HENTRICH, Manuel, 49201 Dissen am
Teutoburger Wald, DE

B62D 25/04 → (51) **B60H 1/00**

B62D 25/08 → (51) **B62D 25/04**

B62D 27/02 → (51) **B62D 25/04**

(51) **B62D 33/06** (11) **4 499 487 A1***
(52) **B62D 33/0612**
(25) En (26) En
(21) 22716715.2 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/021907 25.03.2022
(87) WO 2023/183004 2023/39 28.09.2023
(54) • *SCHLAFKABINE FÜR ELEKTROFAHRZEUG*
• *SLEEPER CAB FOR ELECTRIC VEHICLE*
• *CABINE COUCHETTE POUR VÉHICULE
ÉLECTRIQUE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) BURCHETT, Chad, Browns Summit, North
Carolina 27214, US
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B62D 53/00 → (51) **G06N 3/0455**

B62D 55/30 → (51) **A01B 69/04**

B62D 59/04 → (51) **B60T 7/20**

(51) **B62D 65/06** (11) **4 499 488 A1***
(52) **B62D 65/06**
(25) NI (26) En
(21) 23719066.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/052947 24.03.2023
(87) WO 2023/181006 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 BE 202205215
10.06.2022 BE 202205455
(54) • *VERWENDUNG EINES BEWEGLICHEN
WERKZEUGS ZUM ENTLADEN EINES PLAT-
TENFÖRMIGEN BAUELEMENTS VOM
LASTKRAFTWAGEN AN EINEN EINBAUORT*
• *USE OF A MOVEABLE TOOL FOR UNLOAD-
ING A PLATE-SHAPED CONSTRUCTION EL-
EMENT SUCH AS A GLASS PANEL FROM A
TRUCK AND FOR TRANSPORTING THE UN-
LOADED CONSTRUCTION ELEMENT FROM
THE TRUCK TO AN INSTALLATION LOCA-
TION SUCH AS A CONSTRUCTION SITE*
• *UTILISATION D'UN OUTIL MOBILE POUR
DÉCHARGER UN ÉLÉMENT DE
CONSTRUCTION EN FORME DE PLAQUE
TEL QU' UN PANNEAU DE VERRE D'UN
CAMION ET POUR TRANSPORTER L'ÉLÉ-
MENT DE CONSTRUCTION DÉCHARGÉ DU
CAMION VERS UN EMPLACEMENT D'INS-
TALLATION TEL QU' UN SITE DE
CONSTRUCTION*
(71) Bulkman, Marcel, Steenweg op Waarloos
47, 2840 Rumst, BE
(72) BULKMANS, Willem, 2840 Rumst, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE

B62H 3/00 → (51) **B62M 6/40**

B62H 5/00 → (51) **B62M 6/40**

B62H 5/14 → (51) **B62M 6/40**

B62J 1/04 → (51) **B60N 2/02**

B62J 7/04 → (51) **B62J 9/27**

B62J 7/08 → (51) **B62J 9/27**

B62J 9/20 → (51) **B62J 9/27**

B62J 9/23 → (51) **B62J 9/27**

(51) **B62J 9/27** (11) **4 499 489 A2***
B62J 7/08 **A45C 13/10**
B62J 9/20 **B65D 21/02**
B62J 7/04 **B62J 9/23**
B60K 15/067 **B60R 9/00**
(52) **F16B 21/02; B60R 11/00; B62J 9/27;**
F16M 11/041; F16M 11/22;
F16M 13/02; F16M 13/04;
B60R 2011/004; B60R 2011/0049;
B60R 2011/0061; B62K 2206/00;
B62M 27/00
(25) En (26) En
(21) 23778653.8 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053274 31.03.2023
(87) WO 2023/187752 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326123 P

- (54) • SYSTEM ZUM VERBINDEN EINES ZUBEHÖRTEILS MIT EINEM ARTIKEL
• SYSTEM FOR CONNECTING AN ACCESSORY TO AN ITEM
• SYSTÈME POUR RELIER UN ACCESSOIRE À UN ARTICLE
- (71) Bombardier Recreational Products Inc., 726 St. Joseph Street, Valcourt, Québec J0E 2L0, CA
- (72) BELANGER-BARIL, Philippe, Québec J2L 3C2, CA
DUMOULIN, Louis, Québec J3M 0A8, CA
HALLGRIMSSON, Kaj, Sherbrooke Bromont, Québec J2L 2J3, CA
ROY, Michael, Québec J0E 1Y0, CA
MORIN-SAVARD, Alexandre, Québec J1A 2N2, CA
SAVARD, Laurent, Granby, Québec J2H 0S4, CA
GUENDOUL, Nabil, Granby, Québec J2G 2K7, CA
GINGRAS, Louis-Charles, Québec J0L 1M0, CA
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- B62J 9/27** → (51) **F16B 21/02**
-
- B62J 17/04** → (51) **B62J 50/22**
-
- (51) **B62J 17/10** (11) **4 499 490 A1***
B62J 50/30 **B62J 41/00**
- (52) **B62J 41/00; B62J 17/02; B62J 17/10; B62J 50/30**
- (25) De (26) De
(21) 23712260.1 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/057053 20.03.2023
(87) WO 2023/186598 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022107493
- (54) • NEIGEFahrZEUG MIT FAHRZEUGVERKLEIDUNG
• TILTING VEHICLE WITH A VEHICLE FAIRING
• VÉHICULE INCLINABLE POURVU D'UN CARÉNAGE DE VÉHICULE
- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) KRYCH, Tim, 81925 München, DE
-
- (51) **B62J 25/06** (11) **4 499 491 A1***
B62J 25/06
- (25) De (26) De
(21) 23711718.9 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/056458 14.03.2023
(87) WO 2023/186524 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022107469
- (54) • FUßRASTENVORRICHTUNG FÜR EIN NEIGEFahrZEUG
• FOOTREST APPARATUS FOR A TILTING VEHICLE
• APPAREIL DE REPOSE-PIED POUR VÉHICULE INCLINABLE
- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) INDERWIES, Maximilian, 80809 München,
-
- DE
LEHRICH, Simon, 31141 Hildesheim, DE
-
- B62J 41/00** → (51) **B62J 17/10**
-
- B62J 41/00** → (51) **F01P 11/02**
-
- B62J 45/41** → (51) **B62M 11/06**
-
- B62J 45/411** → (51) **B62M 11/06**
-
- B62J 45/421** → (51) **B62M 11/06**
-
- (51) **B62J 50/22** (11) **4 499 492 A1***
B62J 17/04 **G02B 27/01**
B60K 35/00
- (52) **B62J 50/22; B60K 35/23; B62J 17/04; B62J 50/225; G02B 27/01; G02B 27/0101; B60K 2360/66; B60Y 2200/12; G02B 2027/013; G02B 2027/015; G02B 2027/0165**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23713112.3 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/057414 23.03.2023
(87) WO 2023/180419 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202639
- (54) • HEAD-UP-ANZEIGEVORRICHTUNG
• HEAD-UP DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE TÊTE HAUTE
- (71) Eyelights, 308 Allée du Lac Lake Park Zac de l'Hers, 31670 Labège, FR
- (72) NAGTEGAELE, Patrice, 31750 ESCALQUENS, FR
DUFLOT, Romain, 31320 CASTANET TOLOSAN, FR
AILLOUD, Quentin, 31450 VARENNES, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- B62J 50/30** → (51) **B62J 17/10**
-
- B62K 5/027** → (51) **F01P 11/02**
-
- B62K 5/08** → (51) **F01P 11/02**
-
- B62K 5/10** → (51) **F01P 11/02**
-
- (51) **B62M 6/40** (11) **4 499 493 A1***
B60L 50/60 **B62H 3/00**
B62H 5/00 **B62H 5/14**
- (52) **B62M 6/40; B60L 50/20; B60L 53/12; B60L 53/30; B62H 3/00; B62H 5/00; B62H 5/142; B60L 2200/12; B60L 2270/36; B62H 2003/005**
- (25) En (26) En
(21) 23720650.3 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) GB 2023/050802 28.03.2023
(87) WO 2023/187361 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 GB 202204370
- (54) • E-FAHRRAD-DOCKINGSYSTEM, E-FAHRRAD, E-FAHRRADSYSTEM, VERFAHREN ZUM SICHERN UND LADEN EINES ODER MEHRERER E-FAHRRÄDER
• E-BIKE DOCKING SYSTEM, E-BIKE, E-BIKE SYSTEM, A METHOD OF SECURING AND CHARGING ONE OR MORE E-BIKES
-
- SYSTÈME D'ACCUEIL DE VÉLO ÉLECTRIQUE, VÉLO ÉLECTRIQUE, SYSTÈME DE VÉLO ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE SÉCURISATION ET DE CHARGE D'UN OU DE PLUSIEURS VÉLOS ÉLECTRIQUES
- (71) Frisco Project Management Consultancy Services Limited, Unit 8, The Vision Building 20 Greenmarket, Dundee DD1 4QB, GB
- (72) HOSKINS, Kenneth, Aberdeen AB11 5BS, GB
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- B62M 6/45** → (51) **B62M 11/06**
-
- (51) **B62M 6/55** (11) **4 499 494 A1***
B62M 11/14 **B62M 11/18**
- (52) **B62M 11/145; B62M 6/55; B62M 11/18**
- (25) En (26) En
(21) 23713689.0 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/058429 31.03.2023
(87) WO 2023/187140 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 LU 501762
- (54) • GETRIEBEINHEIT FÜR EIN FAHRZEUG MIT FAHRPEDALEN
• TRANSMISSION UNIT FOR VEHICLE EQUIPPED WITH PROPULSION PEDALS
• UNITÉ DE TRANSMISSION POUR VÉHICULE ÉQUIPÉ DE PÉDALES DE PROPULSION
- (71) Sellen, Stephan, Zum Sägewerk 1, 66693 Wehingen, DE
- (72) Sellen, Stephan, 66693 Wehingen, DE
- (74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
-
- B62M 6/55** → (51) **B62M 11/06**
-
- (51) **B62M 11/06** (11) **4 499 495 A1***
B62M 25/08 **B62M 6/45**
B62J 45/41 **B62J 45/421**
- (52) **B62M 6/45; B62J 45/41; B62J 45/421; B62M 11/06; B62M 25/08**
- (25) De (26) De
(21) 23713853.2 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/057171 21.03.2023
(87) WO 2023/180299 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107161
- (54) • PROZESSOR UND VERFAHREN, INSBESONDERE COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN, ZUR STEUERUNG EINES TRETLAGERSCHALTGETRIEBES EINES FAHRRADS MIT HILFSMOTOR SOWIE TRETLAGERSCHALTUNG MIT EINEM SOLCHEN PROZESSOR
• PROCESSOR AND METHOD, IN PARTICULAR A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, FOR CONTROLLING A BOTTOM BRACKET GEARBOX OF A BICYCLE WITH AN AUXILIARY MOTOR AND BOTTOM BRACKET SHIFTING SYSTEM WITH A PROCESSOR OF THIS TYPE

- PROCESSEUR ET PROCÉDÉ, EN PARTICULIER PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR, POUR COMMANDER UNE BOÎTE DE VITESSES DE BOITIER DE PÉDALIER D'UNE BICYCLETTE AVEC UN MOTEUR AUXILIAIRE ET UN SYSTÈME DE DÉCALAGE DE BOITIER DE PÉDALIER AVEC UN PROCESSEUR DE CE TYPE
- (71) Nicolai, Karlheinz, Külfalstrasse 18, 31089 Duingen Lübbsrechtsen, DE
(72) Nicolai, Karlheinz, 31089 Duingen Lübbsrechtsen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **B62M 11/06** (11) **4 499 496 A1***
B62M 25/08 **B62M 6/55**
B62J 45/411 **B62J 45/421**
- (52) **B62M 6/55; B62J 45/411;**
B62J 45/421; B62M 11/06;
B62M 25/08
- (25) De (26) De
(21) 23715472.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057661 24.03.2023
(87) WO 2023/180538 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107155
- (54) • PROZESSOR UND VERFAHREN, INSBESONDERE COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN, ZUR STEUERUNG EINES NABENSCHALTGETRIEBES EINES FAHRRADES MIT HILFSMOTOR SOWIE GETRIEBESCHALTSYSTEM MIT EINEM SOLCHEN PROZESSOR
- PROCESSOR AND METHOD, IN PARTICULAR A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, FOR CONTROLLING A HUB GEARBOX OF A BICYCLE WITH AN AUXILIARY MOTOR AND GEARBOX SHIFT SYSTEM WITH A PROCESSOR OF THIS TYPE
- PROCESSEUR ET PROCÉDÉ, EN PARTICULIER PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR, POUR COMMANDER UNE BOÎTE DE VITESSES DE MOYEU D'UNE BICYCLETTE AVEC UN MOTEUR AUXILIAIRE ET UN SYSTÈME DE CHANGEMENT DE VITESSES AVEC UN PROCESSEUR DE CE TYPE
- (71) Nicolai, Karlheinz, Külfalstrasse 18, 31089 Duingen Lübbsrechtsen, DE
(72) Nicolai, Karlheinz, 31089 Duingen Lübbsrechtsen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B62M 11/14** → (51) **B62M 6/55**
-
- B62M 11/18** → (51) **B62M 6/55**
-
- B62M 25/08** → (51) **B62M 11/06**
-
- B63B 21/50** → (51) **B63B 35/44**
-
- B63B 27/34** → (51) **B63B 35/44**
-
- (51) **B63B 35/32** (11) **4 499 497 A2***
E02B 15/04
- (52) **B63B 35/32; C02F 1/40;**
C02F 2103/007; C02F 2103/08;
C02F 2201/008; C02F 2303/24;
E02B 15/046; Y02A 20/204
- (25) En (26) En
(21) 23800131.7 (22) 29.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
-
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/023795 29.05.2023
(87) WO 2023/215646 2023/45 09.11.2023
(88) 08.02.2024
(30) 29.03.2022 US 202217707858
- (54) • AUSRÜSTUNG, SYSTEME UND GEFÄSSE ZUR EFFEKTIVEN REINIGUNG UND RÜCKGEWINNUNG EINES WEITEN BEREICHS VON SCHWIMMENDEN VERUNREINIGUNGEN
- EQUIPMENT, SYSTEMS AND VESSELS, FOR THE EFFECTIVE CLEANUP AND RECOVERY OF A BROAD RANGE OF FLOATING CONTAMINANTS
- ÉQUIPEMENT, SYSTÈMES ET NAVIRES, PERMETTANT LA RÉCUPÉRATION ET LE NETTOYAGE EFFICACES D'UNE GRANDE VARIÉTÉ DE POLLUANTS FLOTTANTS
- (71) Campbell, Robert, Marshall, 2600 N.W. 18th Terrace, Miami, FL 33125, US
(72) Campbell, Robert, Marshall, Miami, FL 33125, US
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
-
- (51) **B63B 35/44** (11) **4 499 498 A1***
B63B 21/50 **B63B 27/34**
- (52) **B63B 35/44; B63B 21/50;**
B63B 27/34; B63B 2035/448
- (25) En (26) En
(21) 22840350.7 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) NO 2022/050283 07.12.2022
(87) WO 2023/182887 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704421
16.11.2022 DE 102022130360
- (54) • SCHWIMMENDES LAGERSCHIFF MIT ERWEITERUNGSABSCHNITTEN UND OFFSHORE-ENDGERÄT
- FLOATING STORAGE VESSEL WITH EXTENSION SECTIONS AND OFFSHORE TERMINAL
- NAVIRE DE STOCKAGE FLOTTANT DOTÉ DE SECTIONS D'EXTENSION ET TERMINAL EN MER
- (71) Stena Power & Lng Solutions As, Smith Petersens Gate 6, 4876 GRIMSTAD, NO
(72) HELLESMARK, Svein Børge, 4870 FEVIK, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO
-
- B63B 79/10** → (51) **B66C 13/06**
-
- B63C 11/32** → (51) **A62B 7/02**
-
- B63G 8/00** → (51) **H02J 7/34**
-
- (51) **B63H 1/16** (11) **4 499 499 A1***
B63H 23/24 **B63H 23/32**
- (52) **B63H 1/16; B63H 23/24;**
B63H 23/321; B63H 2001/165;
B63H 2023/325
- (25) En (26) En
(21) 23714610.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/050336 14.03.2023
(87) WO 2023/180650 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202617
24.03.2022 FR 2202618
- (54) • AUSSENBOARDMOTOR, DER AN EIN WASSERFAHRZEUG GEKOPPELT WERDEN KANN
- OUTBOARD MOTOR CAPABLE OF BEING COUPLED TO A WATERCRAFT
-
- (86) NL 2023/050158 28.03.2023
(87) WO 2023/191621 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 NL 2031469
- (54) • FELGENBETRIEBENES STRAHLRUDER UND VERFAHREN ZUM ANTREIBEN EINES SCHIFFES
- RIM DRIVEN THRUSTER AND METHOD FOR PROPELLING A SHIP
- PROPULSEUR ENTRAÎNÉ PAR JANTE ET PROCÉDÉ DE PROPULSION D'UN NAVIRE
- (71) INSUMO B.V., Anne Wadmanwei 4a, 8914 BD Leeuwarden, NL
(72) KALMA, Bauke, 8914 BD Leeuwarden, NL KUIPERS, Niels Johannes Antonius, 8914 BD Leeuwarden, NL
KERVER, Niek, 8914 BD Leeuwarden, NL
MANENSCHIJN, Wouter, 8914 BD Leeuwarden, NL
ROUWÉ, Jelmar Tsjalling Jan, 8914 BD Leeuwarden, NL
PIJPEKAMP, Robert Cornelis, 8914 BD Leeuwarden, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- B63H 20/00** → (51) **B63H 20/12**
-
- (51) **B63H 20/06** (11) **4 499 500 A1***
B63H 20/08
- (52) **B63H 20/06; B63H 20/007;**
B63H 20/08
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23714795.4 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/050335 14.03.2023
(87) WO 2023/180649 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202617
24.03.2022 FR 2202618
- (54) • BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES AUSSENBOARDMOTORS AN EINEM FAHRZEUG
- ATTACHMENT DEVICE FOR ATTACHING AN OUTBOARD MOTOR TO A CRAFT
- DISPOSITIF DE FIXATION POUR LA FIXATION D'UN MOTEUR HORS-BORD A UNE EMBARCATION
- (71) Temo, 17 Rue Daniel Gilard, 56000 Vannes, FR
(72) SEUX, Alexandre, 44300 NANTES, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR
-
- B63H 20/08** → (51) **B63H 20/06**
-
- (51) **B63H 20/12** (11) **4 499 501 A1***
B63H 20/00
- (52) **B63H 20/06; B63H 20/007;**
B63H 20/08
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23714796.2 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/050336 14.03.2023
(87) WO 2023/180650 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202617
24.03.2022 FR 2202618
- (54) • AUSSENBOARDMOTOR, DER AN EIN WASSERFAHRZEUG GEKOPPELT WERDEN KANN
- OUTBOARD MOTOR CAPABLE OF BEING COUPLED TO A WATERCRAFT

- *MOTEUR HORS-BORD COUPLABLE A UNE EMBARCATION*
- (71) Temo, 17 Rue Daniel Gilard, 56000 Vannes, FR
- (72) SEUX, Alexandre, 44300 NANTES, FR
- (74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR
-
- B63H 23/24** → (51) **B63H 1/16**
-
- B63H 23/32** → (51) **B63H 1/16**
-
- B64C 1/14** → (51) **F16B 39/06**
-
- B64C 3/56** → (51) **B64C 29/00**
-
- B64C 7/02** → (51) **B64D 29/00**
-
- (51) **B64C 27/00** (11) **4 499 502 A1***
B64D 45/00
- (52) **B64C 27/006**; B64D 45/00
- (25) Tr (26) En
- (21) 23727706.6 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) TR 2023/050293 28.03.2023
- (87) WO 2023/191752 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 TR 202205071
- (54) • *DRAHTSCHNEIDESYSTEM*
- *A WIRE CUTTER SYSTEM*
 - *SYSTÈME DE COUPE DE FIL*
- (71) Tusas- Turk Havacilik Ve Uzay Sanayii Anonim Sirketi, Fethiye Mahallesi Havacilik Bulvarı No:17 Kahramankazan, 06980 Ankara, TR
- (72) METHIBAY, Hayriye Ezgi, 06980 Ankara, TR SAHIN, Burhan, 06980 Ankara, TR
- (74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Atatürk Bulvarı, 211/11 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR
-
- (51) **B64C 27/32** (11) **4 499 503 A1***
B64D 15/12 **H01F 38/18**
H05B 1/02
- (52) **B64D 15/12**; **H01F 38/18**;
H05B 1/0236; **H05B 3/34**;
B64D 2221/00; H05B 2214/02
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 23719048.3 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/050443 28.03.2023
- (87) WO 2023/187292 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 FR 2202967
- (54) • *INTEGRIERTE EINHEIT ZUR ÜBERTRAGUNG VON ROTATIONSENERGIE VON EINER ELEKTRISCHEN KETTE ZUR ENTEISUNG VON PROPELLERSCHAUFELN UND DES NASENKONUS EINER TURBOMASCHINE*
- *INTEGRATED UNIT FOR TRANSFERRING ROTARY POWER FROM AN ELECTRICAL CHAIN FOR DE-ICING PROPELLER BLADES AND THE NOSE CONE OF A TURBOMACHINE*
 - *UNITE INTEGREE DE TRANSFERT DE PUISSANCE TOURNANT D'UNE CHAÎNE ÉLECTRIQUE DE DEGIVRAGE DES PALES D'HELICE ET DU CONE AVANT D'UNE TURBOMACHINE*
- (71) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 Rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac, FR
- (72) HADJIDJ, Djemouai, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **B64C 29/00** (11) **4 499 504 A1***
B64C 3/56
- (52) **B64U 20/50**; **B64U 20/87**;
B64U 40/10; B64C 39/024;
B64U 30/12; B64U 30/20; B64U 70/80
- (25) En (26) En
- (21) 23781591.5 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/015997 23.03.2023
- (87) WO 2023/192087 2023/40 05.10.2023
- (30) 26.03.2022 US 202217705310
- (54) • *DROHNE MIT AUSFAHRBAREN UND DREHBAREN FLÜGELN UND BEFESTIGUNGSPLATTE FÜR MEHRERE ZUBEHÖRTEILE*
- *DRONE WITH EXTENDABLE AND ROTATABLE WINGS AND MULTIPLE ACCESSORY SECURING PANEL*
 - *DRONE À AILES EXTENSIBLES ET ROTATIVES ET PANNEAU DE FIXATION D'ACCESSOIRES MULTIPLES*
- (71) Epazz, Inc., 55 E. Jackson Blvd., Suite 500, Chicago, IL 60604, US
- (72) PASSLEY, Shaun, Chicago, IL 60604, US
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL
-
- B64C 39/02** → (51) **A63F 13/213**
-
- B64C 39/02** → (51) **G08G 5/04**
-
- B64D 15/12** → (51) **B64C 27/32**
-
- B64D 15/12** → (51) **G01P 5/165**
-
- B64D 27/18** → (51) **B64D 27/26**
-
- (51) **B64D 27/26** (11) **4 499 505 A1***
B64D 27/18
- (52) **B64D 27/404**; B64D 27/18
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 23719433.7 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/050429 27.03.2023
- (87) WO 2023/187284 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 FR 2202724
- (54) • *AUFHÄNGUNGSANORDNUNG FÜR EINE TURBOMASCHINE*
- *SUSPENSION ASSEMBLY FOR A TURBOMACHINE*
 - *ENSEMBLE DE SUSPENSION POUR UNE TURBOMACHINE*
- (71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) CAPASSO, Valerio, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) GLEMAREC, Guillaume, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- VIGNES, Jean-Baptiste, Manuel, Nicolas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP CS92104 104 Rue de Richelieu, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **B64D 29/00** (11) **4 499 506 A1***
B64D 29/06 **B64C 7/02**
- (52) **B64C 7/02**; **B64D 29/06**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 23719820.5 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/050461 30.03.2023
- (87) WO 2023/187298 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 FR 2202936
- (54) • *ANTRIEBSANORDNUNG FÜR EIN FLUGZEUG MIT EINER AUF EINEM SCHARNIERSYSTEM MONTIERTEN STATIONÄREN UND ENTFERNBAREN ZWISCHENVERKLEIDUNG*
- *PROPULSION ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT, COMPRISING AN INTERMEDIATE COWL OF THE STATIONARY, REMOVABLE TYPE, MOUNTED ON A HINGE SYSTEM*
 - *ENSEMBLE PROPULSIF POUR AÉRONEF COMPRENANT UN CAPOT INTERMÉDIAIRE DE TYPE FIXE DÉMONTABLE MONTÉ SUR UN SYSTÈME D'ARTICULATION*
- (71) Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR
- (72) GONIDEC, Patrick, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- BOILEAU, Patrick André, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- LAFONT, Albin, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- SARTORI, Jérémie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- GERARD, Caroline, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- BOUDEHEN, Frédéric, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- B64D 29/06** → (51) **B64D 29/00**
-
- B64D 45/00** → (51) **B64C 27/00**
-
- (51) **B64F 5/10** (11) **4 499 507 A1***
B05D 1/36 **B05D 7/00**
B05D 1/02 **B05D 1/26**
- (52) **B05D 1/36**; **B05D 7/572**;
B05D 7/5783; B05D 1/02; B05D 1/26;
B05D 2401/10; B05D 2420/01;
B05D 2420/03; B05D 2425/01;
B05D 2425/03; B05D 2503/00;
B05D 2508/00; B64F 5/10
- (25) En (26) En
- (21) 23717380.2 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/064801 22.03.2023
- (87) WO 2023/192792 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 US 202263362060 P
- (54) • *TINTENSYSTEM IN LUFT- UND RAUMFAHRTQUALITÄT*
- *AEROSPACE-GRADE INK SYSTEM*
 - *SYSTÈME D'ENCRE DE QUALITÉ AÉROSPATIALE*
- (71) PRC-Desoto International, Inc., 12780 San Fernando Road, Sylmar, California 91342, US
- (72) ABRAMI, Siamanto, Glendale, California 91203, US
- DAVIS, Matthew Robert, Burbank,

California 91505, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE

(51) **B64G 1/24** (11) **4 499 508 A1***
B64G 1/52

(52) **B64G 1/52; B64G 1/242; B64G 1/247**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23711523.3 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/050274 01.03.2023

(87) WO 2023/180646 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 FR 2202601

(54) • **VERFAHREN ZUR AUTONOMEN ORBIT-
STEUERUNG UND SATELLIT MIT KONFI-
GURATION ZUR IMPLEMENTIERUNG DES
VERFAHRENS**
• **METHOD FOR AUTONOMOUS ORBIT
CONTROL AND SATELLITE CONFIGURED
TO IMPLEMENT THE METHOD**
• **PROCÉDÉ POUR UN CONTRÔLE D'ORBITE
AUTONOME ET SATELLITE CONFIGURÉ
POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ**

(71) Centre National d'Études Spatiales, 2 Place

Maurice Quentin, 75039 Paris Cedex 01, FR

(72) THOMASSIN, Jérôme, 31290 VILLEFRANCE

DE LAURAGAIS, FR

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

B64G 1/52 → (51) **B64G 1/24**

B65B 1/06 → (51) **B01D 53/04**

(51) **B65B 1/36** (11) **4 499 509 A1***
B65B 3/30 **B65B 37/08**
B65G 53/40

(52) **B65B 37/08; B65B 1/363; B65B 3/305**

(25) En (26) En

(21) 23718446.0 (22) 24.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016268 24.03.2023

(87) WO 2023/192127 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 US 202263362157 P

30.11.2022 US 202218060361

(54) • **MODULARE DREHVERBINDUNG**

• **MODULAR ROTARY UNION**

• **RACCORD ROTATIF MODULAIRE**

(71) Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346
Iphofen, DE

(72) MILLER, Brent, Sandusky, Ohio 44870, US
HATTAWAY, Clinton, Plano, Texas 75023,
US

(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen
Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302
Oelde, DE

(51) **B65B 3/00** (11) **4 499 510 A1***

(52) **B65B 3/003; B65B 7/2821;**

B65B 43/46; B65B 57/00;

G05B 2219/35196; G05B 2219/40032

(25) En (26) En

(21) 23773404.1 (22) 23.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2023/050384 23.03.2023

(87) WO 2023/178435 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 US 202263323952 P

(54) • **AUTOMATISIERTE SPRITZENVERARBEI-
TUNGSSTATIONEN UND ZUGEHÖRIGE
VERFAHREN**

• **AUTOMATED SYRINGE PROCESSING STA-
TIONS AND RELATED METHODS**

• **STATIONS DE TRAITEMENT DE SE-
RINGUES AUTOMATISÉES ET PROCÉDÉS
ASSOCIÉS**

(71) ATS CORPORATION, 730 Fountain Street
North Building 2, Cambridge, ON N3H 4R7,
CA

(72) NICHOLSON, Kenneth Wayne, Cambridge,
ON N3H 4R7, CA

MUNROE, Philip David, Cambridge, ON
N3H 4R7, CA

CHUBB, Ryan David, Cambridge, ON N3H
4R7, CA

KURTZ, Philip Michael, Cambridge, ON N3H
4R7, CA

CHOW, Michael Tze-chun, Cambridge, ON
N3H 4R7, CA

(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B65B 3/04 → (51) **G01F 11/00**

B65B 3/06 → (51) **B65B 59/04**

B65B 3/12 → (51) **B65B 59/04**

B65B 3/28 → (51) **B65B 59/04**

B65B 3/30 → (51) **B65B 1/36**

B65B 29/00 → (51) **B65B 59/04**

B65B 37/06 → (51) **B65B 59/04**

B65B 37/08 → (51) **B65B 1/36**

B65B 39/00 → (51) **B65B 59/04**

(51) **B65B 43/44** (11) **4 499 511 A1***
B65G 47/06

(52) **B65B 43/44; B65G 47/06**

(25) De (26) De

(21) 23718720.8 (22) 29.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058162 29.03.2023

(87) WO 2023/186992 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 DE 102022107552

(54) • **BEHÄLTERTZUFÜHRVORRICHTUNG SOWIE
VERFAHREN ZU EINEM ZUFÜHREN VON
BEHÄLTERN ZU EINER DOSIER-
UND/ODER ABFÜLLVORRICHTUNG**

• **CONTAINER-FEEDING DEVICE AND
METHOD FOR FEEDING CONTAINERS TO
A METERING AND/OR FILLING DEVICE**

• **DISPOSITIF D'AMENÉE DE RÉCIPIENTS ET
PROCÉDÉ D'AMENÉE DE RÉCIPIENTS À UN
DISPOSITIF DE DOSAGE ET/OU DE REM-
PLISSAGE**

(71) Ampack GmbH, Lechfeldgraben 7, 86343
Königsbrunn, DE

(72) LEUTENMAYR, Michael, 86424
Dinkelscherben, DE

(74) Daub, Thomas, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse
5, 88662 Überlingen, DE

B65B 57/14 → (51) **B65B 59/04**

B65B 59/00 → (51) **B65B 59/04**

(51) **B65B 59/04** (11) **4 499 512 A1***

B65B 3/06 **B65B 3/28**

B65B 29/00 **B65B 37/06**

B65B 39/00 **B65B 57/14**

B65B 59/00 **B65B 3/12**

A47K 5/00 **B01F 33/84**

B01F 35/71 **B67D 7/42**

B67D 7/74 **G07F 13/06**

A45D 34/04 **A45D 44/00**

B01F 25/431

(52) **B65B 3/12; A45D 34/04;**

A45D 44/005; B01F 25/431;

B01F 33/8442; B01F 35/7176;

B65B 3/28; B65B 29/00; B65B 37/06;

B65B 39/00; B65B 57/145;

B65B 59/001; B65B 59/04;

G07F 13/06; G07F 13/10;

A45D 2200/058; B65B 2220/14

(25) Fr (26) Fr

(21) 23714515.6 (22) 23.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057533 23.03.2023

(87) WO 2023/186709 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 FR 2202839

(54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-
REN ZUR BEDARFSGERECHTEN ABGABE
EINES FLÜSSIGEN PRODUKTS, INSBESON-
DERE EINES KOSMETISCHEN PRODUKTS**

• **DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR DIS-
PENSING A FLUID PRODUCT ON DE-
MAND, IN PARTICULAR A COSMETIC
PRODUCT**

• **DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE
DISTRIBUTION D'UN PRODUIT FLUIDE
SUR DEMANDE, NOTAMMENT UN PRO-
DUIT COSMÉTIQUE**

(71) Laboratoires Clarins, 12 avenue de la Porte
des Ternes, 75017 Paris, FR

Clarins, 9 rue du Commandant Pilot, 92200
Neuilly sur Seine, FR

(72) NKENGNE NGUIMEZONG, Alex, 78510
TRIEL SUR SEINE, FR

BUREAU, Marc, 91260 JUVISY SUR ORGE, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

(51) **B65C 7/00** (11) **4 499 513 A1***

(52) **B65C 7/00**

(25) It (26) En

(21) 23718681.2 (22) 28.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/053060 28.03.2023

(87) WO 2023/187635 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 IT 202200006104

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ETIKETTIE-
REN VON STABBÜNDELN ODER DERGLEI-
CHEN**

• **SYSTEM AND METHOD FOR LABELLING
ROD BUNDLES OR THE LIKE**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTIQUETAGE DE
FAISCEAUX DE TIGE OU SIMILAIRES**

(71) Green Project S.r.l., Via San Quirico 19,
16163 Genova (GE), IT

(72) PODESTÀ, Marco, 16163 Genova (GE), IT

TUMINO, Valerio, 16163 Genova (GE), IT

(74) Bottino, Giovanni, ARBO Srl Via Colombo,

11/29, 16121 Genova, IT		B31B 2110/10; B31B 2110/30; B31B 2120/002		SI SK SM TR	
(51) B65C 9/36 (11) 4 499 514 A1*		(25) En (26) En		BA	
(52) B65C 9/36		(21) 23715791.2 (22) 27.03.2023		KH MA MD TN	
(25) De (26) De		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(86) US 2023/016542 28.03.2023	
(21) 23704768.3 (22) 10.02.2023				(87) WO 2023/192260 2023/40 05.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				(30) 29.03.2022 US 20226324900 P	
BA				(54) • KARTON MIT ÖFFNUNGSMERKMALEN	
KH MA MD TN				• CARTON WITH OPENING FEATURES	
(86) EP 2023/053315 10.02.2023				• CARTON POURVU D'ÉLÉMENTS D'OUVERTURE	
(87) WO 2023/186391 2023/40 05.10.2023				(71) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US	
(30) 29.03.2022 DE 102022107313				(72) WADDINGTON, Paul, Castleford WF10 2HG, GB	
(54) • ANDRÜCKELEMMENT ZUM ANDRÜCKEN VON ETIKETTEN AN FLASCHEN UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DES ANDRÜCKELEMMENTS				(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE	
• PRESSING ELEMENT FOR PRESSING LABELS ONTO BOTTLES, AND METHOD FOR PRODUCING SAID PRESSING ELEMENT					
• ÉLÉMENT DE PRESSION POUR PRESSER DES ÉTIQUETTES SUR DES BOUTEILLES, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DUDIT ÉLÉMENT DE PRESSION					
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE					
(72) VOELKL, Luca, 93073 Neutraubling, DE HARTWICH, Thomas, 93073 Neutraubling, DE REISINGER, Andreas, 93073 Neutraubling, DE					
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE					
B65D 5/20 → (51) B65D 5/14					
B65D 5/24 → (51) B65D 5/14					
B65D 5/32 → (51) B65D 5/14					
(51) B65D 5/50 (11) 4 499 517 A1*				(51) B65D 5/74 (11) 4 499 519 A1*	
(52) B65D 5/504				(52) B65D 5/748; B65D 41/3409	
(25) It (26) En				(25) De (26) De	
(21) 23717247.3 (22) 22.03.2023				(21) 23748012.4 (22) 18.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA				BA	
KH MA MD TN				KH MA MD TN	
(86) IB 2023/052798 22.03.2023				(86) EP 2023/069937 18.07.2023	
(87) WO 2023/180941 2023/39 28.09.2023				(87) WO 2024/017898 2024/04 25.01.2024	
(30) 24.03.2022 IT 202200005798				(30) 20.07.2022 DE 102022118177	
(54) • KARTONSCHALE ZUR AUFNAHME VON ARTIKELN WIE FLASCHEN, SPRITZEN, AMPULLEN IN HORIZONTALER KONFIGURATION UND STANZROHLING ZUR HERSTELLUNG DER SCHALE				(54) • WIEDERVERSCHLISSBARES AUSGIESSELEMENT FÜR EINE KARTON/KUNSTSTOFF-VERBUNDPACKUNG MIT EINER DARAN ANGEBUNDENEN SCHRAUBKAPPE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER SCHRAUBKAPPE	
• A CARDBOARD TRAY FOR RECEIVING ARTICLES, SUCH AS BOTTLES, SYRINGES, VIALS, IN A HORIZONTAL CONFIGURATION AND A DIE-CUT BLANK FOR OBTAINING THE TRAY				• RE-CLOSABLE POURING ELEMENT FOR A CARDBOARD/PLASTICS COMPOSITE PACKAGING WITH AN ATTACHED SCREW CAP, AND METHOD FOR MOUNTING A SCREW CAP	
• PLATEAU EN CARTON DESTINÉ À RECEVOIR DES ARTICLES, TELS QUE DES BOUTEILLES, DES SERINGUES, DES FLAÇONS, DANS UNE CONFIGURATION HORIZONTALE ET ÉBAUCHE DÉCOUPÉE À L'EMPORTE-PIÈCE PERMETTANT D'OBTENIR LE PLATEAU				• ÉLÉMENT VERSEUR REFERMABLE POUR UN EMBALLAGE MIXTE ASSOCIANT CARTON ET MATIÈRE PLASTIQUE MUNI D'UNE CAPSULE À VIS RELIÉE À CELUI-CI ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE CAPSULE À VIS	
(71) Marchesini Group S.p.A., Via Nazionale, 100, 40065 Pianoro (Bologna), IT				(71) SIG Services AG, 18, Laufengasse, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH	
(72) NANNETTI, Simone, 40030 Grizzana Morandi (BO), IT				(72) KOLLER, David, 5442 Fislisbach, CH HIMMELSBACH, Sven, 8260 Stein am Rhein, CH	
(74) Dall'Olivo, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT				(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	
B65D 5/66 → (51) B65D 5/72				(51) B65D 17/40 (11) 4 499 520 A1*	
(51) B65D 5/72 (11) 4 499 518 A1*				B65D 51/28 A47J 31/40	
(52) B65D 5/66 B65D 5/02				(52) B65D 81/3233; B65D 17/34;	
(25) En (26) En				B65D 2517/0014; B65D 2517/0056; B65D 2517/0061	
(21) 23781678.0 (22) 28.03.2023				(25) En (26) En	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				(21) 23781685.5 (22) 28.03.2023	
				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
				BA	
				KH MA MD TN	
				(86) US 2023/016555 28.03.2023	
				(87) WO 2023/192271 2023/40 05.10.2023	
				(30) 31.03.2022 US 202217710672	
				(54) • GETRÄNKEDOSE MIT INHALTSSTOFFKAMMER	
				• BEVERAGE CAN WITH INGREDIENT CHAMBER	

- *CANETTE DE BOISSON AVEC CHAMBRE POUR INGRÉDIENTS*
- (71) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road, Purchase, New York 10577, US
- (72) DOWNING, Graham Robert, Chicago, Illinois 60642, US
- TELESCA, Bruno, Sandy Hook, Connecticut 06482, US
- TAYLOR, Andrew Robert, Cambridge Cambridgeshire CBI 3UA, GB
- WIN, Leanne Yip Heung, Cambridge Cambridgeshire CB5 8QD, GB
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B65D 21/02 → (51) **B62J 9/27****B65D 25/10** → (51) **B65D 51/24****B65D 25/28** → (51) **B65D 47/06**

- (51) **B65D 27/00** (11) **4 499 521 A1***
B65D 81/03
- (52) **B65D 27/005; B65D 81/03**
- (25) De (26) De
- (21) 22761415.3 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/071243 28.07.2022
- (87) WO 2023/186336 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 DE 202022101721 U
23.06.2022 DE 202022103504 U
- (54) • *VERSANDTASCHE*
• *MAILING ENVELOPE*
• *ENVELOPPE POSTALE*
- (71) Schumacher Packaging GmbH, Friesendorfer Str. 4, 96237 Ebersdorf b. Coburg, DE
- (72) KOOCK, Christoph, 96237 Ebersdorf b. Coburg, DE
- DRÖSEL, Jochen, 96237 Ebersdorf b. Coburg, DE
- (74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

B65D 33/00 → (51) **B65D 51/24****B65D 43/16** → (51) **B65D 47/06****B65D 43/26** → (51) **B65D 47/06**

- (51) **B65D 47/06** (11) **4 499 522 A1***
B65D 47/08 **B65D 25/28**
B65D 43/16 **B65D 43/26**
- (52) **B65D 25/2817; A47G 19/2266; B65D 47/066; B65D 47/0885; B65D 51/16**
- (25) En (26) En
- (21) 23832127.7 (22) 13.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/025100 13.06.2023
- (87) WO 2024/006057 2024/01 04.01.2024
- (30) 01.07.2022 US 202217856554
01.07.2022 US 202217856779
- (54) • *FLASCHE MIT AUTOMATISCH AUSRICHTENDER GRIFFANORDNUNG*
• *BOTTLE WITH AUTOMATIC ORIENTING HANDLE ASSEMBLY*
• *BOUEILLE DOTÉE D'UN ENSEMBLE POIGNÉE À ORIENTATION AUTOMATIQUE*
- (71) Comotomo 2022 Inc., 1277 Borrgas Ave.,

- Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) KIM, Sang-Pyo, Los Altos, CA 94024, US
- KYUNG, Yong Hyun, Anayang Si Gyeonggi-do, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B65D 47/08 → (51) **B29C 45/00****B65D 47/08** → (51) **B65D 47/06****B65D 47/18** → (51) **B01L 3/02**

- (51) **B65D 51/22** (11) **4 499 523 A1***
- (52) **B65D 51/224; B65D 2251/0025; B65D 2251/0093; B65D 2251/0096**
- (25) En (26) En
- (21) 23713608.0 (22) 19.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/056978 19.03.2023
- (87) WO 2023/180215 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 GB 202204208
14.10.2022 GB 202215177
14.10.2022 GB 202215180
14.10.2022 GB 202215186
- (54) • *VERSCHLÜSSE FÜR EIN FLIESSFÄHIGES PRODUKT*
• *CLOSURES FOR A FLOWABLE PRODUCT*
• *FERMETURES POUR PRODUIT FLUIDE*
- (71) Obrist Closures Switzerland GmbH, Falkensteinerstrasse 2, 4132 Muttentz, CH
- (72) HOOD, Graeme, 4132 Muttentz, CH
- CHAVE, Frederic, 69830 Saint-Georges-de-Reneins, FR
- MORENO, David, 08440 Cardedeu, ES
- (74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

(51) **B65D 51/24** (11) **4 499 524 A1***
B65D 25/10 **A47G 21/14**
B65D 77/24 **B65D 83/06**

B65D 33/00
B65D 77/245

- (25) En (26) En
- (21) 23782029.5 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/065081 29.03.2023
- (87) WO 2023/192892 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 US 202263325165 P
- (54) • *HALTERANORDNUNG FÜR FLASCHEN UND BEHÄLTER*
• *HOLDER ASSEMBLY FOR BOTTLES AND CONTAINERS*
• *ENSEMBLE DE SUPPORT POUR BOUTEILLES ET RÉCIPIENTS*
- (71) Grand Marlin Capital, LLC, 13642 Picarsa Drive, Jacksonville, FL 32225, US
- (72) GRANDY, Jared, Peter, New Era, MI 49446, US
- VALDEZ, Zachary, Henry, Kentwood, MI 49512, US
- BRADY, Robert, Sarasota, FL 34239, US
- CHARTIER, Joel, Raymond, Blowing Rock, NC 28605-9557, US
- VERGIN, Matthew, William, St. Petersburg, FL 33713, US
- (74) Albert, Florence Alice, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road,

Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

B65D 51/28 → (51) **B65D 17/40****B65D 65/42** → (51) **C08J 7/04**

- (51) **B65D 65/46** (11) **4 499 525 A1***
A47G 19/22 **A21D 13/48**
A21D 13/33 **A21D 13/28**
A21D 13/26 **A21D 13/24**
- (52) **A21D 13/24; A21D 13/26; A21D 13/28; A21D 13/33; A21D 13/48; A47G 19/00; A47G 19/02; A47G 19/22; A47G 2400/10; A47G 2400/105; B65D 65/463**
- (25) De (26) De
- (21) 23717059.2 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058207 29.03.2023
- (87) WO 2023/187016 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 DE 102022107750
30.06.2022 DE 102022116324
- (54) • *VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN ODER ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS AUS EINEM ESSBAREN ODER ZUMINDEST BIOLOGISCH ABBAUBAREN MATERIAL*
• *METHOD FOR COATING OR FOR PRODUCING A CONTAINER FROM AN EDIBLE OR AT LEAST BIODEGRADABLE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ POUR LE REVÊTEMENT OU LA PRODUCTION D'UN RÉCIPIENT À PARTIR D'UN MATÉRIAU COMESTIBLE OU AU MOINS BIODÉGRADABLE*
- (71) Allcup GmbH, Mendelstr. 7, 48149 Muenster, DE
- (72) SCHULTE, Sarah Theresa, 48149 Muenster, DE
- WAGEMANN, Lara, 48159 Muenster, DE
- NAUEN, Martin, 41068 Moenchengladbach, DE
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **B65D 71/44** (11) **4 499 526 A1***
B65D 71/70

B65D 71/40

- (25) En (26) En
- (21) 23781624.4 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016394 27.03.2023
- (87) WO 2023/192168 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 US 202263324264 P
27.05.2022 US 202263346494 P
- (54) • *TRÄGER FÜR BEHÄLTER*
• *CARRIER FOR CONTAINERS*
• *SUPPORT POUR RÉCIPIENTS*
- (71) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US
- (72) SPIVEY, SR., Raymond, R., Mableton, GA 30126, US
- FORD, Colin, P., Woodstock, GA 30189, US
- THOMPSON, Jon, Bristol BS30 8AJ, GB
- (74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B65D 71/70 → (51) **B65D 71/44**

(51) **B65D 75/58** (11) **4 499 527 A1***
(52) **B65D 75/5838**; B65D 2575/586
(25) En (26) En
(21) 23706161.9 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/011111 19.01.2023
(87) WO 2023/191940 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217706735
(54) • **VERPACKUNG MIT EINER VERPACKUNGS-
STRUKTUR UND EINER KLAPPE**
• **PACKAGE COMPRISING A PACKAGING
STRUCTURE AND A FLAP**
• **EMBALLAGE COMPRENANT UNE STRUC-
TURE D'EMBALLAGE ET UN RABAT**
(71) Sonoco Development Inc., 540 North
Second Street, Hartsville, SC 29550, US
(72) TAYLOR, Donald, Hartsville, SC 29550, US
(74) KOTELES, Randy, Hartsville, SC 29550, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B65D 77/24 → (51) **B65D 51/24**

B65D 81/03 → (51) **B65D 27/00**

(51) **B65D 83/00** (11) **4 499 528 A1***
B65D 85/00 **A61C 5/60**
(52) **A61C 5/60**; **A61C 19/066**;
A61C 2204/005

(25) En (26) En
(21) 23778659.5 (22) 26.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/050200 26.02.2023
(87) WO 2023/187772 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324649 P
(54) • **SALBENKAPSEL UND ABGABESYSTEM**
• **OINTMENT CAPSULE AND DISPENSING
SYSTEM**
• **CAPSULE D'ONGUENT ET SYSTÈME DE
DISTRIBUTION**
(71) Hirschl, Michael, Shosana Damari 4,
5846809 Holon, IL
(72) Hirschl, Michael, 5846809 Holon, IL
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners
S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

B65D 83/06 → (51) **B65D 51/24**

B65D 85/00 → (51) **B65D 83/00**

(51) **B65D 85/804** (11) **4 499 529 A1***
G06K 19/06 **A47J 31/44**
G01D 5/249 **G01D 5/347**
(52) **B65D 85/8058**; **A47J 31/4492**;
G01D 5/34792; **G06K 19/06168**;
G06K 2019/0629

(25) En (26) En
(21) 23717097.2 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058527 31.03.2023
(87) WO 2023/187183 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166221

(54) • **BEHÄLTER ZUR VERWENDUNG MIT EINER
MASCHINE ZUR ZUBEREITUNG EINES GE-
TRÄNKS UND/ODER NAHRUNGSMITTELS,
SYSTEM, VERWENDUNG UND VERFAH-
REN ZUM CODIEREN UND LESEN VON ZU-
BEREITUNGSINFORMATIONEN**
• **CONTAINER FOR USE WITH A MACHINE
FOR PREPARING A BEVERAGE AND/OR
FOODSTUFF, SYSTEM, USE, AND METH-
ODS OF ENCODING AND READING
PREPARATION INFORMATION**
• **RÉCIPIENT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC
UNE MACHINE POUR PRÉPARER UNE
BOISSON ET/OU UN PRODUIT ALIMEN-
TAIRE, SYSTÈME, UTILISATION ET PROCÉ-
DÉS DE CODAGE ET DE LECTURE D'INFOR-
MATIONS DE PRÉPARATION**
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) PERENTES, Alexandre, 1036 Sullens, CH
(74) KAESER, Stefan, 5000 Aarau, CH
OGGENFUSS, Christian, 3250 Lyss, CH
(74) Navarro Fernández, Maria Isabel, Société
des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55,
1800 Vevey, CH

(51) **B65F 1/00** (11) **4 499 530 A1***
B65F 5/00

(52) **G06Q 10/30**; B65F 2210/112;
B65F 2210/128; B65F 2210/144;
Y02W 90/00
(25) En (26) En
(21) 22933838.9 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/021948 25.03.2022
(87) WO 2023/183006 2023/39 28.09.2023
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR WIEDER-
VERWERTUNG VON WIEDERVERWERTBA-
REN MATERIALIEN**
• **SYSTEM AND METHOD OF RECYCLING RE-
CYCLABLE MATERIALS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE
MATÉRIAUX RECYCLABLES**
(71) Yamine, Alexander, 1135 East 33rd Place,
Tulsa, OK 74105, US
Yamine, Elias, 1135 East 33rd Place, Tulsa,
OK 74105, US
(72) Yamine, Alexander, Tulsa, OK 74105, US
Yamine, Elias, Tulsa, OK 74105, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(51) **B65F 1/14** (11) **4 499 531 A1***
B09B 3/32

(52) **B09B 3/32**
(25) En (26) En
(21) 23773415.7 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/050397 24.03.2023
(87) WO 2023/178446 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323261 P
(54) • **FAHRBARE WALZENPRESSE ZUM VER-
DICHTEN VON ABFÄLLEN**
• **MOBILE ROLL COMPACTOR FOR COM-
PACTING WASTE**
• **COMPACTEUR À ROULEAU MOBILE POUR
COMPACTER DES DÉCHETS**
(71) Packmat Equipment, 110 rue Lapalme, St-
Jean-sur-Richelieu, QC J2W 0H2, CA

(72) BOIVIN, Eric, Levis Québec G6V 7J3, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

B65F 1/14 → (51) **B01F 35/22**

B65F 5/00 → (51) **B65F 1/00**

(51) **B65G 1/02** (11) **4 499 532 A1***
B65G 1/04 **B65G 1/14**
A47B 87/00 **A47B 96/07**

(52) **B65G 1/0442**; **B65G 1/14**;
B65G 2207/08
(25) En (26) En
(21) 23720159.5 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/061337 28.04.2023
(87) WO 2023/222364 2023/47 23.11.2023
(30) 20.05.2022 EP 22174530

(54) • **GESTELL ZUM TRANSPORT UND/ODER
ZUR LAGERUNG VON BAUELEMENTEN,
DIE ZUR HERSTELLUNG VON ROTORBLÄT-
TERN VON WINDKRAFTANLAGEN VER-
WENDET WERDEN**
• **RACK FOR TRANSPORTING AND/OR
STORING BUILDING ELEMENTS WHICH
ARE USED FOR BUILDING ROTOR BLADES
OF WIND TURBINES**
• **SUPPORT POUR TRANSPORTER ET/OU
STOCKER DES ÉLÉMENTS DE CONSTRU-
CTION UTILISÉS POUR CONSTRUIRE DES
PALES DE ROTOR D'ÉOLIENNES**
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) JENSEN, Rasmus Juulsgaard, 9220 Aalborg,
DK
NIELSEN, Mogens, 9220 Aalborg, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE

B65G 1/02 → (51) **B65G 1/04**

(51) **B65G 1/04** (11) **4 499 533 A1***
B65G 1/137 **B65G 1/14**
B65G 1/02

(52) **B65G 1/0464**; **B65G 1/1373**;
B65G 1/14; B65G 1/02
(25) En (26) En
(21) 23715460.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057588 24.03.2023
(87) WO 2023/186716 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 NO 20220389
(54) • **LAGERSYSTEM MIT BEHÄLTERN UND ZU-
GANGSRAHMEN**
• **STORAGE SYSTEM WITH CONTAINERS
AND ACCESS FRAMES**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE AVEC CONTE-
NANTS ET CADRES D'ACCÈS**
(71) Autostore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO
(72) SATTLER, Florian, 8045 Graz, AT
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB

B65G 1/04 → (51) **B65G 1/02**

B65G 1/04 → (51) **F16B 7/18**

B65G 1/04 → (51) **G01C 21/00**

B65G 1/137 → (51) **B65G 1/04**

B65G 1/137 → (51) **F16B 7/18**

B65G 1/14 → (51) **B65G 1/02**

B65G 1/14 → (51) **B65G 1/04**

(51) **B65G 15/12** (11) **4 499 534 A1***
B65G 47/244 **B65G 15/14**
B65G 37/00 **B65G 43/00**
G01N 21/90 **B67C 3/00**
B65G 21/12 **B65G 41/00**

(52) **B65G 47/2445; B65G 15/14;**
B65G 37/005; B65G 43/00;
G01N 21/9018; B65G 2203/041

(25) En (26) En
(21) 23794067.1 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/079740 25.10.2023
(87) WO 2024/104745 2024/21 23.05.2024
(30) 15.11.2022 EP 22383100
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSPEKTI-**
ON ZYLINDRISCHER BEHÄLTER
• **A SYSTEM AND METHOD FOR THE IN-**
SPECTION OF CYLINDRICAL CONTAINERS
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE**
RÉCIPIENTS CYLINDRIQUES

(71) Alta Vision, SRL, C/ Retama, 26, Nave A3-18
Polígono Industrial Empresarium, 50720
Cartuja Baja, ES
(72) TESSORE, Eduardo Héctor, 22300
Barbastro (Huesca), ES
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau
Clarís, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

B65G 15/14 → (51) **B65G 15/12**

B65G 15/30 → (51) **B65G 47/66**

(51) **B65G 15/36** (11) **4 499 535 A1***
B65G 43/02

(52) **B65G 15/36; B65G 43/02;**
B65G 2203/0275; B65G 2203/043

(25) En (26) En
(21) 23720509.1 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065139 30.03.2023
(87) WO 2023/192933 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202217657353
(54) • **AUF MAGNET BASIERENDE FÖRDER-**
BAND-SUBSEGMENTÜBERWACHUNGSSY-
STEME UND -VERFAHREN
• **MAGNETIC BASED CONVEYOR BELT SUB-**
SEGMENT MONITORING SYSTEMS AND
METHODS
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUR-**
VEILLANCE DE SOUS-SEGMENTS DE
COURROIE TRANSPORTEUSE À BASE MA-
GNÉTIQUE

(71) ContiTech Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) WALLACE, Jack Bruce, Massillon Road

Fairlawn, Ohio 44333, US
BASSON, Jacques Frederick, 4700-395
Braga, PT
(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

B65G 17/00 → (51) **B65G 47/52**

B65G 21/12 → (51) **B65G 15/12**

(51) **B65G 21/22** (11) **4 499 536 A1***
B65G 54/02

(52) **B65G 54/02; B65G 21/22**

(25) De (26) De
(21) 24729973.8 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/064320 24.05.2024
(87) WO 2024/251537 2024/50 12.12.2024
(30) 09.06.2023 DE 102023115153
(54) • **TRANSPORTSYSTEM**
• **TRANSPORT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRANSPORT**

(71) Weiss GmbH, Siemensstrasse 17, 74722
Buchen (Odw.), DE
(72) MATYS, Sebastian, 32-060 Liszki, PL
STEINMANN, Ralf, 74182 Obersulm, DE
DUDEK, Pawel, 32-020 Wieliczka, PL
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B65G 37/00 → (51) **B65G 15/12**

B65G 39/00 → (51) **H04N 1/00**

B65G 39/09 → (51) **B65G 54/02**

B65G 41/00 → (51) **B65G 15/12**

B65G 43/00 → (51) **B65G 15/12**

B65G 43/02 → (51) **B65G 15/36**

B65G 47/06 → (51) **B65B 43/44**

(51) **B65G 47/12** (11) **4 499 537 A1***
B65G 47/14

(52) **B65G 47/1421; G05B 19/41875;**
G05B 19/4189; B65G 2203/0208;
B65G 2203/025; B65G 2203/041;
G05B 2219/32194

(25) En (26) En
(21) 23777544.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/050431 30.03.2023
(87) WO 2023/184034 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325785 P
31.03.2022 US 202263325795 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ZUFÜH-**
REN VON WERKSTÜCKEN ZU EINER FERTI-
GUNGSSSTRASSE
• **SYSTEMS AND METHODS FOR FEEDING**
WORKPIECES TO A MANUFACTURING
LINE
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ALIMENTA-**
TION DE PIÈCES À TRAVAILLER À UNE
CHAÎNE DE FABRICATION

(71) ATS Corporation, 730 Fountain Street

North Building 2, Cambridge, ON N3H 4R7,
CA
(72) KLEINIKKINK, Stanley, Cambridge, Ontario
N3H 4R7, CA
WARDELL, Steven, Cambridge, Ontario N3H
4R7, CA
CHOW, Michael Tze-chun, Cambridge,
Ontario N3H 4R7, CA
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle
Street, London W1W 8EA, GB

B65G 47/14 → (51) **A22C 17/00**

B65G 47/14 → (51) **B65G 47/12**

B65G 47/244 → (51) **B65G 15/12**

(51) **B65G 47/30** (11) **4 499 538 A1***
B65G 47/30

(25) De (26) De
(21) 23714664.2 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057345 22.03.2023
(87) WO 2023/186662 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 DE 102022107722
(54) • **BANDFÖRDERER MIT FREILAUFENDEN**
TRAGROLLEN UND MITNAHMEABSCHNIT-
TEN
• **BELT CONVEYOR WITH FREE-RUNNING**
SUPPORT ROLLERS AND DRIVING SEC-
TIONS
• **TRANSPORTEUR À COURROIE DOTÉ DE**
ROULEAUX DE SUPPORT À PARCOURS
LIBRE ET DE SECTIONS D'ENTRAÎNEMENT

(71) Ro-Ber Industrieroboter GmbH, Felix-
Wankel-Straße 31, 59174 Kamen, DE
(72) KLEINSCHNITTGER, Werner, 58739
Wickede (Ruhr), DE
STÖVE, Elmar, 44329 Dortmund, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **B65G 47/52** (11) **4 499 539 A1***
B65G 54/02 **B65G 17/00**

(52) **B65G 47/52; B65G 17/002;**
B65G 54/02

(25) En (26) En
(21) 23715079.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057554 23.03.2023
(87) WO 2023/180480 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 SE 2250368
24.03.2022 SE 2250369
(54) • **SORTIERSYSTEM UND FÖRDERSYSTEM**
• **SORTATION SYSTEM AND CONVEYOR SYS-**
TEM
• **SYSTÈME DE TRI ET SYSTÈME DE TRANS-**
PORTEUR

(71) Flexlink AB, 415 05 Göteborg, SE
(72) MCELLIN, Paul, Northampton NN2 8RR, GB
DOUGLAS, Sean, PEONA, Arizona 85381, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B65G 47/52 → (51) **B65G 47/66**

(51) **B65G 47/66** (11) **4 499 540 A1***
B65G 47/52 **B65G 15/30**

(52) **B65G 47/66**

(25) En (26) En
(21) 23775639.0 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016011 23.03.2023
(87) WO 2023/183452 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323960 P
(54) • FÖRDERERTRANSFERSCHUTZVORRICHTUNGEN
• CONVEYOR TRANSFER GUARDS
• PROTECTIONS DE TRANSFERT DE CONVOYEUR
(71) Flexible Steel Lacing Company, 2525 Wisconsin Avenue, Downers Grove, IL 60515, US
(72) DRUMMOND, Andrew, Grand Rapids, Michigan 49504, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) **B65G 47/84** (11) **4 499 541 A1***
B65G 47/90

(52) **B65G 47/847; B65G 47/90**

(25) De (26) De
(21) 23715061.0 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057404 23.03.2023
(87) WO 2023/180415 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 DE 102022106971
04.07.2022 DE 102022116583
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERGABE EINES BEHÄLTERS HINTER EINEM TANGENTIALPUNKT ZWEIER STERNRÄDER, UND ANORDNUNG ZWEIER STERNRÄDER MIT GREIFERN
• METHOD FOR TRANSFERRING A CONTAINER BEHIND A TANGENTIAL POINT OF TWO STAR WHEELS, AND ARRANGEMENT OF TWO STAR WHEELS HAVING GRIPPERS
• PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'UN RÉCIPIENT DERRIÈRE UN POINT TANGENTIEL DE DEUX ROUES EN ÉTOILE, ET AGENCEMENT DE DEUX ROUES EN ÉTOILE COMPRENANT DES ÉLÉMENTS DE PRÉHENSION
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) KLEIN, Jan Fabian, 22337 Hamburg, DE
KLATT, Dieter, 22147 Hamburg, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

(51) **B65G 47/86** (11) **4 499 542 A1***
B65G 47/90

(52) **B65G 47/847; B65G 47/90**

(25) De (26) De
(21) 23714671.7 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057419 23.03.2023
(87) WO 2023/180424 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 DE 102022106971
04.07.2022 DE 102022116583

(54) • AKTIVER GREIFER FÜR EIN STERNRAD UND VERFAHREN ZUR ÜBERGABE EINES BEHÄLTERS MIT EINEM AKTIVEN GREIFER
• ACTIVE GRIPPER FOR A STAR WHEEL, AND METHOD FOR TRANSFERRING A CONTAINER USING AN ACTIVE GRIPPER
• PINCE ACTIVE POUR ROUE ÉTOILÉE ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'UN RÉCIPIENT FAISANT APPEL À UNE PINCE ACTIVE
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE

(72) KLEIN, Jan Fabian, 22337 Hamburg, DE
KLATT, Dieter, 22147 Hamburg, DE

FAHLDIECK, Andreas, 55743 Idar-Oberstein, DE

(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

B65G 47/90 → (51) **B65G 47/84**

B65G 47/90 → (51) **B65G 47/86**

B65G 49/00 → (51) **A61G 7/10**

B65G 53/40 → (51) **B65B 1/36**

(51) **B65G 53/46** (11) **4 499 543 A1***
B65G 53/4633

(25) De (26) De
(21) 23713081.0 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057043 20.03.2023
(87) WO 2023/186597 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022203136
(54) • ZELLENRADSCHLEUSE FÜR SCHÜTTGUT UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISIEREN FREILEGEN EINES ZELLENRADS EINER DERARTIGEN ZELLENRADSCHLEUSE
• CELLULAR WHEEL SLUICE FOR BULK MATERIAL, AND METHOD FOR AUTOMATICALLY CLEARING A CELLULAR WHEEL OF SUCH A CELLULAR WHEEL SLUICE
• SAS À ROUE CELLULAIRE POUR MATÉRIAU EN VRAC, ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE AUTOMATIQUE D'UNE ROUE CELLULAIRE D'UN TEL SAS À ROUE CELLULAIRE
(71) Coperion GmbH, Theodorstrasse 10, 70469 Stuttgart, DE
(72) FUEST, Cornel, 88212 Ravensburg, DE
LANGENBERGER, Max, 88348 Kleintissen, DE
SCHORER, Matthias, 88279 Amtzell, DE
SPRUNG, Jochen, 88214 Ravensburg, DE
WALTER, Michael, 88348 Bad Saulgau, DE
ZINSER, Bruno, 88289 Waldburg, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

(51) **B65G 54/02** (11) **4 499 544 A1***
B65G 39/09 **H02K 41/03**

(52) **B65G 54/02; B65G 39/09;**
B65G 39/20; H02K 41/031

(25) De (26) De
(21) 23715505.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058018 28.03.2023

(87) WO 2023/186906 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 AT 502012022
(54) • TRANSPORT-EINHEIT EINES LANGSTATOR-LINEARMOTORS
• TRANSPORT UNIT OF A LONG STATOR LINEAR MOTOR
• UNITÉ DE TRANSPORT D'UN MOTEUR LINÉAIRE À STATOR LONG
(71) B&R Industrial Automation GmbH, B&R Straße 1, 5142 Eggelsberg, AT
(72) DAXECKER, David, 5142 Eggelsberg, AT
FÖLSCHE, Raphael, 5142 Eggelsberg, AT
DICKER, Alexander, 5142 Eggelsberg, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinzen-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

(51) **B65G 54/02** (11) **4 499 545 A1***
B65G 54/02; B65G 2812/012

(25) En (26) En
(21) 23716219.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058045 28.03.2023
(87) WO 2023/186927 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 SE 2250377
28.03.2022 SE 2250378
(54) • FÖRDERBAHN UND PALETTE FÜR EINE FÖRDERBAHN
• CONVEYOR TRACK AND PALLET FOR A CONVEYOR TRACK
• PISTE DE TRANSPORT ET PALETTE POUR UNE PISTE DE TRANSPORT
(71) Flexlink AB, 415 05 Göteborg, SE
(72) SALMI, Marko, 412 52 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B65G 54/02 → (51) **B65G 21/22**

B65G 54/02 → (51) **B65G 47/52**

(51) **B65G 67/08** (11) **4 499 546 A1***
B65G 67/20 **B65G 67/24**

(52) **B65G 67/08; B65G 67/20;**
B65G 67/24

(25) En (26) En
(21) 23726168.0 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/054391 27.04.2023
(87) WO 2023/214265 2023/45 09.11.2023
(30) 02.05.2022 US 202263337600 P
(54) • ARTIKELTRÄGER ZUM VERSAND UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• ITEM SUPPORTER FOR SHIPPING AND METHODS OF USE
• SUPPORT D'ARTICLE POUR EXPÉDITION ET PROCÉDÉS D'UTILISATION
(71) Signode Netherlands BV, Hallenweg 3, 5683 CT Best, NL
(72) LEINE, Guido, 5683 CT Best, NL
MUIJLWIJK, Marco, 5683 CT Best, NL
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B65G 67/20 → (51) **B65G 67/08**

B65G 67/24 → (51) **B65G 67/08**

B65H 3/54 → (51) **H04N 1/00**

B65H 16/02 → (51) **B65H 19/12**
B65H 16/10 → (51) **B65H 19/12**

(51) **B65H 19/12** (11) **4 499 547 A1***
B65H 16/02 **B65H 16/10**
(52) **B65H 16/028**; B65H 2301/363;
B65H 2301/41384; B65H 2301/41387;
B65H 2701/174
(25) En (26) En
(21) 23773364.7 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050206 22.03.2023
(87) WO 2023/178383 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 AU 2022900748
(54) • **STOFFAUSBREITUNGSMASCHINE**
• **A FABRIC SPREADING MACHINE**
• **MACHINE D'ÉTALEMENT DE TISSU**
(71) Pathfinder Australia Pty Ltd, C/- Patentec
Patent Attorneys L11 65 York St, Sydney,
New South Wales 2000, AU
(72) HOLLO, John, Sydney, New South Wales
2000, AU
(74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH
Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

(51) **B65H 20/02** (11) **4 499 548 A1***
B65H 20/34 **B65H 23/188**
(52) **B65H 20/02**; **B65H 20/34**;
B65H 23/1888; B65H 2301/44318;
B65H 2404/142; B65H 2801/72
(25) It (26) En
(21) 23718682.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053085 28.03.2023
(87) WO 2023/187648 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 IT 202200006263
(54) • **VORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES**
VERFAHREN ZUM WICKELN EINER MATE-
RIALBAHN, INSBESONDERE ZUR HERSTEL-
LUNG VON STROMSPEICHERVORRICHTUN-
TUNGEN
• **APPARATUS AND RELATIVE METHOD OF**
WINDING A STRIP OF MATERIAL, IN PAR-
TICULAR FOR THE PRODUCTION OF ELEC-
TRICAL ENERGY STORAGE DEVICES
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ RELATIF DE BOBI-**
NAGE D'UNE BANDE DE MATÉRIAU, EN
PARTICULIER POUR LA PRODUCTION DE
DISPOSITIFS DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
ÉLECTRIQUE
(71) Manz Italy S.r.l., Via San Lorenzo, 19, 40037
Sasso Marconi (BO), IT
(72) SALE, Massimiliano, 40037 SASSO
MARCONI (BO), IT
BARBIERI, Pantaleone, 40037 SASSO
MARCONI (BO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Viale Antonio Silvani, 6,
40122 Bologna, IT

B65H 20/34 → (51) **B65H 20/02**
B65H 23/188 → (51) **B65H 20/02**
B65H 29/52 → (51) **B65H 31/24**
B65H 31/02 → (51) **B65H 31/24**

(51) **B65H 31/24** (11) **4 499 549 A1***

B65H 31/02 **B65H 29/52**
B41J 13/10
(52) **B65H 31/24**; **B65H 29/52**;
B65H 31/02; B41J 13/106;
B65H 2301/33214; B65H 2301/33224;
B65H 2301/333; B65H 2405/1111;
B65H 2405/11151; B65H 2405/11152;
B65H 2405/1122; B65H 2405/1412;
B65H 2405/324; B65H 2405/3311;
B65H 2511/11; B65H 2511/12;
B65H 2511/20; B65H 2511/214;
B65H 2701/11312; B65H 2801/15;
B65H 2801/36
(25) En (26) En
(21) 22723500.9 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022481 30.03.2022
(87) WO 2023/191778 2023/40 05.10.2023
(54) • **PLATTENABSCHNITTE ZUR MEDIEN-**
SAMMLUNG
• **BOARD SECTIONS FOR MEDIA COLLEC-**
TION
• **SECTIONS DE CARTE POUR COLLECTE DE**
SUPPORTS
(71) Hewlett-Packard Development Company,
L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389,
US
(72) CHIA, Wesley, Singapore 109842, SG
RUIZ RESTOY, Rodrigo, 08174 Sant Cugat
del Valles, ES
RAMIS LLINARES, Marta, 08174 Sant Cugat
del Valles, ES
TEOH, Wei Lit, Singapore 109842, SG
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B65H 49/12 → (51) **D02H 1/00**
B65H 49/16 → (51) **D02H 1/00**
B65H 49/32 → (51) **D02H 1/00**
B65H 65/00 → (51) **H01F 41/08**
B66B 13/00 → (51) **G07C 9/10**

(51) **B66B 13/08** (11) **4 499 550 A1***
(52) **B66B 13/08**
(25) En (26) En
(21) 22792910.6 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/059502 05.10.2022
(87) WO 2024/074868 2024/15 11.04.2024
(54) • **FÜHRUNGSANORDNUNG ZUR VERWEN-**
DUNG IN AUFZUGSTÜREN
• **A GUIDE ASSEMBLY FOR USE IN ELEVATOR**
DOORS
• **ENSEMBLE DE GUIDAGE DESTINÉ À ÊTRE**
UTILISÉ DANS DES PORTES D'ASCENSEUR
(71) Wittur Holding GmbH, Rohrbachstrasse 26-
30, 85259 Wiedenzhausen, DE
(72) PRASHANTH, S. Deepak, Pondur Village
Tamil Nadu Sriperumbudur 602106, IN
MENON, Ramakrishnan, Pondur Village
Tamil Nadu Sriperumbudur 602106, IN
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele
Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

(51) **B66B 13/08** (11) **4 499 551 A1***

E05D 13/00 **F16C 13/00**
(52) **B66B 13/08**; **E05D 13/00**;
F16C 13/006; **F16C 13/022**;
E05Y 2201/688; E05Y 2900/104;
E05Y 2900/132
(25) En (26) En
(21) 23722706.1 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/054008 19.04.2023
(87) WO 2023/223117 2023/47 23.11.2023
(30) 16.05.2022 IT 202200010088
(54) • **ROLLE UND SCHIEBESYSTEM FÜR EIN**
TÜRBLATT EINES AUFZUGS
• **A ROLLER AND A SLIDING SYSTEM FOR A**
DOOR LEAF OF AN ELEVATOR
• **GALET ET SYSTÈME COULISSANT POUR**
UN BATTANT DE PORTE D'UN ASCENSEUR
(71) Wittur Holding GmbH, Rohrbachstrasse 26-
30, 85259 Wiedenzhausen, DE
(72) BONOLDI, Maros, 43056 Torrile (Parma), IT
MARTINELLI, Alain, 43058 Sorbolo Mezzani
(Parma), IT
SAINI, Marco, 43013 Pilastro, Langhirano
(Parma), IT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele
Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

(51) **B66B 13/30** (11) **4 499 552 A1***
(52) **B66B 13/306**
(25) En (26) En
(21) 22717795.3 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/057722 24.03.2022
(87) WO 2023/179859 2023/39 28.09.2023
(54) • **AUFZUGSSCHACHTTÜRRAHMEN UND**
VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES
ÖFFNUNGSABSCHNITTS EINES AUFZUGS-
EINGANGS MIT SOLCH EINEM TÜRRAH-
MEN
• **AN ELEVATOR LANDING DOOR FRAME**
AND METHOD OF PROVIDING AN OPEN-
ING PORTION OF AN ENTRANCE OF AN
ELEVATOR WITH SUCH DOOR FRAME
• **CADRE DE PORTE PALIÈRE D'ASCENSEUR**
ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE PAR-
TIE D'OUVERTURE D'UNE ENTRÉE D'UN
ASCENSEUR AVEC UN TEL CADRE DE
PORTE
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330
Helsinki, FI
(72) YAU, Tony, 00330 Helsinki, FI
HOKKANEN, Pekka, 00330 Helsinki, FI
KORPIHETE, Jukka, 00330 Helsinki, FI
RAUTA, Visa, 00330 Helsinki, FI
RATIA, Jouni, 00330 Helsinki, FI
OTSALA, Ilkka, 00330 Helsinki, FI
LEPISTÖ, Juho, 00330 Helsinki, FI
HELMINEN, Kai M., 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) **B66B 19/00** (11) **4 499 553 A1***
(52) **B66B 19/00**
(25) De (26) De
(21) 23708201.1 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/054800 27.02.2023
(87) WO 2023/186420 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165585
(54) • **PLATTFORM FÜR EINE AUFZUGSANLAGE FÜR EIN SICH IM BAU BEFINDENDES GE- BÄUDE**
• **PLATFORM FOR AN ELEVATOR SYSTEM FOR A BUILDING WHICH IS UNDER CON- STRUCTION**
• **PLATEFORME POUR SYSTÈME D'ASCEN- SEUR POUR BÂTIMENT EN CONSTRUC- TION**
(71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) CHRISTEN, Lukas, 8802 Kilchberg, CH
WEBER, Stefan, 5524 Niederwil AG, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

- (51) **B66B 23/02** (11) **4 499 554 A1***
(52) **B66B 23/02**
(25) De (26) De
(21) 23704214.8 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/053763 15.02.2023
(87) WO 2023/186396 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22165927
(54) • **VERBINDUNGSGETRIEBE EINER ALS FAHRTREPPE ODER FAHRSTEIG AUSGE- STALTETEN PERSONENFÖRDERANLAGE**
• **CONNECTING GEAR MECHANISM OF A PASSENGER-TRANSPORTING SYSTEM DE- SIGNED AS AN ESCALATOR OR MOVING WALKWAY**
• **MÉCANISME DE TRANSMISSION D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT DE PASSAGERS CONÇU COMME UN ESCALIER ROULANT OU UN TROTTOIR ROULANT**
(71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) SEFCSIK, Peter, 9012 Győr, HU
DRAGSITS, Hannes, 1140 Wien, AT
MAKOVEC, Christoph, 2700 Wiener Neustadt, AT
KLEEWEIN, Gerhard, 3021 Pressbaum, AT
WAGENLEITNER, Georg, 4575 Roßleithen, AT
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

B66C 1/66 → (51) **E04G 15/04**

- (51) **B66C 13/06** (11) **4 499 555 A1***
B66C 23/52 **E02D 7/06**
E02D 27/42 **B63B 79/10**
F03D 13/10 **F03D 13/25**
E02D 13/04 **E02D 13/06**
E02D 27/52 **E02B 17/00**
(52) **B63B 27/16; B66C 13/06;**
B66C 23/185; B66C 23/52;
E02B 17/04; E02D 15/08;
E02D 27/525; B63B 27/30;
E02B 2017/0039; E02B 2017/0065;
E02B 2017/0091; F03D 13/126;
F03D 13/139; F05B 2230/6102
(25) En (26) En
(21) 23716511.3 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (86) EP 2023/058554 31.03.2023
(87) WO 2023/187195 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326271 P
29.08.2022 NL 2032881
(54) • **ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM AB- SENKEN VON MONOPILE AUS EINEM SCHWIMMENDEN SCHIFF**
• **ASSEMBLY AND METHOD FOR LOWER- ING MONOPILES FROM A FLOATING VES- SEL**
• **ENSEMBLE ET PROCÉDÉ D'ABAISSEMENT DE MONOPIEUX À PARTIR D'UN VAIS- SEAU FLOTTANT**
(71) Heerema Marine Contractors Nederland SE, 47, Vondellaan, 2332 AA Leiden, NL
(72) JENSMA, Sieds Anne, 2332 AA Leiden, NL
PISTIDDA, Alessio, 2332 AA Leiden, NL
VAN WINSEN, Ivan, 2332 AA Leiden, NL
TER BRAAK, Jelle Christian, 2332 AA Leiden, NL
MESKERS, Gerardus Petrus, 2332 AA Leiden, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

- (51) **B66C 15/00** (11) **4 499 556 A1***
B66C 23/52
(52) **B66C 15/00; B66C 23/52**
(25) En (26) En
(21) 23717273.9 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050172 31.03.2023
(87) WO 2023/191633 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 NL 2031470
(54) • **KIPPSCHUTZSYSTEM, AUSLEGER EINES OFFSHORE-KRANS, OFFSHORE-KRAN**
• **TIP-OVER PREVENTION SYSTEM, BOOM OF AN OFFSHORE CRANE, OFFSHORE CRANE**
• **SYSTÈME DE PRÉVENTION DE BASCULE- MENT, FLÈCHE DE GRUE EN MER, GRUE EN MER**
(71) GustoMSC B.V., Karel Doormanweg 35, 3115 JD Schiedam, NL
(72) KROL, Eelco Harry, 3115 JD Schiedam, NL
MOL, Michiel Giovanni, 3115 JD Schiedam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B66C 23/52 → (51) **B66C 13/06**

B66C 23/52 → (51) **B66C 15/00**

- (51) **B66D 1/48** (11) **4 499 557 A1***
(52) **B66D 1/485**
(25) De (26) De
(21) 23762447.3 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073685 29.08.2023
(87) WO 2024/047049 2024/10 07.03.2024
(30) 31.08.2022 DE 102022122034
(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES KETTENZUGS**
• **METHOD FOR MONITORING A CHAIN HOIST**
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN PALAN À CHAÎNE**
(71) Konecranes Global Corporation, Koneenkatu 8, 05830 Hyvinkää, FI
(72) MOLL, Oliver, 42659 Solingen, DE

- SATTLER, Torsten, 45549 Sprockhövel, DE
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE

(51) **B66F 9/06** (11) **4 499 558 A1***
B66F 9/075 **B66F 9/24**

- (52) **B66F 9/063; B66F 9/075;**
B66F 9/0755; B66F 9/24
(25) En (26) En
(21) 23719919.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) NO 2023/050064 23.03.2023
(87) WO 2023/191635 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 NO 20220371
(54) • **TRANSPORTVORRICHTUNG UND VERFAH- REN ZUM TRANSPORTIEREN EINER LAST**
• **TRANSPORT APPARATUS AND METHOD FOR TRANSPORTING A LOAD**
• **APPAREIL DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE TRANSPORTER UNE CHARGE**
(71) CASPER ROBOTICS AS, Klovsteinsvegen 14, 4104 Jørpeland, NO
(72) VATHNE, Jørn, 4104 JØRPELAND, NO
IDSAL, Sveinung Andre, 4104 JØRPELAND, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

(51) **B66F 9/06** (11) **4 499 559 A1***
B66F 9/075 **B66F 9/24**
B66F 17/00 **B25J 9/16**

(52) **B66F 9/063; B25J 9/1689;**
B66F 9/0755; B66F 9/24; B66F 17/003;
G05B 2219/40151

- (25) En (26) En
(21) 23724428.0 (22) 26.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016348 26.03.2023
(87) WO 2023/192142 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 US 202263324145 P
20.04.2022 US 202217725491

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DES FERNBEDIE- NUNGSBETRIEBS VON VORRICHTUNGEN UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON KOM- MUNIKATIONS LATENZ, UMGEBUNGSBE- DINGUNGEN UND/ODER EINER DURCH- ZUFÜHRENDEN AUFGABE**
• **METHODS AND APPARATUS FOR SUP- PORTING REMOTE CONTROL OPERATION OF DEVICES TAKING INTO CONSIDERA- TION COMMUNICATIONS LATENCY, ENVI- RONMENTAL CONDITIONS, AND/OR A TASK TO BE PERFORMED**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT DE PRENDRE EN CHARGE UNE OPÉRATION DE COMMANDE À DISTANCE DE DISPO- SITIFS PRENANT EN CONSIDÉRATION UNE LATENCE DE COMMUNICATION, DES CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ET/OU UNE TÂCHE À EFFECTUER**
(71) Third Wave Automation, Inc., 30118 Eigenbrodt Way, Union City, CA 94587, US
(72) BOUMA, Katarina, Sacramento, CA 95816, US
SCHENCK, Connor, Erie, CO 80516, US
MASON, Julian, Redwood City, CA 94063, US

- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **B66F 9/06** (11) **4 499 560 A1***
B25J 9/10 **B25J 13/08**
G05D 1/00 **G01C 21/20**
- (52) **B66F 9/063; B25J 11/00;**
B66F 9/0755; B66F 9/24
- (25) En (26) En
(21) 23781706.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016615 28.03.2023
(87) WO 2023/192313 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324188 P
(54) • *KONTINUIERLICHE UND DISKRETE SCHÄTZUNG DER NUTZLASTEIN- UND -AUSRÜCKMESSUNG*
• *CONTINUOUS AND DISCRETE ESTIMATION OF PAYLOAD ENGAGEMENT/DISENGAGEMENT SENSING*
• *ESTIMATION CONTINUE ET DISCRÈTE DE DÉTECTION DE MISE EN PRISE/RETRAIT DE CHARGE UTILE*
- (71) Seegrid Corporation, 216 RIDC Park West Drive, Pittsburgh, PA 15275, US
(72) GRECO, Nathan, Beaver, Pennsylvania 15009, US
GRUSKY, Adam, Pittsburgh, Pennsylvania 15201, US
DEUTSCH, David, Evans City, Pennsylvania 16033, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **B66F 9/06** (11) **4 499 561 A1***
B66F 9/12 **G06D 1/02**
G05D 1/12 **B66F 9/075**
G05B 19/418
- (52) **B66F 9/0755; B25J 9/1687;**
B66F 9/063; B66F 9/122; B66F 17/003;
G05D 1/0248; G05D 1/0274;
G05B 2219/40006
- (25) En (26) En
(21) 23781717.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016643 28.03.2023
(87) WO 2023/192333 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324192 P
(54) • *AUTOMATISIERTE IDENTIFIZIERUNG VON POTENTIELLEN HINDERNISSEN IN EINER GEZIELTEN FALLZONE*
• *AUTOMATED IDENTIFICATION OF POTENTIAL OBSTRUCTIONS IN A TARGETED DROP ZONE*
• *IDENTIFICATION AUTOMATISÉE D'OBS-TRUCTIONS POTENTIELLES DANS UNE ZONE DE CHUTE CIBLÉE*
- (71) Seegrid Corporation, 216 RIDC Park West Drive, Pittsburgh, PA 15275, US
(72) RHOADS, Blane, Pittsburgh, Pennsylvania 15243, US
SPLETZER, John, Nokomis, Florida 34275, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **B66F 9/07** (11) **4 499 562 A1***
(52) **B66F 9/063; B66F 9/0755; B66F 9/08;**
- B66F 9/24**
(25) En (26) En
(21) 23781708.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016617 28.03.2023
(87) WO 2023/192315 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324190 P
(54) • *PASSIV BETÄTIGTES SENSORSYSTEM*
• *PASSIVELY ACTUATED SENSOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR À ACTIONNEMENT PASSIF*
- (71) Seegrid Corporation, 216 RIDC Park West Drive, Pittsburgh, PA 15275, US
(72) THOMPSON, Bruce, Pittsburgh, Pennsylvania 15212, US
SEAL, Jacob, Pittsburgh, Pennsylvania 15241, US
RICHTER, Elijah, Glenshaw, Pennsylvania 15116, US
HEISEL, Matt, Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US
STIMMEL, Thomas, Devon, Pennsylvania 19333, US
TYLEND, Ben, Venetia, Pennsylvania 15367, US
BRAUN, Pat, Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- B66F 9/075** → (51) **B66F 9/06**
- B66F 9/12** → (51) **B66F 9/06**
- B66F 9/24** → (51) **B66F 9/06**
- (51) **B66F 11/04** (11) **4 499 563 A1***
(52) **B66F 11/04**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23718789.3 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/050415 23.03.2023
(87) WO 2023/180669 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202623
(54) • *VERFAHREN ZUM LADEN EINES KIRSCHENGREIFERS AUF EINEN ANHÄNGER ODER EINE TRANSPORTPLATTFORM UND KIRSCHENGREIFER ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR LOADING A CHERRY PICKER ONTO A TRAILER OR A TRANSPORT PLATFORM, AND CHERRY PICKER ABLE TO CARRY OUT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE CHARGEMENT D'UNE NACELLE ÉLÉVATRICE SUR UNE REMORQUE OU UN PLATEAU DE TRANSPORT ET NACELLE ÉLÉVATRICE APTE À METTRE EN OUVRE LE PROCÉDÉ*
- (71) MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière, 44150 Ancenis, FR
(72) MARZIN, Régis, 44150 ANCENIS, FR
GARCIA PRIETO, Michelle, 44150 ANCENIS, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR
- B66F 17/00** → (51) **B66F 9/06**
- B67C 3/00** → (51) **B65G 15/12**
- (51) **B67D 1/08** (11) **4 499 564 A1***
(52) **B67D 1/0835**
- (25) It (26) En
(21) 23719101.0 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) IT 2023/050089 23.03.2023
(87) WO 2023/181087 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 IT 202200005945
(54) • *FEDERVORRICHTUNG FÜR EINE VENTILEINHEIT FÜR EINEN BEHÄLTER*
• *SPRING DEVICE FOR A VALVE UNIT FOR A CONTAINER*
• *DISPOSITIF À RESSORT POUR UNE UNITÉ DE SOUPAPE POUR UN RÉCIPIENT*
- (71) Covi, Emanuela, Via G. Puccini, 8, 39012 Merano (BZ), IT
(72) Covi, Emanuela, 39012 Merano (BZ), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
- B67D 7/42** → (51) **B65B 59/04**
- B67D 7/74** → (51) **B65B 59/04**
- (51) **B68C 1/18** (11) **4 499 565 A1***
(52) **B68C 1/18**
- (25) It (26) En
(21) 23718053.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053052 28.03.2023
(87) WO 2023/187629 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 IT 202200006227
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN EINES STEIGBÜGELRIEMENS MIT DEM SATTELBAUM FÜR PFERDEREITEN*
• *DEVICE FOR CONNECTING A STIRRUP STRAP TO THE TREE OF A SADDLE FOR HORSEBACK RIDING*
• *DISPOSITIF POUR RELIER UNE ÉTRIVIÈRE À L'ARÇON D'UNE SELLE POUR L'ÉQUITATION*
- (71) Prestige Italia S.P.A., Via Stazione, 38, 36070 Trissino (VI), IT
(72) GALLO, Giuliano, 31033 Castelfranco Veneto, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
- (51) **B81B 7/00** (11) **4 499 566 A1***
H01Q 1/38
- (52) **B81B 7/0061; H01Q 1/38;**
B81B 2201/0214; B81B 2201/0257;
B81B 2201/0271; B81B 2207/053;
B81B 2207/056
- (25) De (26) De
(21) 23711107.5 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057319 22.03.2023
(87) WO 2023/180376 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164360
(54) • *VERWENDUNG VON MEMS-PACKAGES ALS ANTENNENSUBSTRAT*
• *USE OF MEMS PACKAGES AS ANTENNA SUBSTRATE*

- UTILISATION DE BOÎTIERS MEMS EN TANT QUE SUBSTRAT D'ANTENNE
- (71) Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e. V., Allmandring 9b, 70569 Stuttgart, DE
- (72) BITTNER, Achim, 74080 Heilbronn, DE
SIKORA, Axel, 79423 Heitersheim, DE
DEHÉ, Alfons, 72770 Reutlingen, DE
- (74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

B81C 1/00	→ (51) B01L 3/00
B82B 1/00	→ (51) G06N 10/40
B82Y 5/00	→ (51) C12Q 1/6825
B82Y 10/00	→ (51) G06N 10/40
B82Y 20/00	→ (51) G02B 27/28
B82Y 40/00	→ (51) G06N 10/40
B82Y 40/00	→ (51) H01L 21/02
C01B 3/24	→ (51) E21B 49/00
C01B 3/26	→ (51) B01J 19/24
C01B 23/00	→ (51) E21B 49/00

- (51) **C01B 25/222** (11) **4 499 567 A1***
C01G 49/14
- (52) **C01B 25/222; C01G 49/14**
- (25) En (26) En
(21) 23714219.5 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050164 22.03.2023
(87) WO 2023/187256 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 FI 20225265
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EISEN(II)-SULFAT UND PHOSPHORSÄURE
• A METHOD FOR PRODUCING FERROUS SULPHATE AND PHOSPHORIC ACID
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SULFATE FERREUX ET D'ACIDE PHOSPHORIQUE
- (71) Kemira Oyj, Energiakatu 4, Helsinki 00180, FI
- (72) HANSEN, Bengt, 25232 Helsingborg, SE
BÄRSTRÖM, Roger, 25232 Helsingborg, SE
- (74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI

C01B 25/45	→ (51) C01G 49/00
C01B 25/455	→ (51) C01G 49/00
C01B 32/16	→ (51) B01J 4/00

- (51) **C01B 32/215** (11) **4 499 568 A1***
C22B 3/02 **C22B 3/08**
C22B 3/44 **C22B 7/00**
C22B 3/00 **C22B 26/12**
H01M 10/54
H01M 10/54; Y02W 30/84
- (25) De (26) De
(21) 23715823.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057995 28.03.2023
(87) WO 2023/186889 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022203084
26.01.2023 DE 102023200645

- (86) EP 2023/057986 28.03.2023
(87) WO 2023/186883 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022203084
26.01.2023 DE 102023200645
- (54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR AUFBEREITUNG UND VERWERTUNG VON BATTERIEN
• METHOD AND FACILITY FOR PREPARING AND EVALUATING BATTERIES
• PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE TRAITEMENT ET DE VALORISATION DE BATTERIES
- (71) PRIMOBIUS GMBH, Wiesenstraße 30, 57271 Hilchenbach, DE
- (72) BREUER, Michael, 57271 Hilchenbach, DE
GIER-ZUCKETTO, Joachim, 52146 Würselen, DE
- (74) Duda, Rafael Thomas, Duda IP Breite Straße 4, 41460 Neuss, DE

- (51) **C01B 32/215** (11) **4 499 569 A1***
C22B 3/02 **C22B 3/08**
C22B 3/44 **C22B 7/00**
C22B 3/00 **C22B 26/12**
H01M 10/54
- (52) **C01B 32/215; C22B 3/02; C22B 3/08; C22B 3/44; C22B 7/005; C22B 7/007; C22B 23/043; C22B 23/0461; C22B 26/12; H01M 4/587; H01M 6/52; H01M 10/0525; H01M 10/54; Y02W 30/84**

- (25) De (26) De
(21) 23715824.1 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057997 28.03.2023
(87) WO 2023/186891 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022203084
26.01.2023 DE 102023200645
27.02.2023 DE 102023201760
- (54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR GEWINNUNG VON GRAFIT
• METHOD AND SYSTEM FOR OBTAINING GRAPHITE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OBTENTION DE GRAPHITE
- (71) PRIMOBIUS GMBH, Wiesenstraße 30, 57271 Hilchenbach, DE
- (72) BREUER, Michael, 57271 Hilchenbach, DE
GIER-ZUCKETTO, Joachim, 52146 Würselen, DE
- (74) Duda, Rafael Thomas, Duda IP Breite Straße 4, 41460 Neuss, DE

- (51) **C01B 32/215** (11) **4 499 570 A1***
C22B 3/02 **C22B 3/08**
C22B 3/44 **C22B 7/00**
C22B 3/00 **C22B 26/12**
H01M 10/54

- (52) **C01B 32/215; C22B 3/02; C22B 3/08; C22B 3/44; C22B 7/005; C22B 7/007; C22B 23/043; C22B 23/0461; C22B 26/12; Y02W 30/84**
- (25) De (26) De
(21) 23716213.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057995 28.03.2023
(87) WO 2023/186889 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022203084
26.01.2023 DE 102023200645

- 27.02.2023 DE 102023201762
- (54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR GEWINNUNG VON GRAFIT
• PROCESS AND SYSTEM FOR OBTAINING GRAPHITE
• PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR PRODUIRE DU GRAPHITE
- (71) PRIMOBIUS GMBH, Wiesenstraße 30, 57271 Hilchenbach, DE
- (72) BREUER, Michael, 57271 Hilchenbach, DE
GIER-ZUCKETTO, Joachim, 52146 Würselen, DE
- (74) Duda, Rafael Thomas, Duda IP Breite Straße 4, 41460 Neuss, DE

- (51) **C01B 32/215** (11) **4 499 571 A1***
C22B 3/02 **C22B 3/08**
C22B 3/44 **C22B 7/00**
C22B 3/00 **C22B 26/12**
H01M 10/54

- (52) **C22B 7/005; C01B 32/215; C22B 3/08; C22B 3/44; C22B 7/007; C22B 23/043; C22B 23/0461; C22B 26/12; H01M 4/587; H01M 6/52; H01M 10/0525; H01M 10/54**
- (25) De (26) De
(21) 23716431.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) EP 2023/057996 28.03.2023
(87) WO 2023/186890 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022203084
26.01.2023 DE 102023200645
27.02.2023 DE 102023201763
- (54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR GEWINNUNG VON GRAFIT
• PROCESS AND SYSTEM FOR OBTAINING GRAPHITE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OBTENTION DE GRAPHITE
- (71) PRIMOBIUS GMBH, Wiesenstraße 30, 57271 Hilchenbach, DE
- (72) BREUER, Michael, 57271 Hilchenbach, DE
GIER-ZUCKETTO, Joachim, 52146 Würselen, DE
- (74) Duda, Rafael Thomas, Duda IP Breite Straße 4, 41460 Neuss, DE

C01B 32/50	→ (51) E21B 49/00
-------------------	--------------------------

C01B 32/55	→ (51) B01D 53/00
-------------------	--------------------------

C01B 39/02	→ (51) C01B 39/48
-------------------	--------------------------

- (51) **C01B 39/48** (11) **4 499 572 A1***
C01B 39/02

- (52) **C01B 39/026; C01B 39/48**
- (25) En (26) En
(21) 23708022.1 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/051369 15.02.2023
(87) WO 2023/180826 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202217703067
- (54) • SYNTHESE VON MOLEKULARSIEBEN MIT EINEM*MRE-RAHMEN
• SYNTHESIS OF *MRE FRAMEWORK TYPE MOLECULAR SIEVES
• SYNTHÈSE DE TAMIS MOLÉCULAIRES DE TYPE DE RÉSEAU *MRE
- (71) Chevron U.S.A. Inc., 5001 Executive

- (72) Parkway, San Ramon, CA 94583, US
XIE, Dan, San Ramon, California 94583, US
JENSEN, Kurt Owen, San Ramon, California 94583, US
OJO, Adeola Florence, San Ramon, California 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **C01D 5/02** (11) **4 499 573 A1***
(52) **C01D 5/02**
(25) En (26) En
(21) 23714698.0 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057636 24.03.2023
(87) WO 2023/180526 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164451
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SULFATSALZEN UND OFEN ZUR VERWENDUNG IN DIESEN VERFAHREN
• METHODS FOR THE PRODUCTION OF SULFATE SALTS AND FURNACE SUITABLE FOR USE IN THESE METHODS
• PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE SELS DE SULFATE ET FOUR APPROPRIÉ POUR ÊTRE UTILISÉ DANS CES PROCÉDÉS
(71) Tessenderlo Group NV, Troonstraat 130, 1050 Brussel, BE
(72) BLOCK, Christophe, 1050 Brussel, BE
LANDUYT, Peter, 1050 Brussel, BE
BELMANS, Marc, 3980 Tessenderlo, BE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- C01D 15/02** → (51) **C01G 53/00**
-
- C01D 15/08** → (51) **C01G 53/00**
-
- C01F 7/02** → (51) **H01M 10/0525**
-
- C01F 11/18** → (51) **D21C 9/00**
-
- C01F 17/30** → (51) **C22B 3/06**
-
- (51) **C01G 49/00** (11) **4 499 574 A1***
H01M 4/136 **H01M 4/58**
C01B 25/45 **C01B 25/455**
(52) **C01B 25/45; C01B 25/455;**
C01D 15/02; C01D 15/08;
H01M 4/136; H01M 4/1397;
H01M 4/366; H01M 4/582;
H01M 4/5825; H01M 4/625;
H01M 10/052; H01M 10/0525;
Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23712028.2 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057018 20.03.2023
(87) WO 2023/180232 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164292
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DOTIERTEN KATHODENAKTIVMATERIALS
• PROCESS FOR MAKING A DOPED CATHODE ACTIVE MATERIAL
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE DOPÉ
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) SEELER, Fabian, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
ROHDE, Wolfgang, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
VOGELSANG, Regina, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
SCHIERLE-ARNDT, Kerstin, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
RANG, Maximilian, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
MICHEL, Kathrin, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
WIRTZ, Maike, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
SUELING, Carsten, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - 2078, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- C01G 53/04** → (51) **C01G 53/00**
-
- C02F 1/24** → (51) **B27K 3/22**
-
- C02F 1/28** → (51) **B01J 20/22**
-
- C02F 1/36** → (51) **B01J 19/10**
-
- (51) **C02F 1/42** (11) **4 499 576 A1***
(52) **C02F 1/42; C02F 2001/425;**
C02F 2209/05; C02F 2301/043;
C02F 2303/16; C02F 2303/22
-
- (25) De (26) De
(21) 23715759.9 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056582 15.03.2023
(87) WO 2023/186540 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022107575
(54) • WASSERBEHANDLUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WASSERBEHANDLUNGSANLAGE
• WATER TREATMENT FACILITY AND METHOD FOR OPERATING A WATER TREATMENT FACILITY
• INSTALLATION DE TRAITEMENT DES EAUX ET PROCÉDÉ DESTINÉ AU FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT DES EAUX
(71) Grünbeck AG, Josef-Grünbeck-Straße 1, 89420 Höchststadt a.d. Donau, DE
(72) MEINARDUS, Martin, 89231 Neu-Ulm, DE
D'AMICO, André, 86462 Langweid, DE
WIEMANN, Alexander, 74564 Crailsheim, DE
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE
-
- C02F 1/44** → (51) **B01D 3/10**
-
- C02F 1/469** → (51) **B01D 61/44**
-
- C02F 1/66** → (51) **B01D 53/14**
-
- C02F 1/66** → (51) **C02F 1/78**
-
- C02F 1/68** → (51) **A61B 90/70**
-
- C02F 1/70** → (51) **C02F 1/78**
-
- (51) **C02F 1/78** (11) **4 499 578 A1***

- C02F 1/70** **C02F 1/66**
C02F 103/08
- (52) **C02F 1/78; C02F 1/66; C02F 1/70;**
C02F 1/001; C02F 2103/08;
C02F 2303/185; C02F 2305/02
- (25) En (26) En
(21) 23718105.2 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/015991 23.03.2023
(87) WO 2023/183442 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263232182 P
- (54) • **ABBAU VON HEXAFLUMURON IN OZO-**
NIERTEM MEERWASSER
• **DEGRADATION OF HEXAFLUMURON IN**
OZONATED SEA WATER
• **DÉGRADATION DE L'HEXAFLUMURON**
DANS L'EAU DE MER OZONÉE
- (71) Zoetis Services LLC, 10 Sylvan Way,
Parsippany, NJ 07054, US
- (72) RODE, Marit, Parsippany, New Jersey
07054, US
OSTNAES, Simen Johnsen, Parsippany, New
Jersey 07054, US
LYSTAD, Yngve, Parsippany, New Jersey
07054, US
ELLESAT, Kathrin, Parsippany, New Jersey
07054, US
- (74) Cornwell, Matthew James, Zoetis The Glenn
Berge Building Babraham Research
Campus, Babraham, Cambridge CB22 3FH,
GB

C02F 103/08 → (51) **C02F 1/78**

- (51) **C03B 5/42** (11) **4 499 579 A1***
C03B 5/43 **F27D 1/16**
- (52) **C03B 5/43; C03B 5/42; F27D 1/16;**
F27D 2001/1615
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23712048.0 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057475 23.03.2023
(87) WO 2023/180447 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202613
- (54) • **VERFAHREN ZUR REPARATUR EINES GLAS-**
SCHMELZOFENS
• **METHOD FOR REPAIRING A GLASS MELT-**
ING FURNACE
• **PROCEDE DE REPARATION D'UN FOUR DE**
FUSION DE VERRE
- (71) SAINT-GOBAIN CENTRE DE RECHERCHES ET
D'ETUDES EUROPEEN, Tour Saint-Gobain
12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- (72) CHAMPION, Thibault, 84530 VILLELAURE,
FR
CITTI, Olivier, 84306 CAVAILLON CEDEX, FR
CONSALES, Thierry, Claude, 84210 PERNES
LES FONTAINES, FR
HIS, Christian, 84300 CAVAILLON, FR
LINNOT, Cyril, 69003 LYON, FR
PHILIPPE, Thomas, Patrick, André, 84800
LAGNES, FR
VILLERMAUX, Franceline, Marguerite,
Louise, 84000 AVIGNON, FR
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR

C03B 5/42 → (51) **C03B 5/43**

- (51) **C03B 5/43** (11) **4 499 580 A1***

- F27D 1/16** **C03B 5/42**
- (52) **C03B 5/43; C03B 5/42; F27D 1/16;**
F27D 2001/1615
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23712047.2 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057474 23.03.2023
(87) WO 2023/180446 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202612
- (54) • **VERFAHREN ZUR REPARATUR EINES GLAS-**
SCHMELZOFENS
• **METHOD FOR REPAIRING A GLASS MELT-**
ING FURNACE
• **PROCEDE DE REPARATION D'UN FOUR DE**
FUSION DE VERRE
- (71) SAINT-GOBAIN CENTRE DE RECHERCHES ET
D'ETUDES EUROPEEN, Tour Saint-Gobain
12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- (72) CHAMPION, Thibault, 84530 VILLELAURE,
FR
CITTI, Olivier, 84306 CAVAILLON CEDEX, FR
CONSALES, Thierry, Claude, 84210 PERNES
LES FONTAINES, FR
HIS, Christian, 84300 CAVAILLON, FR
LINNOT, Cyril, 69003 LYON, FR
PHILIPPE, Thomas, Patrick, André, 84800
LAGNES, FR
VILLERMAUX, Franceline, Marguerite,
Louise, 84000 AVIGNON, FR
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR

C03B 5/43 → (51) **C03B 5/42****C03B 37/012** → (51) **G02B 6/02**

- (51) **C03C 15/00** (11) **4 499 581 A1***
G02B 5/18 **G02B 1/12**
- (52) **G02B 1/12; C03C 15/00;**
C03C 21/002; G02B 5/1809
- (25) En (26) En
(21) 23715664.1 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/015335 16.03.2023
(87) WO 2023/192030 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325280 P
- (54) • **MEHRSTUFIGE STRUKTURIERTE OBERFLÄ-**
CHE FÜR BLENDSCHUTZANWENDUNG
UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
• **MULTI-LEVEL STRUCTURED SURFACE FOR**
ANTI-GLARE APPLICATION AND ASSOCI-
ATED METHODS
• **SURFACE STRUCTURÉE À PLUSIEURS NI-**
VEAUX POUR APPLICATION ANTI-
ÉBLOUISSEMENT ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,
Corning, New York 14831, US
- (72) KOCH III, Karl William, Elmira, New York
14903, US
YANG, Jun, Horseheads, New York 14845,
US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
- (51) **C03C 17/06** (11) **4 499 582 A1***
- (52) **C03C 17/3644; C03C 17/3626;**
C03C 17/3639; C03C 17/366
- (25) Tr (26) En
(21) 23781514.7 (22) 16.01.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) TR 2023/050030 16.01.2023
(87) WO 2023/191738 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 TR 202205047
- (54) • **LOW-E-BESCHICHTUNG FÜR GLASOBER-**
FLÄCHEN UND GLAS MIT LOW-E-BE-
SCHICHTUNG
• **A LOW-E COATING FOR GLASS SURFACES**
AND A GLASS WITH A LOW-E COATING
• **REVÊTEMENT À FAIBLE ÉMISSIVITÉ POUR**
SURFACES DE VERRE ET VERRE À REVÊTE-
MENT À FAIBLE ÉMISSIVITÉ
- (71) Türkiye Sise Ve Cam Fabrikalari Anonim
Sirketi, Icmeler Mahallesi D-100 Karayolu
Caddesi Carsi Ofis Binasi A Blok No:44A/1,
34947 Tuzla/Istanbul, TR
- (72) SEZGIN, Alperen, Tuzla/Istanbul, TR
ERZSLAN AVCIOGLU, Sinem, Tuzla/Istanbul,
TR
CAKAR, Elcin, Tuzla/Istanbul, TR
- (74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc.
Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park
Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110
Nilüfer/Bursa, TR

- (51) **C03C 17/22** (11) **4 499 583 A1***
E06B 3/66 **A01M 29/08**

- (52) **C03C 17/225; B32B 7/12;**
B32B 17/10036; B32B 17/10055;
B32B 17/10192; B32B 17/10201;
B32B 17/10229; B32B 17/10761;
B32B 27/30; A01M 29/08;
B32B 2255/20; B32B 2255/205;
B32B 2255/28; B32B 2307/202;
B32B 2307/204; B32B 2307/412;
B32B 2307/416; B32B 2307/418;
B32B 2307/7376; B32B 2419/00;
C03C 2217/281; E06B 3/6715
- (25) De (26) De
(21) 23705585.0 (22) 22.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/054347 22.02.2023
(87) WO 2023/186406 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22164946
- (54) • **GLASSCHEIBE MIT EINER BESCHICHTUNG**
ZUR REDUZIERUNG VON VOGELKOLLISIO-
NEN
• **GLASS PANE WITH A COATING FOR RE-**
DUCEING BIRD COLLISIONS
• **VITRE DOTÉE D'UN REVÊTEMENT POUR**
RÉDUIRE LES COLLISIONS AVEC LES OI-
SEAUX
- (71) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-
Gobain 12 Place de l'Iris, 92400
Courbevoie, FR
- (72) THOMPSON, Oskar, 52134 Herzogenrath,
DE
HAGEN, Jan, 52134 Herzogenrath, DE
- (74) Gebauer, Dieter Edmund, Splanemann
Patentanwält mbB Rumfordstraße 7,
80469 München, DE

- (51) **C03C 17/34** (11) **4 499 584 A1***
- (52) **C03C 17/3417; C03C 17/3435;**
C03C 2217/948

- (25) En (26) En
(21) 23720424.3 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016868 30.03.2023
(87) WO 2023/192460 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325870 P
09.09.2022 US 202263405147 P
(54) • MIT EINEM MEHRSCICHTIGEN BE-
SCHICHTUNGSSTAPEL BESCHICHTETER
ARTIKEL
• ARTICLE COATED BY A MULTI-LAYER
COATING STACK
• ARTICLE REVÊTU D'UN EMPILEMENT DE
REVÊTEMENTS MULTICOUCHE
(71) Vitro Flat Glass LLC, 400 Guys Run Road,
Cheswick PA 15024, US
(72) FAREED, Farzad, San Diego, California
92127, US
WAGNER, Andrew, V., Pittsburgh,
Pennsylvania 15215, US
MEDWICK, Paul, A., Wexford, Pennsylvania
15090, US
GANJOO, Ashtosh, Allison Park,
Pennsylvania 15101, US
FISHER, Patrick, Pittsburgh, Pennsylvania
15237, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE

C03C 23/00 → (51) B29D 11/00

C03C 25/25 → (51) D04H 1/587

C03C 25/285 → (51) D04H 1/587

C03C 27/10 → (51) C09J 5/08

C04B 7/02 → (51) C04B 28/04

(51) C04B 11/00 (11) 4 499 585 A1*
C04B 11/00
(52) C04B 11/005; C04B 2111/0062
(25) En (26) En
(21) 23712541.4 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057223 21.03.2023
(87) WO 2023/186630 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165587
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG
VON PHASENKOMPONENTEN IN CALCI-
UMSULFATMATERIAL
• METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING
PHASE COMPONENTS IN CALCIUM SUL-
PHATE MATERIAL
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE DE
COMPOSANTS DE PHASE DANS UN MATÉ-
RIAU À BASE DE SULFATE DE CALCIUM
(71) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain
12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) MONTIGNY, Benoît, 92400 COURBEVOIE,
FR
ADJOUA, Serge, MALVERN, Pennsylvania
19355, US
FLETCHER, James, Loughborough
Nottinghamshire LE12 6LS, GB
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

(51) C04B 18/02 (11) 4 499 586 A1*
C04B 28/02 C04B 40/00
(52) C04B 18/021; C04B 28/02;
C04B 40/0042
(25) En (26) En
(21) 23709703.5 (22) 07.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/055735 07.03.2023
(87) WO 2023/180062 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704695
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON
NICHT-AUSGEHÄRTETEN ZEMENTZUSAM-
MENSETZUNGEN, BEI DIESEM VERFAH-
REN ZU VERWENDENDEN ZUSATZMITTEL
UND VERWENDUNG VON FESTEN GRA-
NULATEN
• METHOD FOR THE TREATMENT OF NON-
HARDENED CEMENT COMPOSITIONS, AD-
MIXTURE TO BE USED IN SUCH METHOD,
AND USE OF SOLID GRANULES PRO-
DUCED BY SUCH METHOD
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COMPOSI-
TIONS DE CIMENT NON DURCIES, MÉ-
LANGE À UTILISER DANS UN TEL PROCÉ-
DÉ ET UTILISATION DE GRANULÉS SO-
LIDES PRODUITS SELON UN TEL PROCÉDÉ
(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340
Baar, CH
(72) JIMÉNEZ, Ana, Rutherford, New Jersey
07070, US
LEVITINA, Svetlana, Brooklyn, New York
11204, US
GOLDHAMMER, Kyle, Pompton Lakes, New
Jersey 07442, US
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology
AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048
Zürich, CH

C04B 24/10 → (51) C09K 17/40

C04B 28/02 → (51) C04B 18/02

C04B 28/02 → (51) C04B 28/04

(51) C04B 28/04 (11) 4 499 587 A1*
C04B 7/02 C04B 28/02
C04B 28/14
(52) C04B 28/006; C04B 2111/00637;
C04B 2111/1037; C04B 2111/62;
C04B 2111/70
(25) En (26) En
(21) 23797363.1 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/020429 28.04.2023
(87) WO 2023/212335 2023/44 02.11.2023
(30) 28.04.2022 US 202263336087 P
(54) • ZEMENTFREIES AKTIVIERTES BINDEMIT-
TEL FÜR BAUANWENDUNGEN
• CEMENT FREE ACTIVATED BINDER FOR
CONSTRUCTION APPLICATIONS
• LIANT ACTIVÉ SANS CIMENT POUR APPLI-
CATIONS DE CONSTRUCTION
(71) Laticrete International, Inc., One Laticrete
Park North, Bethany, CT 06524-3423, US
(72) BLANCK, Jason, Oxford, CT 06478, US
BRIGHT, Randall, Naugatuck, CT 06770, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

C04B 28/04 → (51) C04B 40/00

C04B 28/14 → (51) C04B 28/04

C04B 28/18 → (51) C09K 17/40

C04B 35/00 → (51) C21D 1/18

C04B 35/44 → (51) B24B 37/04

C04B 35/468 → (51) C04B 35/47

(51) C04B 35/47 (11) 4 499 588 A1*
C04B 41/00 C04B 41/45
C04B 41/87 C04B 35/628
C04B 35/468 B01J 21/06
B01J 35/00 B01J 37/02
C04B 111/00 C04B 111/20
(52) C04B 41/87; B01J 21/063;
B01J 23/005; B01J 23/02; B01J 23/50;
B01J 35/19; B01J 35/39; B01J 37/0201;
B01J 37/033; B01J 37/08; B01J 37/088;
C04B 35/468; C04B 35/47;
C04B 35/62805; C04B 35/62818;
C04B 35/62842; C04B 35/62886;
C04B 35/62892; C04B 41/009;
C04B 41/4539; C04B 2111/00827;
C04B 2111/2061; C04B 2235/3258;
C04B 2235/3284; C04B 2235/3293;
C04B 2235/404; C04B 2235/407;
C04B 2235/408; C04B 2235/5445;
C04B 2235/5454
(25) It (26) En
(21) 23719889.0 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053120 29.03.2023
(87) WO 2023/187668 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 IT 202200006182
(54) • MIKROPARTIKEL MIT PHOTOKATALYTI-
SCHER AKTIVITÄT UND VERFAHREN ZU
DEREN HERSTELLUNG
• MICROPARTICLES WITH PHOTOCATALYT-
IC ACTIVITY AND PROCESS FOR THE
PREPARATION THEREOF
• MICROPARTICULES À ACTIVITÉ PHOTOCAT-
ALYTIQUE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPA-
RATION
(71) Granitifandrea S.p.A., Via Radici Nord, 112,
42014 Castellarano, IT
(72) MINOZZI, Federica, 42014 Castellarano
(RE), IT
BIANCHI, Claudia Letizia Maddalena, 42014
Castellarano (RE), IT
PELLINI, Roberto, 42014 Castellarano (RE),
IT
CAPUCCI, Valentino, 42014 Castellarano
(RE), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

C04B 35/626 → (51) B33Y 70/10

C04B 35/628 → (51) C04B 35/47

C04B 35/632 → (51) B33Y 70/10

C04B 35/634 → (51) B33Y 70/10

C04B 35/636 → (51) B33Y 70/10

C04B 38/00 → (51) B22D 41/05

C04B 38/00 → (51) C21D 1/18

(51) C04B 40/00 (11) 4 499 589 A1*
C04B 28/04
(52) C04B 40/0039; C04B 28/04;
C04B 2111/60; C04B 2111/62
(25) De (26) De
(21) 23712855.8 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C04B 111/00 → (51) C04B 35/47	(72) WAGLER, Tim, Coeur d'Alene, Idaho 83815, US
BA	C04B 111/20 → (51) C04B 35/47	GUNN, Chester, Coeur d'Alene, Idaho 83815, US
KH MA MD TN	C05C 11/00 → (51) C05F 17/20	(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(86) EP 2023/056904 17.03.2023	C05F 1/00 → (51) C05F 17/20	
(87) WO 2023/186577 2023/40 05.10.2023	(51) C05F 3/00 (11) 4 499 591 A1*	C05F 11/08 C05F 17/20
(30) 31.03.2022 DE 102022107704	C05F 11/08 C05F 17/20	C05F 17/00 → (51) C05F 3/00
(54) • TROCKNUNGSBESCHLEUNIGER FÜR ZEMENTBASIERTE BAUSTOFFE	C05F 17/70 A01N 63/22	C05F 11/10 → (51) C05F 11/02
• DRYING ACCELERATOR FOR CEMENT-BASED BUILDING MATERIALS	(52) C05F 3/00; C05F 11/08; C05F 17/20; C05F 17/70	C05F 17/00 → (51) C05F 17/20
• ACCÉLÉRATEUR DE SÉCHAGE POUR MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION À BASE DE CIMENT	(25) En (26) En	(51) C05F 17/20 (11) 4 499 593 A1*
(71) ML7 Entwicklungs GmbH, Kaiserdamm 29, 14057 Berlin, DE	(21) 23739371.5 (22) 26.06.2023	C05C 11/00 C05F 5/00
(72) LÜBNITZ, Michael, 14057 Berlin, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C05F 11/00 C05F 17/00
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE	BA	C12N 1/16
	KH MA MD TN	(52) C12N 1/18; C05F 11/08
C04B 40/00 → (51) C04B 18/02	(86) IB 2023/056575 26.06.2023	(25) En (26) En
C04B 41/00 → (51) C04B 35/47	(87) WO 2024/003703 2024/01 04.01.2024	(21) 23773407.4 (22) 02.09.2024
C04B 41/45 → (51) C04B 35/47	(30) 27.06.2022 IT 202200013474	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C04B 41/87 → (51) C04B 35/47	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DÜNGEMITTELS UND ENTSPRECHENDES DÜNGEMITTEL	BA
	• PROCESS FOR PRODUCING A FERTILIZER AND RELATED FERTILIZER	GE KH MA MD TN
(51) C04B 41/89 (11) 4 499 590 A1*	• PROCESSUS DE PRODUCTION D'UN ENGRAIS ET ENGRAIS ASSOCIÉ	(86) CA 2023/050388 02.09.2024
F01D 5/28	(71) F.O.M.E.T. S.p.A., Via Vialarga 25, 37050 San Pietro di Morubio (VR), IT	(87) WO 2023/178438 2023/39 28.09.2023
(52) C04B 41/009; C04B 41/52; C04B 41/89; F01D 5/282; F01D 5/284; F01D 5/286; F01D 5/288; F01D 25/005; F05D 2230/90; F05D 2300/20; F05D 2300/603	(72) ROSSINI, Michele, 37054 Nogara (VR), IT	(30) 25.03.2022 CA 3153377
(25) Fr (26) Fr	MODENA, Alberto, 37045 Legnago (VR), IT	(54) • STICKSTOFFVERSTÄRKTER HEFEBASISIERTER DÜNGER
(21) 23718658.0 (22) 23.03.2023	CASELLA, Matteo, 37053 Cerea (VR), IT	• NITROGEN-ENHANCED YEAST-BASED FERTILIZER
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	PAGLIARINI, Elia, 37050 San Pietro di Morubio (VR), IT	• ENGRAIS À BASE DE LEVURE RENFORCÉ PAR DE L'AZOTE
BA	(74) Münchow, Vera Ute Barbara, C/o Adexe Srl Corso Porta Nuova, 131, 37122 Verona (VR), IT	(71) Chemical Evolution Ltd., 5050 47th Street SE, Calgary, AB T2B 3S1, CA
KH MA MD TN	C05F 5/00 → (51) C05F 17/20	(72) O'FARRELL, Corynne, Calgary, Alberta T2L 1T8, CA
(86) FR 2023/050418 23.03.2023	C05F 11/00 → (51) C05F 17/20	TANUGULA, Shraavan, Edmonton, Alberta T6L 4X9, CA
(87) WO 2023/180672 2023/39 28.09.2023	(51) C05F 11/02 (11) 4 499 592 A1*	ENRIQUEZ, Alejandra, Calgary, Alberta T2C 4K2, CA
(30) 25.03.2022 FR 2202685	A01N 65/00 A01P 21/00	WEISSENBERGER, Markus, Calgary, Alberta T2Z 0G7, CA
(54) • TEIL AUS CMC-MATERIAL MIT VORRISS-UMGEBUNGSBARRIERE ZUR THERMOMECHANISCHEN AUFNAHME	C05F 11/10 C05G 5/23	WYNNYK, Kyle G., Calgary, Alberta T2V 3C8, CA
• PART MADE OF CMC MATERIAL WITH PRE-CRACKED ENVIRONMENTAL BARRIER FOR THERMOMECHANICAL ACCOMMODATION	(52) C05F 11/00; C05D 9/02; C05G 3/80; C05G 5/23	(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT
• PIÈCE EN MATÉRIAU CMC À BARRIÈRE ENVIRONNEMENTALE PRÉ-FISSURÉE POUR L'ACCOMMODATION THERMOMÉCANIQUE	(25) En (26) En	(51) C05F 17/20 (11) 4 499 594 A1*
(71) Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de Touban, 33185 Le Haillan, FR	(21) 23781781.2 (22) 30.03.2023	C05C 11/00 C05F 1/00
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C05F 11/00 C05F 17/00
UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35 place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR	BA	C05G 5/20 C12N 1/16
(72) BOUILLON, Eric, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	KH MA MD TN	C12P 1/02
COSSOU, Benjamin, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	(86) US 2023/016832 30.03.2023	(52) C12N 1/18; C05C 11/00; C05F 1/005; C05F 5/008; C05F 17/20; C05G 5/20; C12N 9/60; C12P 1/02; C12P 21/00; C12P 21/06; C12Y 304/00; C12R 2001/865
ARNAL, Simon, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	(87) WO 2023/192438 2023/40 05.10.2023	(25) En (26) En
PIN, Lisa, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	(30) 30.03.2022 US 20226325188 P	(21) 23773408.2 (22) 23.03.2023
DERRIEN, Arthur, 75016 Paris, FR	(54) • EIGENSCHAFTEN, ANWENDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNG EINES FLÜSSIGEN EXTRAKTS AUS EINEM ROHMATERIAL DURCH EINEN CHEMOMECHANISCHEN ZELLEXPLSIONSPROZESS	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
JACQUES, Sylvain, Lucien, 33400 TALENCE, FR	• PROPERTIES, APPLICATIONS, AND COMPOSITION OF LIQUID EXTRACT FROM FEEDSTOCK BY A CHEMO-MECHANICAL CELLULAR EXPLOSION PROCESS	BA
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	• PROPRIÉTÉS, APPLICATIONS ET COMPOSITION D'EXTRAIT LIQUIDE D'UNE MATIÈRE PREMIÈRE PAR UN PROCESSUS D'EXPLOSION CELLULAIRE CHIMIO-MÉCANIQUE	KH MA MD TN
	(71) IFG Technologies, LLC, 684 W. Canfield Avenue Suite 101, Coeur d'Alene, Idaho 83815, US	(86) CA 2023/050389 23.03.2023
C04B 111/00 → (51) C04B 11/00		(87) WO 2023/178439 2023/39 28.09.2023
		(30) 25.03.2022 CA 3153386
		(54) • HERSTELLUNG VON STICKSTOFFVERSTÄRKTEM DÜNGEMITTEL
		• MANUFACTURING NITROGEN-ENHANCED FERTILIZER
		• FABRICATION D'ENGRAIS RENFORCÉ PAR DE L'AZOTE

(71) Chemical Evolution Ltd., 5050 47th Street SE, Calgary, AB T2B 3S1, CA	C07C 7/10 → (51) B01D 11/04	(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(72) O'FARRELL, Corynne, Calgary, Alberta T2L 1T8, CA TANUGULA, Shraavan, Calgary, Alberta T6L 4X9, CA ENRIQUEZ, Alejandra, Calgary, Alberta T2C 4K2, CA WEISSENBERGER, Markus, Calgary, Alberta T2Z 0G7, CA WYNNYK, Kyle G., Calgary, Alberta T2V 3C8, CA	C07C 11/06 → (51) C07C 5/333	C07C 49/16 → (51) C07C 45/63
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT	C07C 13/20 → (51) C07C 233/92	C07C 49/587 → (51) A61K 31/122
C05F 17/20 → (51) C05F 3/00	C07C 15/02 → (51) B01D 11/04	C07C 51/00 → (51) C07C 45/63
C05F 17/70 → (51) C05F 3/00	(51) C07C 29/151 (11) 4 499 596 A1* C07C 31/04 C07C 31/08	(51) C07C 51/09 (11) 4 499 598 A1* C07C 51/43 C07C 63/26 C08J 11/22 C07C 51/265
C05G 5/20 → (51) C05F 17/20	(25) De (26) De (21) 23716194.8 (22) 24.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/057717 24.03.2023 (87) WO 2023/180559 2023/39 28.09.2023 (30) 24.03.2022 AT 501892022 (54) • PHOTOCHEMISCHES VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ALKOHOLEN • PHOTOCHEMICAL PROCESS FOR PRODUCING ALCOHOLS • PROCÉDÉ PHOTOCHEMIQUE DE PRODUCTION D'ALCOOLS	(52) C07C 51/09; C07C 51/265; C07C 51/43; C08J 11/22; C08J 2367/02 (25) En (26) En (21) 23719609.2 (22) 23.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/064845 23.03.2023 (87) WO 2023/183864 2023/39 28.09.2023 (30) 24.03.2022 US 202263323208 P 06.04.2022 GB 202205016 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG AROMATISCHER DICARBOXSÄUREN • PROCESS AND APPARATUS OF PRODUCTION OF AROMATIC DICARBOXYLIC ACID • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION D'ACIDE DICARBOXYLIQUE AROMATIQUE
C07C 1/20 → (51) C10G 11/18	(71) Fachhochschule Salzburg GmbH, Urstein Süd 1, 5412 Puch/Salzburg, AT	(71) Ineos US Chemicals Company, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
C07C 1/24 → (51) C10G 11/18	(72) BAUMGARTNER, Bettina, 1040 Wien, AT MEINDL, Alina, 5412 Puch/Salzburg, AT LENDL, Bernhard, 1040 Wien, AT	(72) WUNDROW, Sean, Naperville, IL 60540, US WINTERS, Bob, 2360 Oud-Turnhout, BE GEMOETS, Dominique, 2500 Lier, BE
C07C 5/00 → (51) B01J 23/652	(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE	(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB
C07C 5/327 → (51) C10G 11/18	C07C 29/151 → (51) C10G 2/00	C07C 51/265 → (51) C07C 51/09
(51) C07C 5/333 (11) 4 499 595 A1* C07C 11/06 B01J 23/90	C07C 29/153 → (51) C10G 2/00	C07C 51/43 → (51) C07C 45/63
(52) C07C 5/3337; B01J 21/12; B01J 23/002; B01J 23/62; B01J 23/6482; B01J 23/6522; B01J 23/6525; B01J 23/6562; B01J 23/896; B01J 23/96; B01J 35/613; B01J 35/633; B01J 37/0201; B01J 37/088; B01J 38/30; B01J 35/45; B01J 2523/00; C07C 2521/12; C07C 2523/08; C07C 2523/22; C07C 2523/26; C07C 2523/28; C07C 2523/34; C07C 2523/42; C07C 2523/62; C07C 2523/652; C07C 2523/656; C07C 2523/89	C07C 31/04 → (51) C07C 29/151	C07C 51/43 → (51) C07C 51/09
(25) En (26) En (21) 23738396.3 (22) 09.06.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/068192 09.06.2023 (87) WO 2023/244941 2023/51 21.12.2023 (30) 14.06.2022 US 202263352020 P (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LEICHTEN OLEFINEN MIT MODIFIZIERENDEN KATALYSATOREN • METHODS OF MAKING LIGHT OLEFINS THAT INCLUDE MODIFYING CATALYSTS • PROCÉDÉS DE FABRICATION D'OLÉFINES LÉGÈRES COMPRENANT LA MODIFICATION DE CATALYSEURS	C07C 31/08 → (51) C07C 29/151	C07C 51/44 → (51) C07C 45/63
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US	C07C 39/00 → (51) C08K 5/00	C07C 51/47 → (51) C07C 45/63
(72) SHARMA, Manish, Freeport, Texas 77541, US GOODFELLOW, Brian W., Freeport, Texas 77541, US LUO, Lin, Freeport, Texas 77541, US MALEK, Andrzej, Midland, Michigan 48674, US	(51) C07C 45/63 (11) 4 499 597 A1* C07C 51/00 C07C 51/43 C07C 51/44 C07C 51/47	C07C 55/10 → (51) C07D 487/04
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	(52) C07C 51/47; C07C 45/63; C07C 51/00; C07C 51/43; C07C 51/44; C07B 2200/09 (25) En (26) En (21) 23734371.0 (22) 08.06.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) IL 2023/050593 08.06.2023 (87) WO 2023/238135 2023/50 14.12.2023 (30) 08.06.2022 US 202263350045 P (54) • HERSTELLUNG UND REINIGUNG VON CIS-2-ALKENSÄUREN • PREPARATION AND PURIFICATION OF CIS-2-ALKENOIC ACIDS • PRÉPARATION ET PURIFICATION D'ACIDES CIS-2-ALCÉNOÏQUES	C07C 57/03 → (51) A61K 31/202
C07C 5/48 → (51) C10G 11/18	(71) Bromine Compounds Ltd., P.O. Box 180, 8410101 Beer-Sheva, IL	C07C 57/145 → (51) C07D 487/04
	(72) OREN, Jakob, 3684709 Neshet, IL YASSIN, Nasif, 3081100 Tamra, IL CHINKOV, Nicka, 1923600 Kibbutz Mishmar Haemek, IL YAHALOMI SEGUL, Ronit, 2725091 Kiryat Bialik, IL AYALON, Ari, 3498256 Haifa, IL	C07C 57/15 → (51) C07D 487/04
	C07C 59/00 → (51) C08K 5/00	C07C 59/255 → (51) C07D 487/04
		C07C 59/265 → (51) C07D 487/04
		C07C 63/26 → (51) C07C 51/09
		C07C 67/08 → (51) C08K 5/00
		C07C 69/157 → (51) C08K 5/00
		C07C 69/16 → (51) C08K 5/00
		C07C 69/54 → (51) C08K 5/00
		C07C 69/587 → (51) A61K 31/202
		C07C 69/675 → (51) A61P 17/14

C07C 69/86 → (51) C08K 5/00

C07C 211/27 → (51) C07D 307/20

- (51) **C07C 213/08** (11) **4 499 599 A1***
C07C 215/08 **C07D 295/023**
C07D 295/03 **C07D 498/08**
C11D 1/40 **C11D 1/42**
- (52) **C07C 215/08; C07C 213/08;**
C07D 295/03; C11D 1/40; C11D 1/42
- (25) En (26) En
(21) 23716453.8 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058285 30.03.2023
(87) WO 2023/187051 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165296
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TERTIÄREN AMINTENSIDS*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A TERTIARY AMINE SURFACTANT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TENSIO-ACTIF AMINE TERTIAIRE*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GROESSL, Sylvester, 67056 Ludwigshafen, DE
TROPSCHE, Juergen, 67056 Ludwigshafen, DE
KIENLE, Marcel Patrik, 67117 Limburgerhof, DE
HOMANN, Sandra, 67056 Ludwigshafen, DE
KUNSMANN-KEITEL, Dagmar Pascale, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C07C 215/08 → (51) C07C 213/08

- (51) **C07C 227/00** (11) **4 499 600 A1***
C07D 239/86 **C07D 403/12**
A61K 31/416
- (52) **C07D 403/12; A61K 31/517;**
C07C 231/02; C07C 231/12
- (25) En (26) En
(21) 23778635.5 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/053174 30.03.2023
(87) WO 2023/187697 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 IN 202221019468
01.06.2022 IN 202221031471
21.06.2022 IN 202221035548
02.09.2022 IN 202221050263
17.10.2022 IN 202221059116
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BLUMOSUDILMESYLAT UND SEINER KRISTALLINEN FORM*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF BELUMOSUDIL MESYLATE AND ITS CRYSTALLINE FORM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MÉSYLATE DE BELUMOSUDIL ET SA FORME CRISTALLINE*
- (71) Glenmark Life Sciences Limited, Plot No 170-172 Chandramouli Industrial Estate Mohol Bazarpath, Solapur 413213, IN
(72) PALLE, Venkata Raghavendra Acharyulu, Maharashtra, Pune 411014, IN

- PATEL, Pratik, Vadodara Gujarat 390021, IN
KUMAR, Gaurav, Thane, Maharashtra, 421204, IN
RAMAR, Subbiah, Vadodara, Gujarat 390007, IN
DATTA, Swarup, Bankura, West Bengal 722140, IN
JAGDHANE, Rajendra, Pune, Maharashtra 411027, IN
GUNJAL, Navnath, Ahmednagar 413736, IN
CHAPALA, Kotaiah, Guntur, Andhra Pradesh 522601, IN
- (74) Richards, Michèle E., et al, Fry Heath & Spence LLP Unit A, Faraday Court Faraday Road, Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB

- (51) **C07C 227/18** (11) **4 499 601 A1***
C07C 229/10 **C07C 303/22**
C07C 309/14 **C07D 207/16**
C07D 211/60 **C07F 9/38**
C11D 1/88
- (52) **C07C 229/10; C07C 227/18;**
C07C 303/22; C07C 309/14;
C07D 207/16; C07D 211/60;
C07F 9/3808; C11D 1/88
- (25) En (26) En
(21) 23716270.6 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058273 30.03.2023
(87) WO 2023/187044 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165305
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TENSIDS*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A SURFACTANT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TENSIO-ACTIF*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GROESSL, Sylvester, 67056 Ludwigshafen, DE
TROPSCHE, Juergen, 67056 Ludwigshafen, DE
BRUNN, Claudia, 40589 Düsseldorf-Holthausen, DE
KUNSMANN-KEITEL, Dagmar Pascale, 67056 Ludwigshafen, DE
HOMANN, Sandra, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- (51) **C07C 227/18** (11) **4 499 602 A1***
C07C 229/32
C07C 227/18
- (25) It (26) En
(21) 23716933.9 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052998 27.03.2023
(87) WO 2023/187602 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 IT 202200006014
- (54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON DINATRIUMTYROSIN DURCH SPRÜHTROCKNUNG*
• *PROCESS FOR OBTAINING DISODIUM TYROSINE BY SPRAY DRYING*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'OBTENIR DE LA TYROSINE DISODIQUE PAR SÉCHAGE PAR PULVÉRISATION*

- (71) Flamma SpA, Via Bedeschi, 22, 24040 Chignolo d'Isola (BG), IT
(72) VERZINI, Massimo, 24040 Chignolo d'Isola (BG), IT
TRUCCHI, Beatrice, 24040 Chignolo d'Isola (BG), IT
(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

C07C 229/10 → (51) C07C 227/18

C07C 229/32 → (51) C07C 227/18

- (51) **C07C 233/92** (11) **4 499 603 A1***
C07C 13/20 **A61P 25/08**
A61K 31/166
- (52) **C07C 233/76; A61K 45/06;**
A61P 25/08; C07C 235/54;
C07C 255/57; C07C 323/62
- (25) En (26) En
(21) 23781983.4 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/064976 27.03.2023
(87) WO 2023/192814 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324579 P
- (54) • *BENZAMIDENAMINONDERIVATE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *BENZAMIDE ENAMINONE DERIVATIVES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *DÉRIVÉS DE BENZAMIDE ÉNAMINONE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*
- (71) University of Maryland, Eastern Shore, 11868 Academic Oval, Princess Anne, MD 21853, US
(72) JACKSON-AYOTUNDE, Patrice, L., Salisbury, MD 21801, US
AMAYE, Isis, Jemiyotan, Pittsburgh, PA 15234, US
HAYWOOD, Rhashanda, D., Princess Anne, MD 21853, US
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C07C 253/10 (11) 4 499 604 A1*
C07C 255/07 C07F 9/66

- (52) **C07C 253/10; B01J 31/066;**
B01J 31/185; B01J 31/186;
C07C 253/30; B01J 2231/322;
B01J 2531/847
- (25) En (26) En
(21) 23754839.1 (22) 28.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/057665 28.07.2023
(87) WO 2024/028715 2024/06 08.02.2024
(30) 02.08.2022 US 202263394306 P
13.10.2022 GB 202215103
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NITRILEN UND PHOSPHORHALTIGE KATALYSATOREN ZUR VERWENDUNG IN SOL-CHEN VERFAHREN*
• *PROCESSES FOR PRODUCING NITRILES AND PHOSPHORUS-CONTAINING CATALYSTS FOR USE IN SUCH PROCESSES*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE NITRILES ET CATALYSEURS CONTENANT DU PHOSPHORE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DE TELS PROCÉDÉS*
- (71) INVISTA Textiles (U.K.) Limited, 20 Wood Street, London EC2V 7AF, GB

- (72) HERZOG, Benjamin David, WILMINGTON, Delaware 19810, US
TENN III, William J., WILMINGTON, Delaware 19810, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **C07C 253/10** (11) **4 499 605 A1***
C07C 255/04 **C07C 253/30**
C07C 255/07 **C07F 9/66**
- (52) **C07C 253/10; B01J 31/1855;**
B01J 31/186; C07C 253/30;
C07F 9/242; C07F 9/247;
C07F 9/657154; B01J 2231/322;
B01J 2531/0266; B01J 2531/847
- (25) En (26) En
(21) 23754840.9 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/057666 28.07.2023
(87) WO 2024/028716 2024/06 08.02.2024
(30) 02.08.2022 US 202263394309 P
13.10.2022 GB 202215100
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NITRILEN UND PHOSPHORHALTIGE KATALYSATOREN ZUR VERWENDUNG IN SOLCHEN VERFAHREN**
• **PROCESSES FOR PRODUCING NITRILES AND PHOSPHORUS-CONTAINING CATALYSTS FOR USE IN SUCH PROCESSES**
• **PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE NITRILES ET CATALYSEURS CONTENANT DU PHOSPHORE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DE TELS PROCÉDÉS**
- (71) INVISTA Textiles (U.K.) Limited, 20 Wood Street, London EC2V 7AF, GB
- (72) HERZOG, Benjamin David, WILMINGTON, Delaware 19810, US
TENN III, William J., WILMINGTON, Delaware 19810, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- C07C 253/10** → (51) **C07F 9/144**
- C07C 253/10** → (51) **C07F 9/6574**
- C07C 253/30** → (51) **C07C 253/10**
- C07C 253/30** → (51) **C07F 9/144**
- C07C 253/30** → (51) **C07F 9/6574**
- C07C 255/04** → (51) **C07C 253/10**
- C07C 255/07** → (51) **C07C 253/10**
- C07C 271/16** → (51) **C07D 295/096**
- C07C 277/08** → (51) **A61P 35/00**
- C07C 303/00** → (51) **A61Q 19/04**
- C07C 303/22** → (51) **C07C 227/18**
- C07C 309/04** → (51) **C07D 487/04**
- C07C 309/14** → (51) **C07C 227/18**
- C07C 309/24** → (51) **C07D 471/02**
- C07C 309/29** → (51) **C07D 487/04**
- C07C 309/30** → (51) **C07D 487/04**

- C07C 331/28** → (51) **C07D 471/02**
- (51) **C07D 201/12** (11) **4 499 606 A1***
C07D 223/10 **C08G 69/14**
C08G 69/16
- (52) **C07D 223/10; C07D 201/12;**
C08G 69/14; Y02W 30/62
- (25) En (26) En
(21) 23716271.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058274 30.03.2023
(87) WO 2023/187045 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165486
- (54) • **VERFAHREN ZUR HYDROLYTISCHEN DEPOLYMERISATION EINES POLYAMIDS**
• **PROCESS FOR HYDROLYTICALLY DEPOLYMERIZING A POLYAMIDE**
• **PROCÉDÉ DE DÉPOLYMÉRISATION HYDROLYTIQUE D'UN POLYAMIDE**
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) BLEI, Stefan, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
EL-TOUFAILI, Faissal-Ali, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
BEY, Oliver, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
RAVIKUMAR, Vikram Raghavendhar, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
VANDER STRAETEN, Bart, 2040 Antwerpen, BE
SCHREIBER, Michael, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE
- (51) **C07D 207/16** (11) **4 499 607 A1***
A61K 9/127 **C07D 211/60**
C07D 403/04 **C07D 403/12**
A61K 31/445 **A61K 31/40**
- (52) **C07D 211/60; A61K 9/5123;**
C07D 207/16; C07D 403/04;
C07D 403/12
- (25) En (26) En
(21) 23720408.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016300 24.03.2023
(87) WO 2023/183616 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323948 P
- (54) • **NEUE IONISIERBARE LIPIDE UND LIPIDNANOPARTIKEL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **NOVEL IONIZABLE LIPIDS AND LIPID NANOPARTICLES AND METHODS OF USING THE SAME**
• **NOUVEAUX LIPIDES ET NANOPARTICULES LIPIDIQUES IONISABLES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Sail Biomedicines, Inc., 140 First Street, Suite 601, Cambridge, MA 02141, US
- (72) BARTOLOZZI, Alessandra, Cambridge, Massachusetts 02140, US
PROUDFOOT, John, Cambridge, Massachusetts 02140, US
ADHIKARI, Arijit, Cambridge, Massachusetts 02140, US
PATEL, Siddharth, Cambridge, Massachusetts 02140, US
HOWE, Alaina, Cambridge, Massachusetts

- 02140, US
SALERNO, Dominick, Cambridge, Massachusetts 02140, US
UNION, Jennifer, Cambridge, Massachusetts 02140, US
ADHIKARI, Sanmit, Cambridge, Massachusetts 02140, US
ERDMANN, Roman, Cambridge, Massachusetts 02140, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- C07D 207/16** → (51) **C07C 227/18**
- C07D 207/22** → (51) **A61P 25/00**
- (51) **C07D 209/02** (11) **4 499 608 A1***
A61K 31/403 **A61P 25/04**
A61P 25/08
- (52) **A61K 45/00; C07D 471/06**
- (25) En (26) En
(21) 23812761.7 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/067448 25.05.2023
(87) WO 2023/230543 2023/48 30.11.2023
(30) 25.05.2022 US 202263345501 P
- (54) • **INDOLIZINDERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON TRPM3-VERMITTELTEN ERKRANKUNGEN**
• **INDOLIZINE DERIVATIVES FOR TREATING TRPM3-MEDIATED DISORDERS**
• **DÉRIVÉS D'INDOLIZINE POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES MÉDIÉS PAR TRPM3**
- (71) Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
Biohaven Therapeutics Ltd., Ritter House Road Town P.O. Box 173, Tortola VG1110, VG
- (72) MARCHAND, Arnaud, 3000 Leuven, BE
VANHERCK, Jean-Christophe, 3000 Leuven, BE
REICH, Melanie, 3000 Leuven, BE
KRUGER, Sebastian, 3000 Leuven, BE
VOETS, Thomas, 3000 Leuven, BE
VRIENS, Joris, 3000 Leuven, BE
- (74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patentanwälte Partnerschaft mbB Uhlandstraße 2, 80336 München, DE
- C07D 209/54** → (51) **A61P 25/00**
- C07D 211/20** → (51) **C07D 491/10**
- C07D 211/58** → (51) **A61P 25/00**
- C07D 211/60** → (51) **C07C 227/18**
- C07D 211/60** → (51) **C07D 207/16**
- C07D 211/76** → (51) **C07D 471/02**
- C07D 211/92** → (51) **A61K 47/55**
- (51) **C07D 213/46** (11) **4 499 609 A1***
C07D 231/12 **C07D 231/38**
C07D 307/85 **C07D 401/04**
C07D 413/08 **C07D 413/10**
C07D 413/14 **C07D 471/04**
C07D 487/04 **C07D 519/00**
A61P 35/00 **A61K 31/519**
- (52) **C07D 487/04; A61P 35/00;**
C07D 213/46; C07D 231/12;
C07D 231/38; C07D 307/85;
C07D 401/04; C07D 413/08;

**C07D 413/10; C07D 413/14;
C07D 471/04; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 23718952.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064984 27.03.2023
(87) WO 2023/192817 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324619 P
28.03.2022 US 202263324624 P
22.12.2022 US 202263476826 P
(54) • *INHIBITOREN DER MYST-FAMILIE VON LY-
SINACETYLTRANSFERASEN*
• *INHIBITORS OF THE MYST FAMILY OF LY-
SINE ACETYL TRANSFERASES*
• *INHIBITEURS DE LA FAMILLE MYST DES
LYSINE ACÉTYLTRANSFÉRASES*
(71) Isosterix, Inc., 237 Clifton Ave., San Carlos,
California 94070, US
(72) RAI, Roopa, San Carlos, California 94070,
US
BURES, Mark, San Carlos, California 94070,
US
(74) Elend, Almut Susanne, et al, Venner Shipley
LLP 406 Cambridge Science Park Milton
Road, Cambridge CB4 0WW, GB

(51) **C07D 213/64** (11) **4 499 610 A1***
C07D 307/33
(52) **C07D 307/33; C07D 213/64**
(25) En (26) En
(21) 23719161.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016682 29.03.2023
(87) WO 2023/192356 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325215 P
(54) • *ZWISCHENPRODUKTE FÜR DIE HERSTEL-
LUNG EINES LPXC-ANALOGONS UND
VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *INTERMEDIATES USEFUL FOR THE PREPA-
RATION OF AN LPXC ANALOG, AND PRO-
CESSES FOR THEIR PREPARATION*
• *INTERMÉDIAIRES UTILES POUR LA PRÉPA-
RATION D'UN ANALOGUE DE LPXC, ET
LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*
(71) Zoetis Services LLC, 10 Sylvan Way,
Parsippany, NJ 07054, US
(72) WALKER, Daniel, Kalamazoo, Michigan
49007, US
SFERDEAN, Calin, Kalamazoo, Michigan
49007, US
STUK, Timothy Lee, Kalamazoo, Michigan
49007, US
RAMANATHAN, Shankar, Mumbai 400703,
IN
(74) Cornwell, Matthew James, Zoetis The Glenn
Berge Building Babraham Research
Campus, Babraham, Cambridge CB22 3FH,
GB

C07D 217/24 → (51) **C07D 401/12**

C07D 217/26 → (51) **C07D 471/04**

C07D 221/20 → (51) **A61P 25/00**

C07D 221/28 → (51) **A61P 25/00**

C07D 223/10 → (51) **C07D 201/12**

C07D 231/12 → (51) **C07D 213/46**

(51) **C07D 231/14** (11) **4 499 611 A1***
A61P 37/06 **A61K 31/382**
C07D 401/04 **C07D 401/12**
C07D 401/14 **C07D 403/04**
C07D 403/12 **C07D 409/12**
C07D 409/14
(52) **C07D 409/12; C07D 231/14;
C07D 401/04; C07D 401/12;
C07D 401/14; C07D 403/04;
C07D 403/12; C07D 409/14**
(25) En (26) En
(21) 23720428.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016941 30.03.2023
(87) WO 2023/192506 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325852 P
(54) • *MALT1-MODULATOREN UND VERWEN-
DUNGEN DAVON*
• *MALT1 MODULATORS AND USES THERE-
OF*
• *MODULATEURS DE MALT1 ET LEURS UTI-
LISATIONS*
(71) Rarefied Biosciences, Inc., 2708 Wilshire
Blvd, Suite 186, Santa Monica, CA 90403,
US
(72) DECHRISTOPHER, Brian Addison,
Cambridge, Massachusetts 02142, US
BARBE, Guillaume, Cambridge,
Massachusetts 02142, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

C07D 231/14 → (51) **A61K 47/55**

C07D 231/38 → (51) **C07D 213/46**

(51) **C07D 231/56** (11) **4 499 612 A1***
A61K 31/416 **C07D 403/12**
C07D 413/14 **A61P 35/00**
(52) **C07D 403/12; A61K 45/06;
A61P 35/00; C07D 231/56;
C07D 413/14**
(25) En (26) En
(21) 23714726.9 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057772 27.03.2023
(87) WO 2023/186773 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165550
(54) • *SUBSTITUIERTE 3-AMINOINDAZOLDERI-
VATE ALS KINASEHEMMER*
• *SUBSTITUTED 3-AMINO INDAZOLE
DERIVATIVES AS KINASE INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE 3-AMINO INDAZOLE SUBSTI-
TUÉS UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS
DE KINASE*
(71) Nerviano Medical Sciences S.r.l., Viale
Pasteur, 10, 20014 Nerviano (MI), IT
(72) POLUCCI, Paolo, 22070 Cassina Rizzardi
(CO), IT
MENICHINCHERI, Maria, 20124 Milan, IT
MOTTO, Ilaria, 20014 Nerviano, IT
SALSA, Matteo, 28043 Bellinzago Novarese
(NO), IT
D'ANELLO, Matteo, 20026 Novate Milanese
(MI), IT
FAIARDI, Daniela, 27100 Pavia, IT

C07D 233/66 → (51) **C12P 17/02**

C07D 239/28 → (51) **A61K 31/7068**

C07D 239/28 → (51) **C12N 15/113**

(51) **C07D 239/30** (11) **4 499 613 A1***
C07D 401/10 **C07D 401/12**
C07D 403/10 **C07D 403/12**
C07D 413/10 **A01N 43/80**
A01N 43/40
(52) **C07D 239/30; C07D 401/10;
C07D 401/12; C07D 403/10;
C07D 403/12; C07D 413/10**
(25) De (26) De
(21) 23713120.6 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057451 23.03.2023
(87) WO 2023/186691 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164820
(54) • *SUBSTITUIERTE 2-C-AZINE SOWIE DEREN
SALZE UND IHRE VERWENDUNG ALS HER-
BIZIDE WIRKSTOFFE*
• *SUBSTITUTED 2-C-AZINES AND SALTS
THEREOF, AND USE THEREOF AS HERBICI-
DAL ACTIVE SUBSTANCES*
• *2-C-AZINES SUBSTITUÉES ET LEURS SELS,
ET LEUR UTILISATION COMME PRINCIPES
ACTIFS HERBICIDES*
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-
Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) BRAUN, Ralf, 51373 Leverkusen, DE
HEINEMANN, Ines, 51373 Leverkusen, DE
PADMANABAN, Mohan, 51373 Leverkusen,
DE
BADART, Michael Peter, 51373 Leverkusen,
DE
BOLLENBACH-WAHL, Birgit, 51373
Leverkusen, DE
SCHMUTZLER, Dirk, 51373 Leverkusen, DE
REINGRUBER, Anna Maria, 51373
Leverkusen, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE

(51) **C07D 239/42** (11) **4 499 614 A1***
C07D 403/04 **C07D 413/04**
C07D 413/06 **A01N 43/40**
A01N 43/80 **A01N 43/56**
(52) **C07D 239/42; C07D 403/04;
C07D 413/04; C07D 413/06**
(25) De (26) De
(21) 23713119.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057450 23.03.2023
(87) WO 2023/186690 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164819
(54) • *SUBSTITUIERTE 2-AMINOAZINE SOWIE
DEREN SALZE UND IHRE VERWENDUNG
ALS HERBIZIDE WIRKSTOFFE*
• *SUBSTITUTED 2-AMINOAZINES AND
SALTS THEREOF, AND USE THEREOF AS
HERBICIDAL ACTIVE SUBSTANCES*
• *2-AMINOAZINES SUBSTITUÉES ET LEURS
SELS, ET LEUR UTILISATION COMME
PRINCIPES ACTIFS HERBICIDES*
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-
Allee 1, 51373 Leverkusen, DE

- (72) BRAUN, Ralf, 51373 Leverkusen, DE
HEINEMANN, Ines, 51373 Leverkusen, DE
PADMANABAN, Mohan, 51373 Leverkusen, DE
BADART, Michael Peter, 51373 Leverkusen, DE
JAKOBI, Harald, 51373 Leverkusen, DE
MCLEOD, Michael Charles, 51373 Leverkusen, DE
BOLLENBACH-WAHL, Birgit, 51373 Leverkusen, DE
SCHMUTZLER, Dirk, 51373 Leverkusen, DE
REINGRUBER, Anna Maria, 51373 Leverkusen, DE
ASMUS, Elisabeth, 51373 Leverkusen, DE
ROTH, Sina, 51373 Leverkusen, DE
MACHETTIRA, Anu Bheemaiah, 51373 Leverkusen, DE
GATZWEILER, Elmar, 51373 Leverkusen, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
- (51) **C07D 239/42** (11) **4 499 615 A1***
C07D 251/54 **A61K 31/505**
A61K 31/53 **A61P 25/28**
A61P 35/00 **A61P 27/12**
A61P 3/08 **A61P 3/10**
A61P 43/00
- (52) **A61P 3/08; C07D 239/42;**
C07D 251/54
- (25) En (26) En
(21) 23778669.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/050329 29.03.2023
(87) WO 2023/187783 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324977 P
(54) • **VERBINDUNGEN ALS MODULATOREN DER PERK-AKTIVITÄT**
• **COMPOUNDS USABLE AS MODULATORS OF PERK ACTIVITY**
• **COMPOSÉS POUVANT ÊTRE UTILISÉS EN TANT QUE MODULATEURS DE L'ACTIVITÉ PERK**
- (71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, 6139201 Tel Aviv, IL
(72) LEDERKREMER, Gerardo Zelmar, 6139201 Tel-Aviv, IL
EHRlich, Marcelo, 6139201 Tel-Aviv, IL
SHENKMAN, Marina, 6139201 Tel-Aviv, IL
HAIMOV, Elvira, 6139201 Tel-Aviv, IL
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
- (51) **C07D 239/70** (11) **4 499 616 A1***
C07D 487/04 **A61P 35/00**
A61K 31/519
- (52) **C07D 487/04; A61P 35/00;**
C07D 519/00
- (25) En (26) En
(21) 23781821.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016937 30.03.2023
(87) WO 2023/192502 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325721 P
26.10.2022 US 202263419438 P
(54) • **SPIROBICYCLISCHE VERBINDUNGEN**
• **SPIROBICYCLIC COMPOUNDS**
• **COMPOSÉS SPIROBICYCLIQUES**
- (71) Acerand Therapeutics (Hong Kong) Limited,
- 6/F, CNT Commercial Building No. 302 Queen's Road Central, Hong Kong, HK
(72) LIU, Bin, Fishers, Indiana 46038, US
YU, Kuo-Long, Zionsville, Indiana 46077, US
PAN, Weitao, Old Saybrook, Connecticut 06475, US
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
- C07D 239/86** → (51) **C07C 227/00**
- C07D 251/54** → (51) **C07D 239/42**
- (51) **C07D 273/01** (11) **4 499 617 A1***
C07D 413/06 **C07D 413/14**
C07D 491/04 **G01N 33/68**
- (52) **C07D 273/01; C07D 413/06;**
C07D 413/14; C07D 491/04;
G01N 33/58; G01N 33/6815
- (25) En (26) En
(21) 23718900.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016635 28.03.2023
(87) WO 2023/192328 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325124 P
(54) • **OXAZINIDINPLATTFORM ZUM TARGETING FUNKTIONELLER ALLOSTERISCHER METHIONINORTE**
• **AN OXAZIRIDINE PLATFORM FOR TARGETING FUNCTIONAL ALLOSTERIC METHIONINE SITES**
• **PLATEFORME D'OXAZIRIDINE POUR CIBLER DES SITES DE MÉTHIONINE ALLOSTÉRIQUES FONCTIONNELS**
- (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, Twelfth Floor, Oakland CA 94607-5200, US
(72) TOSTE, F., Dean, Oakland, CA 94607-5200, US
CHANG, Christopher, J., Oakland, CA 94607-5200, US
REEVES, Audrey, Oakland, CA 94607-5200, US
GONZALEZ-VALERO, Angel, Oakland, CA 94607-5200, US
MOON, Patrick, J., Oakland, CA 94607-5200, US
MILLER, Edward, Oakland, CA 94607-5200, US
LEWIS, Richard, Alan, 4056 Basel, CH
LU, Yipin, Cambridge, MA 02139, US
MCKENNA, Jeffrey, M., 4056 Basel, CH
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (51) **C07D 277/10** (11) **4 499 618 A1***
C07D 417/14 **A61P 29/00**
A61K 31/426
- (52) **A61P 29/00; C07D 277/10;**
C07D 417/14
- (25) En (26) En
(21) 23724957.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016739 29.03.2023
(87) WO 2023/192388 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324801 P
29.03.2022 US 202263324934 P
- (54) • **VERBINDUNGEN, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHER DARMERKRANKUNG**
• **COMPOUNDS, PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING INFLAMMATORY BOWEL DISEASE**
• **COMPOSÉS, COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ET MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UNE MALADIE INTESTINALE INFLAMMATOIRE**
- (71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC, 55 Cambridge Parkway, Suite 800E, Cambridge, MA 02142, US
(72) CHANKHAMJON, Pranatchareeya, Cambridge, MA 02142, US
KREUTER, Kevin, D., Cambridge, MA 02142, US
PARK, Jason, Cambridge, MA 02142, US
REITZ, Zachary, Lawrence, Cambridge, MA 02142, US
SALITURO, Francesco, G., Cambridge, MA 02142, US
YANG, Sabrina, Yusang, Cambridge, MA 02142, US
GRABIE, Nir, Cambridge, MA 02142, US
JACKSON, David, Richard, Cambridge, MA 02142, US
LEE, Hsin-yu, Cambridge, MA 02142, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- C07D 295/023** → (51) **C07C 213/08**
- C07D 295/03** → (51) **C07C 213/08**
- (51) **C07D 295/096** (11) **4 499 619 A1***
C07C 271/16 **C07D 295/13**
C07D 295/15
- (52) **C07D 295/096; C07C 269/04;**
C07D 295/13; C07D 295/15
- (25) En (26) En
(21) 23721051.3 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016357 27.03.2023
(87) WO 2023/192145 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325313 P
(54) • **SYNTHESE VON DOPAMIN-D3-REZEPTOR-SELEKTIVEN ANTAGONISTEN/TEILAGONISTEN**
• **SYNTHESIS OF DOPAMINE D3 RECEPTOR SELECTIVE ANTAGONISTS/PARTIAL AGONISTS**
• **SYNTHESE D'ANTAGONISTES SÉLECTIFS/AGONISTES PARTIELS DU RÉCEPTEUR D3 DE LA DOPAMINE**
- (71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700 MSC 7788, Bethesda, Maryland 20892-7788, US
(72) DING, Bangwei, Rockville, Maryland 20850, US
ALIMARDANOV, Asaf Ragim, Rockville, Maryland 20850, US
HUANG, Junfeng, Rockville, Maryland 20850, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- C07D 295/13** → (51) **C07D 295/096**
- C07D 295/15** → (51) **C07D 295/096**

C07D 303/14 → (51) **C08K 5/00****C07D 303/38** → (51) **C08K 5/00****C07D 303/40** → (51) **C08K 5/00**(51) **C07D 307/20** (11) **4 499 620 A1***
C07C 211/27 **C07D 307/22**
C07D 307/24(52) **C07D 307/20; C07D 307/22;**
C07D 307/24(25) De (26) De
(21) 23713121.4 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057452 23.03.2023
(87) WO 2023/186692 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164857(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CIS-4-AMINOTETRAHYDROFURAN-2-CARBON-SÄUREESTERN**
• **METHOD FOR PRODUCING CIS-4-AMINOTETRAHYDROFURAN-2-CARBOXYLIC ACID ESTERS**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ESTERS D'ACIDE CIS-4-AMINOTÉTRAHYDROFURAN-2-CARBOXYLIQUE**(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) BROHM, Dirk, 51373 Leverkusen, DE
REMBIAK, Andreas, 51373 Leverkusen, DE
LISHCHYNSKYI, Anton, 51373 Leverkusen, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE**C07D 307/22** → (51) **C07D 307/20****C07D 307/24** → (51) **C07D 307/20****C07D 307/33** → (51) **C07D 213/64**(51) **C07D 307/46** (11) **4 499 621 A1***
A61P 33/00 **A01N 63/12**(52) **C07D 307/46; A61P 33/00**(25) En (26) En
(21) 23725473.5 (22) 21.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(86) US 2023/019337 21.04.2023
(87) WO 2023/205378 2023/43 26.10.2023
(30) 22.04.2022 US 202263333826 P(54) • **SYNTHESE UND ZUSAMMENSETZUNG VON NEUROLENIN-DMESYLAT - EIN NEUES ARZNEIMITTEL ZUR BEHANDLUNG VON PARASITÄREN NEMATODENINFEKTIONEN BEI MENSCHEN, TIEREN UND PFLANZEN**
• **SYNTHESIS AND COMPOSITION OF NEUROLENIN D MESYLATE - A NEW DRUG FOR THE TREATMENT OF PARASITIC NEMATODE INFECTIONS IN HUMANS, ANIMALS AND PLANTS**
• **SYNTHÈSE ET COMPOSITION DE MÉSYLATE DE NEUROLÉNINE D - A UN NOUVEAU MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT D'INFECTIONS PAR DES NEMATODES PARASITAIRES CHEZ DES ÊTRES HUMAINS, DES ANIMAUX ET DES PLANTES**(71) Smith College, 10 Elm Street, Northampton, MA 01063, US
(72) TROTTA, Kristine, San Francisco, California 94158, US
DEANGELO, Lydia, Cleveland, Ohio 44113, US
HAYNES, Susan J., Ashfield, Massachusetts 01330, US
MCGEOUGH, Catherine, Boston, Massachusetts 02135, US
MUNIA, Monalisa, Northampton, Massachusetts 01063, US
HIGGINS, Peyton, Stoughton, Wisconsin 53589, US
WILLIAMS, Steven A., North Hatfield, Massachusetts 01066, US
SHEA, Kevin, Longmeadow, Massachusetts 01106, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB**C07D 307/85** → (51) **C07D 213/46**(51) **C07D 311/16** (11) **4 499 622 A1***
A61K 31/37 **A61K 31/453**
A61K 31/4025 **A61P 35/00**
C07D 405/12(52) **A61P 35/00; A61K 45/06;**
C07D 405/12; C07D 311/18(25) En (26) En
(21) 23778593.6 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(86) IB 2023/052886 23.03.2023
(87) WO 2023/187561 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325360 P(54) • **2-[(2-OXO-4-PHENYL-2H-CHROMEN-7-YL)OXY] PROPANAMID-DERIVATE**
• **2-[(2-OXO-4-PHENYL-2H-CHROMEN-7-YL)OXY] PROPANAMIDO DERIVATIVES**
• **DÉRIVÉS DE 2-[(2-OXO-4-PHÉNYL-2H-CHROMEN-7-YL)OXY] PROPANAMIDO**
(71) Lunella Biotech, Inc., 145 Richmond Road, Ottawa, ON K1Z 1A1, CA
(72) LISANTI, Michael P., Didsbury Village Greater Manchester M20 2DS, GB
SOTGIA, Federica, Didsbury Village Greater Manchester M20 2DS, GB
KANGASMETSA, Jussi, Cambridge CB2 9BX, GB
DI PISA, Filippo, Sanford M5 3GH, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB**C07D 311/80** → (51) **B01D 11/02****C07D 317/48** → (51) **A61K 31/36**(51) **C07D 401/04** (11) **4 499 623 A2***
A61P 35/00(52) **C07D 401/04; A61P 35/00**(25) En (26) En
(21) 23775913.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(86) US 2023/064908 24.03.2023
(87) WO 2023/183905 2023/39 28.09.2023
(88) 26.10.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323221 P(54) • **DEUTERIERTER ANALOGA VON ERK-PYRROLHEMMERN, SYNTHESE DAVON UND ZWISCHENPRODUKTE DAFÜR**• **DEUTERATED ANALOGS OF PYRROLE INHIBITORS OF ERK, SYNTHESIS THEREOF AND INTERMEDIATES THERETO**
• **ANALOGUES DEUTÉRÉS D'INHIBITEURS DE PYRROLE D'ERK, LEUR SYNTHÈSE ET LEURS INTERMÉDIAIRES**
(71) Biomed Valley Discoveries, Inc., 4435 Main Street Suite 550, Kansas City, Missouri 64111, US
(72) DECRESCENZO, Gary, Parkville, Missouri 64152, US
TERESK, Martin, Parkville, Missouri 64152, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB(51) **C07D 401/04** (11) **4 499 624 A2***
C07D 401/12 **A61K 31/437**
A61P 29/00 **A61P 25/08**(52) **C07D 231/56; C07D 487/14;****C07D 401/14; C07D 403/12;**
C07D 405/14; C07D 413/12;
C07D 413/14; C07D 417/12;
C07D 417/14(25) En (26) En
(21) 23812759.1 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(86) US 2023/067443 25.05.2023
(87) WO 2023/230540 2023/48 30.11.2023
(88) 14.03.2024
(30) 25.05.2022 US 202263345458 P
(54) • **INDAZOLDERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON TRPM3-VERMITTELTEN ERKRANKUNGEN**
• **INDAZOLE DERIVATIVES FOR TREATING TRPM3-MEDIATED DISORDERS**
• **DÉRIVÉS D'INDAZOLE POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES MÉDIÉS PAR TRPM3**(71) Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
Biohaven Therapeutics Ltd., Ritter House Road Town P.O. Box 173, Tortola VG1110, VG
(72) MARCHAND, Arnaud, 3000 Leuven, BE
VANHERCK, Jean-Christophe, 3000 Leuven, BE
REICH, Melanie, 3000 Leuven, BE
KRUGER, Sebastian, 3000 Leuven, BE
KOUKNI, Mohamed, 3000 Leuven, BE
VOETS, Thomas, 3000 Leuven, BE
VRIENS, Joris, 3000 Leuven, BE
(74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patentanwälte Partnerschaft mbB Uhlandstraße 2, 80336 München, DE**C07D 401/04** → (51) **A61P 25/00****C07D 401/04** → (51) **C07D 213/46****C07D 401/04** → (51) **C07D 231/14****C07D 401/04** → (51) **C07D 471/02****C07D 401/10** → (51) **C07D 239/30**(51) **C07D 401/12** (11) **4 499 625 A1***
C07D 401/14 **C07D 403/14**
A61K 31/506 **A61P 35/04**
C07D 413/12 **C07D 413/14**
C07D 471/10 **C07D 487/02**
A61K 31/5377 **A61K 31/541**
C07D 491/08 **C07D 491/107**(52) **A61P 35/04; C07D 401/12;**
C07D 401/14; C07D 403/12;

- C07D 413/14; C07D 491/048;
C07D 491/08; C07D 491/107;
C07D 498/08**
- (25) En (26) En
(21) 23775685.3 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016132 23.03.2023
(87) WO 2023/183520 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323339 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR
TREATING CANCER**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAI-
TEMENT DU CANCER**
- (71) A2A Pharmaceuticals, Inc., 180 Varick
Street, 6th Floor, New York, NY 10014, US
OncoCube Therapeutics LLC, 3911 Concord
Pike Nr. 8030, SMB 9787, Wilmington, DE
19803, US
- (72) LIM, Chaemin, New York, NY 10010, US
VEMPATI, Sridhar, Edison, NJ 08837, US
BANOGLU, Erden, 06560 Ankara, TR
CALISKAN, Burcu, 06560 Ankara, TR
SAHIN, Ozgur, Charleston, SC 29414, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **C07D 401/12** (11) **4 499 626 A1***
C07D 471/04 **C07D 487/04**
C07D 217/24
- (52) **C07D 401/12; A61P 25/28;
C07D 217/24; C07D 471/04;
C07D 487/04**
- (25) En (26) En
(21) 23781752.3 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016743 29.03.2023
(87) WO 2023/192390 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325577 P
26.05.2022 US 202263346203 P
(54) • **VERBINDUNGEN, ZUSAMMENSETZUN-
GEN UND VERFAHREN**
• **COMPOUNDS, COMPOSITIONS, AND
METHODS**
• **COMPOSÉS, COMPOSITIONS ET PROCÉ-
DÉS**
- (71) Nico Therapeutics, Inc., C/o ARCH Venture
Partners 8755 W. Higgins Rd. Suite 1025,
Chicago, Illinois 60631, US
- (72) BAGDASARIAN, Alex L., Chicago, Illinois
60631, US
BUCHER, Cyril, Chicago, Illinois 60631, US
CRAIG, Il, Robert A., Chicago, Illinois 60631,
US
DE VICENTE FIDALGO, Javier, Chicago,
Illinois 60631, US
ESTRADA, Anthony A., Chicago, Illinois
60631, US
FOX, Brian M., Chicago, Illinois 60631, US
HUFFMAN, Benjamin J., Chicago, Illinois
60631, US
LEXA, Katrina W., Chicago, Illinois 60631,
US
OSIPOV, Maksim, Chicago, Illinois 60631,
US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- C07D 401/12** → (51) **A61P 25/00**
-
- C07D 401/12** → (51) **C07D 231/14**
-
- C07D 401/12** → (51) **C07D 239/30**
-
- C07D 401/12** → (51) **C07D 401/04**
- (51) **C07D 401/14** (11) **4 499 627 A1***
A61P 35/00 **A61K 31/4709**
- (52) **C07D 401/14; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 22719858.7 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058450 30.03.2022
(87) WO 2023/186294 2023/40 05.10.2023
(54) • **NEUE FORMEN VON N-(5-(6,7-DIME-
THOXYCHINOLIN-4-YL)OXY)PYRIDIN-2-
YL)-1-PROPYL-4-(2,2,2-
TRIFLUORETHOXY)-1H-PYRAZOL-3-CAR-
BOXAMIDHYDROCHLORID**
• **NEW FORMS OF N-(5-(6,7-
DIMETHOXYQUINOLIN-4-
YL)OXY)PYRIDIN-2-YL)-1-PROPYL-4-(2,2,2-
TRIFLUOROETHOXY)-1H-PYRAZOLE-3-
CARBOXAMIDE HYDROCHLORIDE**
• **NOUVELLES FORMES DE CHLORHYDRATE
DE N-(5-(6,7-DIMÉTHOXYQUINOLIN-4-
YL)OXY)PYRIDIN-2-YL)-1-PROPYL-4-(2,2,2-
TRIFLUOROÉTHOXY)-1H-PYRAZOLE-3-
CARBOXAMIDE**
- (71) Qurient Co., Ltd., C-801, 242, Pangyo-ro
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13487, KR
- (72) NAM, Kiyeon, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13554, KR
KIM, Jaeseung, Seoul 06095, KR
JEON, Borami, Suwon-si, Gyeonggi-do
16539, KR
- (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **C07D 401/14** (11) **4 499 628 A1***
C07D 403/10 **C07D 403/14**
C07D 413/14 **C07D 471/10**
C07D 471/10 **A61P 35/00**
A61K 31/513
- (52) **C07D 471/10; A61P 35/00;
C07D 401/14; C07D 403/10;
C07D 403/14; C07D 413/14;
C07D 471/04**
- (25) En (26) En
(21) 23715429.9 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057338 22.03.2023
(87) WO 2023/180388 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 GB 202204142
22.09.2022 GB 202213816
01.02.2023 GB 202301448
08.02.2023 GB 202301757
(54) • **2,4-DIOXOTETRAHYDROPYRIMIDINYLDE-
RIVATE ALS DEGRONE IN PROTACS**
• **2,4-DIOXOTETRAHYDROPYRIMIDINYL
DERIVATIVES AS DEGRONS IN PROTACS**
• **DÉRIVÉS DE 2,4-DIOXOTÉTRAHYDROPYRI-
MIDINYLE UTILISÉS COMME DÉGRONS
DANS DES PROTACS**
- (71) GlaxoSmithKline Intellectual Property
Development Limited, GSK Medicines
Research Centre Gunnels Wood Road,
- Stevenage SG1 2NY, GB
- (72) BAMBOROUGH, Paul, Stevenage
Hertfordshire SG1 2NY, GB
HARLING, John David, Stevenage
Hertfordshire SG1 2NY, GB
MIAH, Afjal Hussain, Stevenage
Hertfordshire SG1 2NY, GB
NADIN, Alan John, Stevenage Hertfordshire
SG1 2NY, GB
ROBERTSON, Craig Michael, Stevenage
Hertfordshire SG1 2NY, GB
SHAH, Rishi Rajnikant, Stevenage
Hertfordshire SG1 2NY, GB
SMITH, Ian Edward David, Stevenage
Hertfordshire SG1 2NY, GB
TINWORTH, Christopher Patrick, Stevenage
Hertfordshire SG1 2NY, GB
WELLAWAY, Christopher Roland, Stevenage
Hertfordshire SG1 2NY, GB
- (74) Goddard, Carolyn Janice, GSK Legal &
Compliance - Global Patents 79 New
Oxford Street, London WC1A 1DG, GB
-
- (51) **C07D 401/14** (11) **4 499 629 A1***
C07D 471/04 **C07D 487/04**
C07D 495/02 **A61P 35/00**
A61K 31/4545 **C07D 487/08**
- (52) **C07D 495/02; A61P 35/00;
C07D 401/14; C07D 471/04;
C07D 487/04; C07D 487/08**
- (25) En (26) En
(21) 23717805.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/064930 24.03.2023
(87) WO 2023/183919 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323656 P
(54) • **BICYCLISCHE HETEROARYLHALTIGE VER-
BINDUNGEN ALS IKZF2-ABBAUER**
• **BICYCLIC HETEROARYL-CONTAINING
COMPOUNDS AS IKZF2 DEGRADERS**
• **COMPOSÉS BICYCLIQUES CONTENANT
UN HÉTÉROARYLE EN TANT QU'AGENTS
DE DÉGRADATION D'IKZF2**
- (71) Oncopia Therapeutics, Inc. D/B/A SK Life
Science Labs, 2500 Renaissance Boulevard,
King of Prussia, PA 19406, US
- (72) DENG, Qiaolin, New York, New York 10036,
US
ZHANG, Xuqing, New York, New York
10036, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB
-
- (51) **C07D 401/14** (11) **4 499 630 A1***
C07D 487/04 **A61K 31/53**
A61K 31/4985 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; C07D 417/14;
C07D 471/04; C07D 487/04;
C07D 498/04; C07D 513/04**
- (25) En (26) En
(21) 23778351.9 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/084978 30.03.2023
(87) WO 2023/185986 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 PCT/CN2022/084562
(54) • **BCL-XL-HEMMER**
• **BCL-XL INHIBITORS**
• **INHIBITEURS DE BCL-XL**
- (71) BeiGene, Ltd., c/o Mourant Governance
Services (Cayman) Limited 94 Solaris

- Avenue, Camana Bay, Grand Cayman KY-1108, KY
- (72) QIN, Ling, Beijing 102206, CN
GUO, Yunhang, Beijing 102206, CN
WANG, Zhiwei, Beijing 102206, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07D 401/14** → (51) **A61K 47/55**
-
- C07D 401/14** → (51) **C07D 231/14**
-
- C07D 401/14** → (51) **C07D 401/12**
-
- C07D 401/14** → (51) **C07D 403/04**
-
- (51) **C07D 403/04** (11) **4 499 631 A1***
C07D 403/14 **C07D 407/14**
C07D 471/04 **C07D 495/04**
C07D 401/14 **A61P 33/06**
A61K 31/4965
- (52) **C07D 403/04; A61P 33/06;**
C07D 401/14; C07D 403/14;
C07D 407/14; C07D 471/04;
C07D 495/04
- (25) En (26) En
(21) 23715945.4 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052827 22.03.2023
(87) WO 2023/180964 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263269879 P
- (54) • **PYRAZINAMIDDERIVATE**
• **PYRAZINE AMIDE DERIVATIVES**
• **DÉRIVÉS D'AMIDE DE PYRAZINE**
- (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (72) HUANG, Richard Yichong, Emeryville, California 94608, US
KIRRANE JR., Thomas Martin, Emeryville, California 94608, US
MARX, Vanessa, Emeryville, California 94608, US
MATA, Anne-Catherine, Emeryville, California 94608, US
SARKO, Christopher Ronald, Emeryville, California 94608, US
TAFT, Benjamin Robert, Martinez, California 94553, US
YOKOKAWA, Fumiaki, Emeryville, California 94608, US
- (74) Kuhn, Dieter, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
-
- C07D 403/04** → (51) **A61P 25/00**
-
- C07D 403/04** → (51) **C07D 207/16**
-
- C07D 403/04** → (51) **C07D 231/14**
-
- C07D 403/04** → (51) **C07D 239/42**
-
- C07D 403/10** → (51) **C07D 239/30**
-
- C07D 403/10** → (51) **C07D 401/14**
-
- (51) **C07D 403/12** (11) **4 499 632 A1***
C07D 403/14 **A61K 31/4709**
A61P 35/00
- (52) **C07D 403/12; C07D 403/14;**
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 23721210.5 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/065093 29.03.2023
(87) WO 2023/192901 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325611 P
22.12.2022 US 202263476920 P
- (54) • **CHINOLINDERIVATE ALS MODULATOREN DES MAS-VERWANDTEN G-PROTEINREZEPTORS X2 UND VERWANDTE PRODUKTE**
• **QUINOLINE DERIVATIVES AS MODULATORS OF MAS-RELATED G-PROTEIN RECEPTOR X2 AND RELATED PRODUCTS**
• **DÉRIVÉS DE QUINOLÉINE UTILISÉS EN TANT QUE MODULATEURS DU RÉCEPTEUR X2 DE LA PROTÉINE G LIÉE AU MAS ET PRODUITS ASSOCIÉS**
- (71) ESCIENT PHARMACEUTICALS, INC., 10578 Science Center Drive, Suite 250, San Diego, CA 92121, US
- (72) LANIER, Marion, San Diego, California 92121, US
BOEHM, Marcus, San Diego, California 92121, US
HUANG, Liming, San Diego, California 92121, US
MARTINBOROUGH, Esther, San Diego, California 92121, US
SAINZ, Marcos, San Diego, California 92121, US
SELFRIDGE, Brandon, San Diego, California 92121, US
YEAGER, Adam, San Diego, California 92121, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C07D 403/12** → (51) **A61P 25/00**
-
- C07D 403/12** → (51) **C07C 227/00**
-
- C07D 403/12** → (51) **C07D 207/16**
-
- C07D 403/12** → (51) **C07D 231/14**
-
- C07D 403/12** → (51) **C07D 231/56**
-
- C07D 403/12** → (51) **C07D 239/30**
-
- C07D 403/14** → (51) **C07D 401/12**
-
- C07D 403/14** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 403/14** → (51) **C07D 403/04**
-
- C07D 403/14** → (51) **C07D 403/12**
-
- C07D 405/12** → (51) **C07D 311/16**
-
- (51) **C07D 405/14** (11) **4 499 633 A1***
A61K 31/496 **A61P 3/00**
A61P 1/16
- (52) **A61K 31/496; A61P 1/16;**
C07C 215/10; C07D 405/14
- (25) En (26) En
(21) 23775364.5 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003988 24.03.2023
(87) WO 2023/182869 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 KR 20220037344

- (54) • **NEUES SALZ EINER GLP-1-REZEPTORAGONISTENVERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT**
• **NOVEL SALT OF GLP-1 RECEPTOR AGONIST COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREOF AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING THEREOF**
• **NOUVEAU SEL DE COMPOSÉ AGONISTE DU RÉCEPTEUR GLP-1, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE COMPRENANT**
- (71) Ildong Pharmaceutical Co., Ltd., 2, Baumoe-ro 27-gil Seocho-gu, Seoul 06752, KR
- (72) YOON, Hong Chul, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
AN, Kyung Mi, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
PARK, Joon Tae, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
LEE, Jung Woo, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
PARK, Jung-Eun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
SHIN, Jae Eui, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
CHANG, Min Whan, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
LEE, Mi Young, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
SEO, Han Na, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
SEONG, Won Je, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
LEE, Hyeong Jun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
JE, In-Gyu, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
- (74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB
-
- C07D 407/14** → (51) **C07D 403/04**
-
- C07D 409/04** → (51) **A61K 47/55**
-
- C07D 409/12** → (51) **C07D 231/14**
-
- C07D 409/14** → (51) **C07D 231/14**
-
- C07D 413/04** → (51) **C07D 239/42**
-
- C07D 413/06** → (51) **C07D 239/42**
-
- C07D 413/06** → (51) **C07D 273/01**
-
- C07D 413/08** → (51) **C07D 213/46**
-
- C07D 413/10** → (51) **C07D 213/46**
-
- C07D 413/10** → (51) **C07D 239/30**
-
- C07D 413/12** → (51) **C07D 401/12**
-
- C07D 413/12** → (51) **C07D 471/04**
-
- C07D 413/14** → (51) **C07D 213/46**
-
- C07D 413/14** → (51) **C07D 231/56**
-
- C07D 413/14** → (51) **C07D 273/01**
-
- C07D 413/14** → (51) **C07D 401/12**
-
- C07D 413/14** → (51) **C07D 401/14**
-
- (51) **C07D 417/04** (11) **4 499 634 A1***
C07D 417/14 **C07D 471/08**
C07D 487/08 **C07D 491/08**
A61P 35/00 **A61K 31/506**

- (52) **A61P 35/00; C07D 417/04; C07D 417/14; C07D 471/08; C07D 487/08; C07D 491/08**
(25) En (26) En
(21) 23717801.7 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064895 24.03.2023
(87) WO 2023/192801 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263362036 P
(54) • *SULFONAMIDDERIVATE ALS CYCLINAB-HÄNGIGE KINASE-2-HEMMER*
• *SULFONAMIDO DERIVATIVES AS CYCLIN-DEPENDENT KINASE 2 INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS SULFONAMIDO UTILISÉS COMME INHIBITEURS DE LA KINASE 2 DÉPENDANT DE LA CYCLINE*
(71) Nikang Therapeutics, Inc., 200 Powder Mill Road Bldg. E500, Wilmington DE 19803, US
(72) LOU, Yan, Wilmington, Delaware 19803, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- C07D 417/12** → (51) **C07D 471/04**
-
- C07D 417/14** → (51) **C07D 277/10**
-
- C07D 417/14** → (51) **C07D 417/04**
-
- (51) **C07D 471/02** (11) **4 499 635 A1***
C07D 211/76 **C07D 401/04**
C07C 309/24 **C07C 331/28**
(52) **C07D 471/02; C07D 211/76; C07D 401/04**
(25) En (26) En
(21) 23717752.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016280 24.03.2023
(87) WO 2023/183601 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323249 P
04.11.2022 US 202263422645 P
23.12.2022 US 202263435108 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON EGFR-HEMMERN*
• *METHODS OF SYNTHESIZING EGFR INHIBITORS*
• *PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE D'INHIBITEURS D'EGFR*
(71) Scorpion Therapeutics, Inc., One Winthrop Square, Suite 400, Boston, MA 02110, US
(72) MILGRAM, Benjamin C., Weston, Massachusetts 02493, US
RAHEMULLA, Benjamin Faraz, Hertford Road Hoddesdon Hertfordshire EN11 9FH, GB
BATEMAN, Joseph Marshall, Arlesey Bedfordshire SG15 6RN, GB
TALBOT, Eric P. A, Hitchin Hertfordshire SG51NQ, GB
MULHERN, Thomas A., Portage, Michigan 49024, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (51) **C07D 471/02** (11) **4 499 636 A2***
A61K 31/437 **A61P 29/00**
A61P 25/08
(52) **A61K 45/06; C07D 471/04**
(25) En (26) En
- (21) 23812760.9 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/067446 25.05.2023
(87) WO 2023/230542 2023/48 30.11.2023
(88) 25.01.2024
(30) 25.05.2022 US 202263345484 P
(54) • *PYRAZOLO[1,5-A]PYRIDINDERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON TRPM3-VERMITTELTEN ERKRANKUNGEN*
• *PYRAZOLO[1,5-A]PYRIDINE DERIVATIVES FOR TREATING TRPM3-MEDIATED DISORDERS*
• *DÉRIVÉS DE PYRAZOLO[1,5-A]PYRIDINE POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES MÉDIÉS PAR TRPM3*
(71) Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
Biohaven Therapeutics Ltd., Ritter House Road Town P.O. Box 173, Tortola VG1110, VG
(72) MARCHAND, Arnaud, 3000 Leuven, BE
VANHERCK, Jean-Christophe, 3000 Leuven, BE
REICH, Melanie, 3000 Leuven, BE
KRUGER, Sebastian, 3000 Leuven, BE
KOUKNI, Mohamed, 3000 Leuven, BE
VOETS, Thomas, 3000 Leuven, BE
VRIENS, Joris, 3000 Leuven, BE
(74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patentanwälte Partnerschaft mbB Umlandstraße 2, 80336 München, DE
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 499 637 A1***
C07D 217/26 **C07D 413/12**
C07D 417/12 **A61K 31/4375**
A61K 31/472 **A61K 31/4725**
A61K 31/5025 **A61K 31/53**
A61P 35/00 **A61P 35/02**
A61P 35/04 **A61P 37/00**
A61P 37/02 **A61P 37/04**
A61P 37/08
(52) **C07D 471/04; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 35/04; A61P 37/00; A61P 37/02; A61P 37/04; A61P 37/08; C07D 217/26; C07D 413/12; C07D 417/12**
(25) En (26) En
(21) 23719052.5 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050839 30.03.2023
(87) WO 2023/187391 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204683
20.01.2023 GB 202300922
(54) • *3,4,6,7-TETRAHYDRO-2,7-NAPHTHYRIDIN-2(1H)-CARBOXAMIDDERIVATE ALS GPR65-HEMMER ZUR BEHANDLUNG VON KREBS UND AUTOIMMUNERKRANKUNGEN*
• *3,4,6,7-TETRAHYDRO-2,7-NAPHTHYRIDINE-2(1H)-CARBOXAMIDE DERIVATIVES AS GPR65 INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF CANCER AND AUTOIMMUNE DISEASES*
• *DÉRIVÉS DE 3,4,6,7-TÉTRAHYDRO-2,7-NAPHTHYRIDINE-2(1H)-CARBOXAMIDE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE GPR65 POUR LE TRAITEMENT DU CANCER ET DE MALADIES AUTO-IMMUNES*
(71) Pathios Therapeutics Limited, 99 Park Drive, Milton, Abingdon OX14 4RY, GB
(72) MILNE, Gavin, Abingdon, OX14 4RY, GB
NAYLOR, Alan, Abingdon, OX14 4RY, GB
MILLER, David, Abingdon, OX14 4RY, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 499 638 A1***
A61K 31/5025 **A61P 25/00**
(52) **C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 23722227.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064967 24.03.2023
(87) WO 2023/183943 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704983
31.10.2022 US 202263420930 P
07.02.2023 US 202363443874 P
(54) • *PYRIDO-[3,4-D]PYRIDAZINAMINDERIVATE ALS NLRP3-DERIVATE*
• *PYRIDO-[3,4-D]PYRIDAZINE AMINE DERIVATIVES USEFUL AS NLRP3 DERIVATIVES*
• *DÉRIVÉS DE PYRIDO-[3,4-D]PYRIDAZINE-AMINE UTILES EN TANT QUE DÉRIVÉS DE NLRP3*
(71) Ventus Therapeutics U.S., Inc., 100 Beaver Street / Suite 201, Waltham, MA 02453, US
(72) DORICH, Stéphane, Pointe-Claire, Québec H9R 1H6, CA
CHEFSON, Amandine, Montreal, Québec H4E 2W8, CA
CIBLAT, Stéphane, Montreal, Québec H2J 0A2, CA
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 213/46**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 401/12**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 403/04**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07F 9/40**
-
- C07D 471/08** → (51) **C07D 417/04**
-
- C07D 471/10** → (51) **C07D 401/12**
-
- C07D 471/10** → (51) **C07D 401/14**
-
- (51) **C07D 471/14** (11) **4 499 639 A1***
A61K 31/517 **A61P 35/00**
(52) **A61P 35/00; C07D 487/04; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 23773949.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/083294 23.03.2023
(87) WO 2023/179703 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 PCT/CN2022/082722
(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN, ZUSAMMENSETZUNGEN DARAUSS UND BEHANDLUNGSVERFAHREN DAMIT*
• *HETEROCYCLIC COMPOUNDS, COMPOSITIONS THEREOF, AND METHODS OF TREATMENT THEREWITH*

- *COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES, COMPOSITIONS DE CEUX-CI ET MÉTHODES DE TRAITEMENT ASSOCIÉS*
- (71) BeiGene, Ltd., c/o Mourant Governance Services (Cayman) Limited 94 Solaris Avenue, Camana Bay, Grand Cayman KY1-1108, KY
- (72) YU, Chao, Beijing 102206, CN
CHEN, Jie, Beijing 102206, CN
SUN, Hanzi, Beijing 102206, CN
LIU, Huaqing, Beijing 102206, CN
WANG, Ce, Beijing 102206, CN
WANG, Zhiwei, Beijing 102206, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C07D 471/14** (11) **4 499 640 A1***
C07D 487/04 **C07D 519/00**
A61P 31/18 **A61P 31/20**
A61P 35/00 **A61P 35/04**
A61K 31/519
- (52) **A61P 31/18; C07D 413/14; C07D 471/04; C07D 471/14; C07D 471/16; C07D 471/22; C07D 498/16; C07D 498/22; C07D 519/00**
- (25) En (26) En
(21) 23778425.1 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/085320 31.03.2023
(87) WO 2023/186060 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 PCT/CN2022/084377 15.09.2022 PCT/CN2022/118935
- (54) • *KINASEHEMMER, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *KINASE INHIBITORS, PREPARATION METHODS AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS DE KINASE, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) InventisBio Co., Ltd., 1000 Zhangheng Road Building 63, Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
InventisBio LLC, 830 Morris Turnpike, Suite 401, Short Hills, New Jersey 07078, US
- (72) YU, Younong, Florham Park, New Jersey 07932, US
HUANG, Xianhai, Florham Park, New Jersey 07932, US
LUO, Yong, Shanghai 201203, CN
NIU, Haotao, Shanghai 201203, CN
YANG, Hong, Shanghai 201203, CN
WENG, Jifang, Shanghai 201203, CN
WANG, Yaolin, Shanghai 201203, CN
DAI, Xing, Shanghai 201203, CN
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- C07D 471/20** → (51) **C07D 491/20**
-
- C07D 487/02** → (51) **C07D 401/12**
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 499 641 A1***
A61P 9/00 **A61P 17/06**
A61P 35/00 **A61P 37/00**
A61K 31/437
- (52) **C07D 487/04; A61P 9/00; A61P 17/06; A61P 35/00; A61P 37/00**
- (25) En (26) En
(21) 23718513.7 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083760 24.03.2023
(87) WO 2023/179771 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 PCT/CN2022/082752
- (54) • *KRISTALLINE FORMEN UND SALZE EINES P13K-HEMMERS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *CRYSTALLINE FORMS AND SALTS OF A P13K INHIBITOR AND METHODS OF MAKING AND METHODS OF USE THEREOF*
• *FORMES CRISTALLINES ET SELS D'UN INHIBITEUR DE P13K ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Tonus Medicines Inc., 1480 64th Street, Emeryville, California 94608, US
- (72) LI, Meiqi, Shanghai 201314, CN
DHAWAN, Neil Sonin, Cambridge Massachusetts 02139, US
BLAIR, James Abellera, Cambridge Massachusetts 02139, US
PERNI, Robert B, Cambridge Massachusetts 02139, US
RANDALL, Jared Lynn, Cambridge Massachusetts 02139, US
WANG, Xiaoyang, Shanghai 200131, CN
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 499 643 A1***
A61K 31/4985 **A61P 35/00**
A61P 29/00 **A61P 37/00**
- (52) **A61P 29/00; C07D 487/04**
- (25) En (26) En
(21) 23774119.4 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052861 23.03.2023
(87) WO 2023/180976 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323521 P
- (54) • *INDAZOLE ALS INHIBITOREN DER HÄMATOPOETISCHEN VORLÄUFERKINASE 1 (HPK1) UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *INDAZOLES AS HEMATOPOIETIC PROGENITOR KINASE 1 (HPK1) INHIBITORS AND METHODS FOR USING SAME*
• *INDAZOLES UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE KINASE PROGÉNITRICE HÉMATOPOÏÉTIQUE 1 (HPK1) ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) 1st Biotherapeutics, Inc., 338, Gwanggyojuongang-ro Gwanggyowoomineww Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (72) LEE, Jinhwa, Yongin-si Gyeonggi-do 16876, KR
KIM, Kyung-Hee, Yongin-si Gyeonggi-do 16833, KR
LIM, Keonseung, Suwon-si Gyeonggi-do 16712, KR
GADHE, Changdev Gorakshnath, Seoul 02793, KR
JEON, Yeonguk, Seongnam-si Gyeonggi-do 13355, KR
HWANG, Yejin, Ansan-si Gyeonggi-do 15505, KR
JO, Eunji, Incheon 21997, KR
GU, Boeun, Yecheon-gun Gyeongsangbuk-do 36849, KR
KIM, Jae Eun, Yongin-si Gyeonggi-do 16822, KR
KIM, Misoon, Seongnam-si Gyeonggi-do 13526, KR
LIM, Seung Mook, Hanam-si Gyeonggi-do 12979, KR
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 499 644 A1***
C07D 487/04; A61K 31/519; A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 23775916.2 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/064914 24.03.2023
(87) WO 2023/183908 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263269946 P

- (54) • *TYK2-INHIBITORSYNTHESE UND ZWISCHENPRODUKTE DAVON*
• *TYK2 INHIBITOR SYNTHESIS AND INTERMEDIATES THEREOF*
• *SYNTHÈSE D'INHIBITEUR DE TYK2 ET INTERMÉDIAIRES DE CELLE-CI*
- (71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (72) MASSE, Craig E., Cambridge, Massachusetts 02139, US
PHADKE, Avinash S., Branford, Connecticut 06405, US
LAWSON, Jon P., Boston, Massachusetts 02210, US
LEVY, Stuart, Arlington, Massachusetts 02474, US
YANG, Xiaowei, Hebei, Beijing 100097, CN
WU, Guisheng, Hebei, Beijing 100176, CN
FAN, Shufeng, Hebei, Tianjin 300450, CN
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 499 645 A1***
(52) **C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 23775917.0 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064916 24.03.2023
(87) WO 2023/183910 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263269944 P
(54) • *FESTE FORMEN VON TYK2-INHIBITOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *SOLID FORMS OF TYK2 INHIBITORS AND METHODS OF USE*
• *FORMES SOLIDES D'INHIBITEURS DE TYK2 ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (72) COLLIS, Alan John, Lexington, Massachusetts 02421, US
LAWSON, Jon P., Boston, Massachusetts 02210, US
BEVILL, Melanie Janelle, Lafayette, Indiana 47906, US
PARENT, Stephan, Lafayette, Indiana 47906, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 499 646 A1***
A61K 31/502 **A61P 3/10**
(52) **A61P 3/10; A61K 31/502; A61K 45/06; C07D 487/04; C07D 513/04**
(25) En (26) En
(21) 23778385.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/085120 30.03.2023
(87) WO 2023/186020 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325862 P 24.08.2022 PCT/CN2022/114389
(54) • *NLRP3-INFLAMMASOM-INHIBITOREN*
• *NLRP3 INFLAMMASOME INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE L'INFLAMMASOME NLRP3*
- (71) Hangzhou Highlightl Pharmaceutical Co., Ltd, RM 301/302, Bldg 4 Hexiang Science & Technology Center Qiantang District, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (72) LIANG, Congxin, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN
LI, Shuangjiang, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
TANG, Wei, Hangzhou, Zhejiang 310020, CN
TANG, Xiaojing, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
- C07D 487/04** → (51) **A61K 47/55**
C07D 487/04 → (51) **A61P 25/00**
C07D 487/04 → (51) **C07D 213/46**
C07D 487/04 → (51) **C07D 239/70**
C07D 487/04 → (51) **C07D 401/12**
C07D 487/04 → (51) **C07D 401/14**
C07D 487/04 → (51) **C07D 471/14**
C07D 487/04 → (51) **C07F 9/40**
- (51) **C07D 487/08** (11) **4 499 647 A1***
A61P 9/00 **A61K 31/4995**
(52) **C07D 487/08; A61P 1/18; A61P 9/02; A61P 9/10; A61P 11/06; A61P 11/08; A61P 11/16; A61P 13/12**
(25) En (26) En
(21) 23716688.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053124 29.03.2023
(87) WO 2023/187670 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 PL 44078922 29.03.2022 US 202263324713 P
(54) • *DIAZABICYCLOOCTANDERIVATE ALS MATRIXMETALLOPROTEINASEINHIBITOREN*
• *DIAZABICYCLOOCTANE DERIVATIVES USEFUL AS MATRIX METALLOPROTEINASE INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE DIAZABICYCLOOCTANE UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS DES MÉTALLOPROTÉINASES MATRICIELLES*
- (71) Vasa Therapeutics Spolka Z Organiczona Odpowiedzialnoscia, Dunska 9/D009, 54-427 Wroclaw, PL
- (72) LIPINSKI, Piotr Jakub, 05-230 Kobylka, PL
PRATT, Benjamin Anthony, Encinitas, California 92024, US
- (74) Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o., Nowoursynowska 162j, 02-776 Warszawa, PL
- C07D 487/08** → (51) **C07D 401/14**
C07D 487/08 → (51) **C07D 417/04**
C07D 491/04 → (51) **C07D 273/01**
C07D 491/08 → (51) **C07D 401/12**
C07D 491/08 → (51) **C07D 417/04**
- (51) **C07D 491/10** (11) **4 499 648 A1***
C07D 211/20
(52) **C07D 211/20; C07D 491/10**
(25) En (26) En
(21) 23719133.3 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
- SI SK SM TR
US 2023/016181 24.03.2023
WO 2023/192112 2023/40 05.10.2023
28.03.2022 US 202263324292 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SHP2-INHIBITOREN*
• *PROCESS FOR PREPARING SHP2 INHIBITORS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'INHIBITEURS DE SHP2*
- (71) GENZYME CORPORATION, 450 Water Street, Cambridge, Massachusetts 02141, US
- (72) MORANA, Fabio, 28100 Novara, IT
GORNATI, Davide, 20004 Arluno, IT
ROLETTO, Jacopo, 10127 Torino, IT
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
- C07D 491/107** → (51) **A61P 25/00**
C07D 491/107 → (51) **C07D 401/12**
- (51) **C07D 491/20** (11) **4 499 649 A1***
C07D 471/20 **A61K 31/438**
A61P 35/00
(52) **C07D 498/20; A61P 35/00; C07D 471/20**
(25) En (26) En
(21) 23719521.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016177 24.03.2023
(87) WO 2023/183540 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323792 P 16.02.2023 US 202363446105 P
(54) • *IKZF2-DEGRADER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *IKZF2 DEGRADERS AND USES THEREOF*
• *DÉGRADEURS D'IKZF2 ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Regents of the University of Michigan, c/o Innovation Partnerships 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109, US
Oncoplia Therapeutics, Inc. D/B/A SK Life Science Labs, 2500 Renaissance Boulevard, King of Prussia, PA 19406, US
- (72) CHEN, Zhixiang, Ann Arbor, MI 48109-2800, US
REJ, Rohan, Ann Arbor, MI 48105, US
ZHANG, Xuqing, New York, NY 10036, US
BAI, Longchuan, Ann Arbor, MI 48104, US
KIRCHHOFF, Paul, Saline, MI 48176, US
WANG, Shaomeng, Superior Township, MI 48198, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
- C07D 491/22** → (51) **C07K 16/28**
C07D 495/02 → (51) **C07D 401/14**
C07D 495/04 → (51) **C07D 403/04**
C07D 498/08 → (51) **C07C 213/08**
- (51) **C07D 513/04** (11) **4 499 650 A1***
A61P 35/00 **A61K 31/429**
(52) **C07D 513/04; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 23719616.7 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/065111 29.03.2023 (87) WO 2023/192913 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 US 202263362302 P (54) • <i>THIAZOLO[5,4-B]PYRIDIN ALS MALZ-1-INHIBITOREN</i> • <i>THIAZOLO [5,4-B] PYRIDINE MALT-1 INHIBITORS</i> • <i>INHIBITEURS DE THIAZOLO[5,4-B]PYRIDINE MALT-1</i>	(72) FONSECA DEICHMANN, Vitor Angelo, 70327 Stuttgart, DE ROBERTS, Anthony, 70327 Stuttgart, DE CHERCKA, Dennis, 70327 Stuttgart, DE ROSSELLI, Silvia, 70327 Stuttgart, DE WEGNER, Berthold, 70327 Stuttgart, DE KNORR, Nikolaus, 70327 Stuttgart, DE MITEVA, Tzenka, 70327 Stuttgart, DE NELLES, Gabriele, 70327 Stuttgart, DE DANNER, David, 70327 Stuttgart, DE YAKUTKIN, Vladimir, 70327 Stuttgart, DE	Paris, FR C07F 9/117 → (51) C07F 9/10
(71) Abbvie Inc., 1 North Waukegan Road D-V377 / AP34-2, North Chicago, IL 60064, US (72) COHEN, Daniel Tzvi, Lincolnwood, IL 60712, US GONG, Jane, Wheeling, IL 60090, US JAIN, Tarun, Nottingham, Nottinghamshire NG2 6UF, GB KUMAR, Puneet, Santa Clara, CA 95050, US LIU, Dachun, Vernon Hills, IL 60061, US MASTRACCHIO, Anthony, Libertyville, IL 60048, US MILLS, Mark, Nottingham, Nottinghamshire NG4 1SJ, GB PHILLIPS, Andrew William, Nottingham, Nottinghamshire NG8 2DJ, GB PRATT, John K., Kenosha, WI 53142, US PUNNA, Sreenivas, San Francisco, CA 94080, US STOCKWELL, Jennifer Ann, Nottingham, Nottinghamshire NG5 7LU, GB WANG, Le, Vernon Hills, IL 60061, US YU, Yiyun, Grayslake, IL 60030, US	(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(51) C07F 9/144 (11) 4 499 653 A1* C07F 9/145 C07F 9/655 C07F 15/04 C07C 253/10 C07C 253/30 (52) C07C 253/10; C07C 253/30; C07F 9/144; C07F 9/145; C07F 9/65515; C07F 15/045 (25) En (26) En (21) 23754842.5 (22) 28.07.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	C07F 5/06 → (51) H01M 10/00 C07F 9/09 → (51) C07F 9/10	BA KH MA MD TN (86) IB 2023/057668 28.07.2023 (87) WO 2024/028718 2024/06 08.02.2024 (30) 02.08.2022 US 202263394314 P 13.10.2022 GB 202215098 (54) • <i>ZWEIZÄHNIGE PHOSPHITLIGANDEN, KATALYTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT SOLCHEN LIGANDEN UND KATALYTISCHE VERFAHREN MIT SOLCHEN KATALYTISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN</i> • <i>BIDENTATE PHOSPHITE LIGANDS, CATALYTIC COMPOSITIONS CONTAINING SUCH LIGANDS, AND CATALYTIC PROCESSES UTILIZING SUCH CATALYTIC COMPOSITIONS</i> • <i>LIGANDS DE PHOSPHITE BIDENTÉ, COMPOSITIONS CATALYTIQUES CONTENANT DE TELS LIGANDS ET PROCÉDÉS CATALYTIQUES UTILISANT DE TELLES COMPOSITIONS CATALYTIQUES</i>
C07D 519/00 → (51) A61P 35/00 C07D 519/00 → (51) C07D 213/46 C07D 519/00 → (51) C07D 471/14	(51) C07F 9/10 (11) 4 499 652 A1* A61K 49/00 C07F 9/6518 G01N 33/00 C07F 9/6561 C07F 9/117 C07F 9/09 C07F 9/655 (52) C07F 9/106; C07F 9/091; C07F 9/117; C07F 9/6561; C09B 57/00; C07F 9/65515; G01N 33/487; G01N 33/532 (25) Fr (26) Fr (21) 23712920.0 (22) 23.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) INVISTA Textiles (U.K.) Limited, 20 Wood Street, London EC2V 7AF, GB (72) HERZOG, Benjamin David, WILMINGTON, Delaware 19810, US TENN, William J., III, WILMINGTON, Delaware 19810, US (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(51) C07F 5/02 (11) 4 499 651 A1* C09K 11/06 H10K 85/00 (52) C07F 5/022; C09K 11/06; H10K 85/658; H10K 10/46; H10K 30/00; H10K 50/00 (25) En (26) En (21) 23706327.6 (22) 17.02.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <i>SYNTHETISCHE GLYCEROPHOSPHOLIPIDE MIT MINDESTENS EINER REAKTIVEN FUNKTION, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNGEN DAVON IN VERSCHIEDENEN ANWENDUNGEN</i> • <i>SYNTHETIC GLYCEROPHOSPHOLIPIDS COMPRISING AT LEAST ONE REACTIVE FUNCTION, PROCESS FOR PREPARING SAME AND USES THEREOF IN DIFFERENT APPLICATIONS</i> • <i>GLYCÉROPHOSPHOLIPIDES SYNTHÉTIQUES COMPRENANT AU MOINS UNE FONCTION RÉACTIVE, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS DANS DIFFÉRENTES APPLICATIONS</i>	(51) C07F 9/145 (11) 4 499 654 A1* C07F 15/04 (52) C07F 9/145; C07F 15/045 (25) En (26) En (21) 23755160.1 (22) 28.07.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP (71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB (84) AL	(71) Universite de Rouen Normandie, 1 rue Thomas Becket, 76130 Mont-Saint-Aignan, FR Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR INSA Rouen Normandie, 685, Avenue de l'Université, 76801 Saint-Etienne du Rouvray, FR Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR (72) BALIEU, Sébastien, 76960 Notre-Dame de Bondeville, FR RENARD, Pierre-Yves, 75004 PARIS, FR MONTERO-HADJADJE, Maité, 76000 ROUEN, FR VITALE, Nicolas, 67000 STRASBOURG, FR COCQ, Aurélien, 76420 BIHOREL, FR SCHLICHTER, Antoine, 76000 ROUEN, FR FERLET, Rémy, 33140 Villenave d'ornon, FR HAEFELE, Alexandre, 76130 MONT-SAINT-AIGNAN, FR RIACHY, Lina, 76000 ROUEN, FR WOLF, Alexander, 67000 STRASBOURG, FR (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR	(54) • <i>ZWEIZÄHNIGE PHOSPHITLIGANDEN, KATALYTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT SOLCHEN LIGANDEN UND KATALYTISCHE VERFAHREN MIT SOLCHEN KATALYTISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN</i> • <i>BIDENTATE PHOSPHITE LIGANDS, CATALYTIC COMPOSITIONS CONTAINING SUCH LIGANDS, AND CATALYTIC PROCESSES UTILIZING SUCH CATALYTIC COMPOSITIONS</i> • <i>LIGANDS PHOSPHITES BIDENTATES, COMPOSITIONS CATALYTIQUES CONTENANT DE TELS LIGANDS ET PROCÉDÉS CATALYTIQUES UTILISANT DE TELLES COMPOSITIONS CATALYTIQUES</i> (71) INVISTA Textiles (U.K.) Limited, 20 Wood Street, London EC2V 7AF, GB (72) HERZOG, Benjamin David, Wilmington,

Delaware 19810, US
TENN III, William J., Wilmington, Delaware
19810, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07F 9/145 → (51) **B01J 31/00**

C07F 9/145 → (51) **C07F 9/144**

C07F 9/145 → (51) **C07F 9/6574**

(51) **C07F 9/24** (11) **4 499 655 A1***
C07F 9/6518 **B01J 19/00**
C12Q 1/6806

(52) **C07F 9/6518; C07F 9/2408**

(25) En (26) En
(21) 23715804.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057893 28.03.2023
(87) WO 2023/186842 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324272 P
21.06.2022 US 202263353942 P

(54) • **SYNTHESE ISOMERENREINER PHOSPHORAMIDITE AUF POLYOLBASIS**
• **SYNTHESIS OF ISOMERICALLY PURE POLYOL-BASED PHOSPHORAMIDITES**
• **SYNTHÈSE DE PHOSPHORAMIDITES À BASE DE POLYOLS ISOMÉRIQUEMENT PURS**

(71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE
(72) NABAVI, Melud, Pleasanton, California
94588, US
KUCHELMMASTER, Hannes, 82377 Penzberg,
DE
BANASIK, Brent, Pleasanton, California
94588, US
SIMONYIOVA, Sona, 82377 Penzberg, DE
TABONE, John C., Pleasanton, California
94588, US

PFÄFFENEDER, Toni, 82377 Penzberg, DE
JACOBS, Aaron, Pleasanton, California
94588, US
JUD, Lukas, 82377 Penzberg, DE
DIAZ CORRAL, Julian Andres, Pleasanton,
California 94588, US

(74) THUER, Wilma, 82377 Penzberg, DE
Göhring, Frank, Roche Diagnostics GmbH
Patent Department Penzberg (LPP...6164)
Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

C07F 9/38 → (51) **C07C 227/18**

(51) **C07F 9/40** (11) **4 499 656 A1***
C07D 471/04 **C07D 487/04**
A61P 29/00 **A61P 35/00**

(52) **C07D 471/04; A61P 29/00;**
A61P 35/00; C07D 487/04;
C07F 9/6561

(25) En (26) En
(21) 23718609.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/065171 30.03.2023
(87) WO 2023/192960 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325908 P
02.05.2022 US 202263337388 P

(54) • **STAT-MODULATOREN UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **STAT MODULATORS AND USES THEREOF**
• **MODULATEURS DE STAT ET LEURS UTILISATIONS**

(71) Recludix Pharma, Inc., 3525 John Hopkins
Court, Suite 150, San Diego, CA 92121, US
(72) BIFULCO, Neil, Sudbury, MA 01776, US
BREGMAN, Howard, Melrose, MA 02176,
US

CIANCHETTA, Giovanni, Boxford, MA
01921, US
HODOUS, Brian, Arlington, MA 02474, US
REZNIK, Samuel K., Cambridge, MA 02140,
US

TANG, Yong, West Roxbury, MA 02132, US
TASKER, Andrew, Simi Valley, CA 93065, US
VASWANI, Rishi G., Lexington, MA 02421,
US

SICKMIER, Ernest Allen, Needham, MA
02494, US
YEOMAN, John, Medford, MA 02155, US
TIAN, Xia, Cambridge, MA 02139, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

C07F 9/6518 → (51) **C07F 9/10**

C07F 9/6518 → (51) **C07F 9/24**

C07F 9/655 → (51) **C07F 9/10**

C07F 9/655 → (51) **C07F 9/144**

C07F 9/6561 → (51) **C07F 9/10**

(51) **C07F 9/6574** (11) **4 499 657 A1***
C07F 9/145 **C07C 253/10**
C07C 253/30 **C07F 15/04**

(52) **C07F 9/145; C07C 253/10;**
C07C 253/30; C07F 9/65746;
C07F 15/045

(25) En (26) En
(21) 23754846.6 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/057675 28.07.2023
(87) WO 2024/028720 2024/06 08.02.2024
(30) 02.08.2022 US 202263394312 P
13.10.2022 GB 202215089

(54) • **ZWEIZÄHNIGE PHOSPHITLIGANDEN, KATALYTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT SOLCHEN LIGANDEN UND KATALYTISCHE VERFAHREN MIT SOLCHEN KATALYTISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN**

• **BIDENTATE PHOSPHITE LIGANDS, CATALYTIC COMPOSITIONS CONTAINING SUCH LIGANDS, AND CATALYTIC PROCESSES UTILIZING SUCH CATALYTIC COMPOSITIONS**

• **LIGANDS PHOSPHITES BIDENTÉS, COMPOSITIONS CATALYTIQUES CONTENANT DE TELS LIGANDS, ET PROCÉDÉS CATALYTIQUES METTANT EN OEUVRE DE TELLES COMPOSITIONS CATALYTIQUES**

(71) INVISTA Textiles (U.K.) Limited, 20 Wood
Street, London EC2V 7AF, GB

(72) HERZOG, Benjamin David, Wilmington,
Delaware 19810, US
TENN III, William J., Wilmington, Delaware
19810, US

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

C07F 9/6574 → (51) **B01J 31/00**

C07F 9/66 → (51) **C07C 253/10**

(51) **C07F 15/04** (11) **4 499 658 A2***

(52) **C07F 9/65746; C07B 37/08;**
C07F 9/145; C07F 15/045

(25) En (26) En
(21) 23754845.8 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/057673 28.07.2023
(87) WO 2024/028719 2024/06 08.02.2024
(88) 30.05.2024
(30) 02.08.2022 US 202263394311 P
13.10.2022 GB 202215106

(54) • **ZWEIZÄHNIGE PHOSPHITLIGANDEN, KATALYTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT SOLCHEN LIGANDEN UND KATALYTISCHE VERFAHREN MIT SOLCHEN KATALYTISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN**

• **BIDENTATE PHOSPHITE LIGANDS, CATALYTIC COMPOSITIONS CONTAINING SUCH LIGANDS, AND CATALYTIC PROCESSES UTILIZING SUCH CATALYTIC COMPOSITIONS**

• **LIGANDS DE PHOSPHITE BIDENTATE, COMPOSITIONS CATALYTIQUES CONTENANT DE TELS LIGANDS, ET PROCESSUS CATALYTIQUES UTILISANT DE TELLES COMPOSITIONS CATALYTIQUES**

(71) INVISTA Textiles (U.K.) Limited, 20 Wood
Street, London EC2V 7AF, GB

(72) HERZOG, Benjamin David, Wilmington,
Delaware 19810, US
TENN III, William J., Wilmington, Delaware
19810, US

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

C07F 15/04 → (51) **C07F 9/144**

C07F 15/04 → (51) **C07F 9/145**

C07F 15/04 → (51) **C07F 9/6574**

C07H 1/00 → (51) **C07H 19/067**

(51) **C07H 19/067** (11) **4 499 659 A1***
C07H 19/167 **C07H 19/073**
C07H 19/173 **C07H 19/10**
C07H 19/20 **C07H 1/00**
C12Q 1/68

(52) **C07H 19/067; C07H 1/00;**
C07H 19/073; C07H 19/10;
C07H 19/167; C07H 19/173;
C07H 19/20; C12Q 1/6844

(25) En (26) En
(21) 23718607.7 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/065092 29.03.2023
(87) WO 2023/192900 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325880 P

(54) • **NUKLEOSIDE UND NUKLEOTIDE MIT 3'-VINYLBLOCKIERENDER GRUPPE, DIE SICH FÜR DIE SEQUENZIERUNG DURCH SYNTHESE EIGNEN**
• **NUCLEOSIDES AND NUCLEOTIDES WITH 3' VINYL BLOCKING GROUP USEFUL IN SEQUENCING BY SYNTHESIS**

- *NUCLÉOSIDES ET NUCLÉOTIDES DOTÉS D'UN GROUPE DE PROTECTION 3' VINYLE UTILES DANS LE SÉQUENÇAGE PAR SYNTHÈSE*
- (71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (72) NEELAKANDAN, Ramesh, North Tech 757716, SG
LUKAMTO, Daniel Hartoyo, North Tech 757716, SG
RICHARD, Jean-Alexandre, North Tech 757716, SG
TEO, Yin Nah, North Tech 757716, SG
YANG, Xiangyuan, North Tech 757716, SG
SALAM, Sadeer, North Tech 757716, SG
LIANG, Jing, North Tech 757716, SG
NIRANTAR, Saurabh, North Tech 757716, SG
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- C07H 19/067** → (51) **A61K 31/7068**
-
- C07H 19/073** → (51) **C07H 19/067**
-
- C07H 19/10** → (51) **C07H 19/067**
-
- C07H 19/167** → (51) **C07H 19/067**
-
- C07H 19/173** → (51) **C07H 19/067**
-
- C07H 19/20** → (51) **C07H 19/067**
-
- C07H 21/04** → (51) **A61K 39/21**
- (51) **C07J 9/00** (11) **4 499 660 A1***
C07J 53/00 **C07J 17/00**
- (52) **C07J 9/005; A61P 1/00;**
C07B 2200/13
- (25) En (26) En
(21) 23781656.6 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016486 28.03.2023
(87) WO 2023/192221 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 IT 202200006161
26.09.2022 IT 202200019725
- (54) • *FORMEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN VON NARIUM CHENODEOXYCHOLATE*
• *FORMS AND COMPOSITIONS OF SODIUM CHENODEOXYCHOLATE*
• *FORMES ET COMPOSITIONS DE CHÉNO-DÉSOXYCHOLATE DE SODIUM*
- (71) Syntis Bio, Inc., 135 Morrissey Blvd., Suite 101A, Boston, MA 02125, US
- (72) NAPOLETANO, Caterina, 21042 Caronno Pertusella (VA), IT
MARINO, Marco, 20021 Baranzate (MI), IT
VLADISKOVIC, Chiara, 20021 Baranzate (MI), IT
RESELLI, Alessandro, 20021 Baranzate (MI), IT
MANTA, Corina-Mihaela, 041034 Bucharest-4, RO
PATRASCU, Andrei-Alunel, 61327 Bucharest-6, RO
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- C07J 17/00** → (51) **C07J 9/00**
-
- C07J 53/00** → (51) **C07J 9/00**
-
- C07K 1/13** → (51) **C07K 7/06**

- C07K 5/078** → (51) **A61P 35/00**
- (51) **C07K 5/10** (11) **4 499 661 A1***
C12Q 1/37 **G01N 33/574**
- (52) **C12Q 1/37; C07K 5/1021;**
G01N 33/57446
- (25) Pl (26) En
(21) 23723282.2 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) PL 2023/050018 17.03.2023
(87) WO 2023/191647 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 PL 44078222
- (54) • *VERBINDUNG - DIAGNOSEMARKER FÜR DARMKREBS, VERFAHREN ZUR ERKENNUNG ENZYMATISCHER AKTIVITÄT, KIT*
• *COMPOUND - DIAGNOSTIC MARKER FOR INTESTINAL CANCER, METHOD FOR DETECTING ENZYMATIC ACTIVITY, METHOD FOR DIAGNOSIS OF INTESTINAL CANCER, KIT COMPRISING THE COMPOUND, USES OF THE COMPOUND AND METHOD FOR THE TREATMENT OF INTESTINAL CANCER*
• *COMPOSÉ, MARQUEUR DE DIAGNOSTIC POUR LE CANCER INTESTINAL, MÉTHODE DE DÉTECTION D'ACTIVITÉ ENZYMATIQUE, MÉTHODE DE DIAGNOSTIC DU CANCER INTESTINAL, KIT COMPRENANT LE COMPOSÉ, UTILISATIONS DU COMPOSÉ ET MÉTHODE DE TRAITEMENT DU CANCER INTESTINAL*
- (71) Urteste S.A., ul. Starodworska 1, 80-137 Gdansk, PL
- (72) LESNER, Adam, 83-330 Pepowo, PL
GRUBA, Natalia, 84-242 Kęblowo, PL
- (74) Kawczynska, Marta Joanna, Polservice Kancelaria Rzecznikow Patentowych sp. z o.o. ul. Bluszczanska 73, 00-712 Warszawa, PL
-
- (51) **C07K 7/06** (11) **4 499 662 A1***
C07K 7/08 **C07K 14/165**
A61K 39/215 **G01N 33/48**
G16B 35/00
- (52) **C07K 14/005; A61K 39/12;**
A61P 31/14; G16B 15/30; G16B 20/20;
A61K 2039/55511; A61K 2039/55566;
A61K 2039/575; C12N 2770/20022;
C12N 2770/20034
- (25) En (26) En
(21) 23773377.9 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) BR 2023/050101 24.03.2023
(87) WO 2023/178404 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 PCT/BR2022/050108
- (54) • *KOMBINATION VON EPITOPEN UND DEREN VERWENDUNG, IMPFSTOFFKONSTRUKT, VERFAHREN ZUR AUSLÖSUNG EINER IMMUNANTWORT, VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON EPITOPEN*
• *COMBINATION OF EPITOPES AND USE THEREOF, VACCINE CONSTRUCT, METHOD OF INDUCING AN IMMUNE RESPONSE, METHOD FOR THE IDENTIFICATION OF EPITOPES*
• *COMBINAISON D'ÉPITOPES ET SON UTILISATION, CONSTRUCTION DE VACCIN, PROCÉDÉ D'INDUCTION D'UNE RÉPONSE IMMUNITAIRE, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'ÉPITOPES*

- (71) Fundação Zerbini, Rua Haddock Lobo, 347 - 9° andar Cerqueira César, 01414-001 São Paulo - SP, BR
- (72) KALIL FILHO, Jorge Elias, 05464-010 São Paulo - SP, BR
NETO, Edecio Cunha, 01416-000 São Paulo - SP, BR
ROSA, Daniela Santoro, 04216-030 São Paulo - SP, BR
SANTOS, Keity Souza, 06763-040 São Paulo - SP, BR
BOSCARDIN, Silvia Beatriz, 04081-001 São Paulo - SP, BR
STEPHANO, Marco Antonio, 05625-030 São Paulo - SP, BR
- (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **C07K 7/06** (11) **4 499 663 A1***
A61K 51/08 **A61P 35/00**
C07K 1/13 **C07K 14/595**
C07K 14/72
- (52) **A61K 51/088; A61P 35/00;**
C07K 1/13; C07K 14/595
- (25) En (26) En
(21) 23773418.1 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CA 2023/050401 24.03.2023
(87) WO 2023/178449 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323831 P
- (54) • *RADIOAKTIV MARKIERTE VERBINDUNGEN ZUR IN-VIVO-BILDGEBUNG VON GASTRINFREISETZENDEM PEPTIDREZEPTOR (GRPR) UND BEHANDLUNG VON GRPR-BEDINGTEN ERKRANKUNGEN*
• *RADIOLABELED COMPOUNDS FOR IN VIVO IMAGING OF GASTRIN-RELEASING PEPTIDE RECEPTOR (GRPR) AND TREATMENT OF GRPR-RELATED DISORDERS*
• *COMPOSÉS RADIOMARQUÉS POUR IMAGERIE IN VIVO DU RÉCEPTEUR DU PÉPTIDE LIBÉRANT DE LA GASTRINE (GRPR) ET TRAITEMENT DE TROUBLES LIÉS AU GRPR*
- (71) Provincial Health Services Authority, BC Cancer Research Centre 675 West 10th Avenue, Vancouver, BC V5Z 1L3, CA
The University of British Columbia, University-Industry Liaison Office 103-6190 Agronomy Road, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
- (72) LIN, Kuo-shyan, Vancouver, British Columbia V5Z 1L3, CA
BÉNARD, François, Vancouver, British Columbia V5Z 1L3, CA
WANG, Lei, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
ZHANG, Zhengxing, Vancouver, British Columbia V5Z 1L3, CA
BRATANOVIC, Ivica, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
ZHANG, Chengcheng, Vancouver, British Columbia V5Z 1L3, CA
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- (51) **C07K 7/06** (11) **4 499 664 A2***
C07K 7/08 **A61K 38/08**
A61K 38/10 **C12P 21/00**
C40B 30/04 **A61P 35/00**
- (52) **C40B 40/10; A61P 35/00; C07K 7/06;**
C12N 15/1037; G16B 15/30;
G16B 20/20; G16B 35/10; G16B 35/20;
C07K 2317/565; C07K 2317/76;

- C07K 2317/92; C07K 2318/10;
C07K 2319/00
- (25) En (26) En
(21) 23775410.6 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) SG 2023/050200 24.03.2023
- (87) WO 2023/182945 2023/39 28.09.2023
- (88) 23.11.2023
- (30) 24.03.2022 SG 10202203066U
- (54) • *HERSTELLUNG VON PEPTIDEN UNTER
VERWENDUNG DER EVOLUTION VON
PEPTIDEPITOPLINKERN*
• *ENGINEERING PEPTIDES USING PEPTIDE
EPIPOPE LINKER EVOLUTION*
• *INGÉNIERIE DE PEPTIDES À L'AIDE D'UNE
ÉVOLUTION DE LIEUR D'ÉPIPOPE PEPTI-
DIQUE*
- (71) Agency for Science, Technology and
Research, 1 Fusionopolis Way 20-10,
Connexis North Tower, Singapore 138632,
SG
- (72) BROWN, Christopher John, Singapore
138648, SG
FROSI, Yuri, Singapore 138648, SG
NG, Simon, Singapore 138648, SG
LIN, Yen-chu, Singapore 138648, SG
- (74) Elend, Almut Susanne, et al, Venner Shipley
LLP 406 Cambridge Science Park Milton
Road, Cambridge CB4 0WW, GB

C07K 7/06 → (51) **C07K 7/08**

- (51) **C07K 7/08** (11) **4 499 665 A2***
C07K 14/46
- (52) **C07K 14/46; A01N 37/46; A01P 11/00**
- (25) En (26) En
(21) 23716649.1 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/050747 24.03.2023
- (87) WO 2023/180754 2023/39 28.09.2023
- (88) 02.11.2023
- (30) 24.03.2022 GB 202204128
- (54) • *RODENTIZID*
• *RODENTICIDE*
• *RODENTICIDE*
- (71) Pelgen Limited, Unit 13 Newman Lane,
Alton Hampshire GU34 2QR, GB
- (72) TRIM, Steven, Sandwich Kent CT13 9FE, GB
MCCULLOUGH, Danielle, Sandwich Kent
CT13 9FE, GB
- (74) Boxall, Sarah Jane, Boxall IPM Ltd 9 King
Street, Sandwich Kent CT13 9BT, GB

- (51) **C07K 7/08** (11) **4 499 666 A1***
A61K 38/08 **A61K 38/10**
A61K 38/12 **A61K 47/60**
A61P 7/02 **C07K 7/06**
C07K 7/64

- (52) **A61P 7/02; C12N 9/6451; A61K 38/00**
- (25) En (26) En
(21) 23775773.7 (22) 24.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/061142 24.01.2023
- (87) WO 2023/183667 2023/39 28.09.2023

- (30) 24.03.2022 US 202263323306 P
- (54) • *UROKINASE-PLASMINOGENAKTIVATOR-
REZEPTORBINDEnde PEPTIDE UND VER-
FAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *UROKINASE-TYPE PLASMINOGEN ACTIVA-
TOR RECEPTOR BINDING PEPTIDES AND
METHODS OF USE*
• *PEPTIDES DE LIAISON AU RÉCEPTEUR DE
L'ACTIVATEUR DU PLASMINOGENÈNE DE
TYPE UROKINASE ET PROCÉDÉS D'UTILI-
SATION*
- (71) The United States Government as
represented by The Department of
Veterans Affairs, 810 Vermont Avenue
10P9TT, Washington, District of Columbia
20420, US
Case Western Reserve University, 10900
Euclid Avenue, Cleveland, OH 44106, US
- (72) STAVROU, Evi, X., Shaker Heights, OH
44122, US
- (74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB,
Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

C07K 7/08 → (51) **C07K 7/06**

- (51) **C07K 7/56** (11) **4 499 667 A1***
A61P 35/00 **A61K 38/00**
- (52) **A61P 35/00; C07K 7/56; A61K 38/00**
- (25) En (26) En
(21) 23719232.3 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/065057 28.03.2023
- (87) WO 2023/192873 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 US 202263324433 P
- (54) • *MAKROCYCLISCHE IMMUNOMODULATO-
REN*
• *MACROCYCLIC IMMUNOMODULATORS*
• *IMMUNOMODULATEURS MACROCY-
CLIQUES*
- (71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206
and Province Line Road, Princeton, NJ
08543, US
- (72) POSS, Michael A., Princeton, New Jersey
08543, US
ALLEN, Martin Patrick, Princeton, New
Jersey 08543, US
QIAO, Jennifer X., Princeton, New Jersey
08543, US
QUESNELLE, Claude A., Princeton, New
Jersey 08543, US
WANG, Tammy C., Princeton, New Jersey
08543, US
WANG, Tao, Princeton, New Jersey 08543,
US
ZHANG, Yunhui, Princeton, New Jersey
08543, US
ZHANG, Zhongxing, Princeton, New Jersey
08543, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07K 7/64 → (51) **C07K 7/08****C07K 14/00** → (51) **A61K 39/21**

- (51) **C07K 14/005** (11) **4 499 668 A1***
A61K 39/00 **A61K 39/02**
A61K 39/118 **A61K 39/12**
A61K 39/40 **A61K 39/42**
A61P 31/04 **A61P 31/12**
C07K 14/135 **C07K 14/155**
C07K 14/165 **C07K 14/465**
C07K 16/08 **C07K 16/12**
C12N 7/00
- (52) **A61P 31/04; A61K 39/12;**

- A61K 39/42; C07K 14/005;**
C07K 16/1027; C07K 2317/76;
C07K 2317/92; C07K 2319/03;
C07K 2319/40; C12N 2740/16022;
C12N 2740/16034; C12N 2760/16122;
C12N 2760/16134; C12N 2760/18222;
C12N 2760/18234; C12N 2760/18522;
C12N 2760/18534; C12N 2770/20022;
C12N 2770/20034

- (25) En (26) En
(21) 23778650.4 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/053263 31.03.2023
- (87) WO 2023/187743 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 EP 22166085
- (54) • *VERBESSERTE CHIMÄRE POLYPEPTIDE
UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *IMPROVED CHIMERIC POLYPEPTIDES AND
USES THEREOF*
• *POLYPEPTIDES CHIMÉRIQUES AMÉLIO-
RÉS ET LEURS UTILISATIONS*

- (71) The University of Queensland, St Lucia,
Queensland 4072, AU
- (72) WATTERSON, Daniel, Taringa, Queensland
4068, AU
TARDIOTA, Nicolas, Norman Park,
Queensland 4170, AU
SCHEMBRI, Mark Andrew, Middle Park,
Queensland 4074, AU
CHAPPELL, Keith, Kenmore, Queensland
4069, AU
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

- (51) **C07K 14/005** (11) **4 499 669 A2***
A61K 38/16 **A61P 27/02**

- (52) **C12N 15/86; A61K 48/005;**
A61K 48/0075; C07K 14/005;
C12N 2750/14122; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14145

- (25) En (26) En
(21) 23781798.6 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016867 30.03.2023
- (87) WO 2023/192459 2023/40 05.10.2023
- (88) 07.12.2023

- (30) 30.03.2022 US 202263325540 P
30.03.2022 US 202263325542 P
30.03.2022 US 202263325543 P
30.03.2022 US 202263325544 P
30.03.2022 US 202263325548 P
30.03.2022 US 202263325550 P
30.03.2022 US 202263325551 P
30.03.2022 US 202263325553 P
30.03.2022 US 202263325555 P
30.03.2022 US 202263325557 P
30.03.2022 US 202263325558 P
30.03.2022 US 202263325559 P
30.03.2022 US 202263325562 P

- (54) • *ADENO-ASSOZIIERTE VIRUSVEKTOREN*
• *ADENO-ASSOCIATED VIRUS VECTORS*
• *VECTEURS VIRAUX ADÉNO-ASSOCIÉS*
- (71) University of Pittsburgh - of the
Commonwealth System of Higher
Education, 1st Floor Gardner Steel
Conference Center 130 Thackeray Avenue,
Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
- (72) THOMAS BYRNE, Leah Caroline, Pittsburgh,

- Pennsylvania 15260, US
JOHNSON, Molly E., Pittsburgh,
Pennsylvania 15260, US
STAUFFER, William Richard, Pittsburgh,
Pennsylvania 15260, US
OZTURK, Bilge Esin, Pittsburgh,
Pennsylvania 15260, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
- C07K 14/005** → (51) **A61K 39/12**
- C07K 14/005** → (51) **C07K 16/08**
- C07K 14/005** → (51) **C12N 15/63**
- C07K 14/005** → (51) **C12N 15/86**
- C07K 14/005** → (51) **C12N 15/864**
- C07K 14/01** → (51) **C12N 15/10**
- (51) **C07K 14/015** (11) **4 499 670 A2***
A61K 38/16 **C12N 15/864**
- (52) **C07K 14/005; C40B 40/02;**
C40B 40/08; C12N 15/86;
C12N 2750/14122; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14145
- (25) En (26) En
(21) 23775729.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016250 24.03.2023
(87) WO 2023/183582 2023/39 28.09.2023
(88) 14.12.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323398 P
(54) • **AUSGEWÄHLTE AAV-ZUSAMMENSETZUN-**
GEN MIT BEVORZUGTER GEHIRNANREI-
CHERUNG
• **SELECTED AAV COMPOSITIONS HAVING**
PREFERRED BRAIN ENRICHMENT
• **COMPOSITIONS DE VAA SÉLECTIONNÉS**
AYANT UN ENRICHISSEMENT CÉRÉBRAL
PRÉFÉRÉ
- (71) Capsida, Inc., 1290 Rancho Conejo
Boulevard, Thousand Oaks, CA 91320, US
(72) WHEELER, Brandon, G., Thousand Oaks, CA
91320, US
SHI, Xiaojing, Thousand Oaks, CA 91320, US
GOEDEN, Nicholas, S., Thousand Oaks, CA
91320, US
FLYTZANIS, Nicholas, C., Thousand Oaks,
CA 91320, US
SANDBERG, Troy, E., Thousand Oaks, CA
91320, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (51) **C07K 14/015** (11) **4 499 671 A2***
A61K 38/16 **A61P 9/00**
C12N 15/864
- (52) **C07K 14/005; C40B 40/08;**
C12N 2750/14122; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14145
- (25) En (26) En
(21) 23775730.7 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016254 24.03.2023
(87) WO 2023/183583 2023/39 28.09.2023
- (88) 02.11.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323406 P
(54) • **ADENO-ASSOZIIERTE VIRUSZUSAMMEN-**
SETZUNGEN MIT ERHÖHTER HERZANREI-
CHERUNG
• **ADENO-ASSOCIATED VIRUS COMPOSI-**
TIONS HAVING INCREASED HEART EN-
RICHMENT
• **COMPOSITIONS DE VIRUS ADÉNO-ASSO-**
CIÉ AYANT UN ENRICHISSEMENT CAR-
DIAQUE ACCRU
- (71) Capsida, Inc., 1290 Rancho Conejo
Boulevard, Thousand Oaks, CA 91320, US
(72) WHEELER, Brandon, G., Thousand Oaks, CA
91320, US
SHI, Xiaojing, Thousand Oaks, CA 91320, US
GOEDEN, Nicholas, S., Thousand Oaks, CA
91320, US
FLYTZANIS, Nicholas, C., Thousand Oaks,
CA 91320, US
SANDBERG, Troy, E., Thousand Oaks, CA
91320, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- C07K 14/015** → (51) **C12N 15/864**
- (51) **C07K 14/075** (11) **4 499 672 A1***
A61K 38/17 **A61K 48/00**
A61P 31/00
- (52) **C07K 14/005; A61K 48/0041;**
A61K 48/005; A61K 48/0075;
A61P 31/00; C12N 15/86;
C12N 2750/14122; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14145
- (25) En (26) En
(21) 23781790.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016854 30.03.2023
(87) WO 2023/192450 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325542 P
30.03.2022 US 202263325544 P
30.03.2022 US 202263325548 P
30.03.2022 US 202263325553 P
30.03.2022 US 202263325562 P
- (54) • **ADENO-ASSOZIIERTE VIRUSVEKTOREN**
ZUR NUKLEINSÄUREABGABE AN RETINA-
LE GANGLIENZELLEN UND/ODER RETINA-
LE PIGMENTEPITHELZELLEN
• **ADENO-ASSOCIATED VIRUS VECTORS FOR**
NUCLEIC ACID DELIVERY TO RETINAL
GANGLION CELLS AND/OR RETINAL PIG-
MENT EPITHELIUM CELLS
• **VECTEURS VIRAUX ADÉNO-ASSOCIÉS**
POUR L'ADMINISTRATION D'ACIDES NU-
CLÉIQUES À DES CELLULES GANGLION-
NAIRES RÉTINIENNES ET/OU DES CEL-
LULES DE L'ÉPITHÉLIUM PIGMENTAIRE
RÉTINIEN
- (71) University of Pittsburgh - of the
Commonwealth System of Higher
Education, 1st Floor Gardner Steel
Conference Center 130 Thackeray Avenue,
Pittsburgh, PA 15260, US
(72) THOMAS BYRNE, Leah, Caroline,
Pittsburgh, PA 15260, US
JOHNSON, Molly, E., Pittsburgh, PA 15260,
US
STAUFFER, William, Richard, Pittsburgh, PA
15260, US
OZTURK, Bilge, Esin, Pittsburgh, PA 15260,
US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
- C07K 14/085** → (51) **C12N 15/79**
- C07K 14/135** → (51) **C07K 14/005**
- C07K 14/155** → (51) **C07K 14/005**
- C07K 14/165** → (51) **A61K 39/215**
- C07K 14/165** → (51) **C07K 14/005**
- C07K 14/165** → (51) **C07K 7/06**
- C07K 14/18** → (51) **A61K 39/29**
- C07K 14/255** → (51) **C12N 1/06**
- (51) **C07K 14/32** (11) **4 499 673 A1***
A01N 63/00 **C07K 14/325**
- (52) **C07K 14/32; A01N 37/46;**
A01N 63/10; A01N 63/23; A01N 63/50;
A01P 7/04; C07K 14/325;
C07K 14/43504; C07K 2319/50;
C12R 2001/075
- (25) En (26) En
(21) 23719242.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/065127 30.03.2023
(87) WO 2023/192924 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325603 P
(54) • **KOMBINATIONEN AUS AV3-MUTANTEN**
POLYPEPTIDEN UND BT TOXINEN ZUR
SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG
• **COMBINATIONS OF AV3 MUTANT**
POLYPEPTIDES AND BT TOXINS FOR PEST
CONTROL
• **COMBINAISONS DE POLYPEPTIDES MU-**
TANTS AV3 ET DE TOXINES BT POUR LA
LUTTE CONTRE LES ORGANISMES NUI-
SIBLES
- (71) Vestaron Corporation, 4025 Stirrup Creek
Drive, Suite 400, Durham, NC 27703, US
(72) BAO, Lin, Portage, Michigan 49024, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- C07K 14/325** → (51) **C07K 14/32**
- C07K 14/405** → (51) **C12P 21/02**
- (51) **C07K 14/415** (11) **4 499 674 A2***
A01H 5/10 **A01H 6/46**
C12N 15/82
- (52) **A01H 1/04; C07K 14/415; C12N 9/22;**
C12N 15/8261; Y02A 40/146
- (25) En (26) En
(21) 23782008.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/065034 28.03.2023
(87) WO 2023/192855 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324985 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-**
REN ZUR VERBESSERUNG VON MAISEI-
GENSCHAFTEN UND ERTRAG MITTELS GE-
NOMEDITIERUNG
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR EN-**
HANCING CORN TRAITS AND YIELD US-
ING GENOME EDITING

- *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER DES CARACTÈRES ET LE RENDEMENT DU MAÏS PAR ÉDITION GÉNOMIQUE*
- (71) Monsanto Technology LLC, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, MO 63167, US
- (72) BEACH, Steven, St. Louis, MO 63167, US
MANJUNATH, Sivalinganna, St. Louis, MO 63167, US
RYMARQUIS, Linda, St. Louis, MO 63167, US
SLEWINSKI, Thomas L., St. Louis, MO 63167, US
WU, Xiaoyun, St. Louis, MO 63167, US
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
-
- C07K 14/415** → (51) **C12N 15/82**
-
- C07K 14/42** → (51) **C12P 21/02**
-
- (51) **C07K 14/43** (11) **4 499 675 A1***
A23L 33/18 **A23L 27/21**
A23L 27/30
- (52) **A23L 27/88; A23L 27/84; C07K 14/43**
- (25) En (26) En
(21) 23774154.1 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050310 23.03.2023
(87) WO 2023/181043 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323297 P
29.06.2022 US 202263367298 P
- (54) • *PROTEINE UND DIESE ENTHALTENDE PRODUKTE*
• *PROTEINS AND PRODUCTS COMPRISING THE SAME*
• *PROTÉINES ET PRODUITS LES COMPRENANT*
- (71) Amai Proteins Ltd., 2 Haim Holtzman St., 7670402 Rehovot, IL
- (72) KOPELMAN, Naama, 5341517 Givatayim, IL
SAMISH, Ilan, 7403743 Ness Ziona, IL
BEN-ASAF, Lior, 5522633 Kiryat Ono, IL
YEHESKEL, Adva, 2017000 Atzmon-Segev, IL
MARKO, Shmuel, 4286000 Doar-Na Lev HaSharon, IL
ZUKER, Inbar, 7405747 Ness Ziona, IL
ELIASPUR, Lihi, 4295400 Nordiya, IL
ALMASSI, Noy, 7542009 Rishon LeZion, IL
KASHDAN, Marina, 7745643 Ashdod, IL
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **C07K 14/435** (11) **4 499 676 A1***
C07K 16/28
- (52) **C07K 14/435**
- (25) En (26) En
(21) 23717409.9 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057679 24.03.2023
(87) WO 2023/180546 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 EP 22164122
- (54) • *MHC IB-VERMITTELTE MYELINSPEZIFISCHE IMMUNSUPPRESSION ALS NEUE BEHANDLUNG VON MULTIPLER SKLEROSE UND MOG-ANTIKÖRPERKRANKHEIT*
- *MHC IB-MEDIATED MYELIN-SPECIFIC IMMUNOSUPPRESSION AS A NOVEL TREATMENT FOR MULTIPLE SCLEROSIS AND MOG ANTIBODY DISEASE*
- *IMMUNSUPPRESSION SPÉCIFIQUE DE LA MYÉLINE MÉDIÉE PAR MHO IB SERVANT DE NOUVEAU TRAITEMENT POUR LA SCLÉROSE EN PLAQUES ET LA MALADIE ASSOCIÉE AUX ANTICORPS ANTI-MOG*
- (71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE
- (72) BRUTTEL, Valentin, 97080 Würzburg, DE
WISCHHUSEN, Jörg, 97082 Würzburg, DE
BRÜNNERT, Daniela, 97078 Würzburg, DE
AHSAN, Fadhil, 10555 Berlin, DE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C07K 14/435** → (51) **A61K 35/62**
-
- C07K 14/435** → (51) **A61K 39/00**
-
- C07K 14/44** → (51) **A61P 35/00**
-
- C07K 14/46** → (51) **C07K 7/08**
-
- C07K 14/465** → (51) **C07K 14/005**
-
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 499 677 A1***
A61K 39/00 **C12N 5/0783**
A61P 31/18 **A61P 35/00**
- (52) **C07K 14/47; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/4637; A61K 39/464412; A61P 31/18; A61P 35/00; C12N 5/0636; C12N 15/86; A61K 2239/31; A61K 2239/38; C12N 2501/22; C12N 2501/2302; C12N 2501/2304; C12N 2501/51; C12N 2501/515; C12N 2506/115; C12N 2510/00; C12N 2740/16043**
- (25) En (26) En
(21) 23716261.5 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058224 30.03.2023
(87) WO 2023/187024 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22305421
- (54) • *MODIFIZIERTES RELA-PROTEIN ZUR INDUKTION DER INTERFERONEXPRESSION UND MANIPULIERTE IMMUNZELLEN MIT VERBESSERTER INTERFERONEXPRESSION*
• *MODIFIED RELA PROTEIN FOR INDUCING INTERFERON EXPRESSION AND ENGINEERED IMMUNE CELLS WITH IMPROVED INTERFERON EXPRESSION*
• *PROTÉINE RELA MODIFIÉE POUR INDUIRE L'EXPRESSION D'INTERFÉRON ET CELLULES IMMUNITAIRES MODIFIÉES AYANT UNE EXPRESSION D'INTERFÉRON AMÉLIORÉE*
- (71) Institut Curie, 26 rue d'Ulm, 75005 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
- (72) MANEL, Nicolas, 75012 Paris, FR
JEREMIAH, Nadia, 92170 Issy Les Moulineaux, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 499 678 A1***
C07K 14/74 **A61K 39/00**
A61P 35/00
- (52) **A61K 39/0011; A61K 39/4611;**
- A61P 35/00; C07K 14/478;**
C07K 14/70539; A61K 2039/55566
- (25) En (26) En
(21) 23717079.0 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058415 30.03.2023
(87) WO 2023/187127 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22305420
- (54) • *ANTIGENE PEPTIDE ZUR PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON KREBS*
• *ANTIGENIC PEPTIDES FOR PREVENTION AND TREATMENT OF CANCER*
• *PEPTIDES ANTIGÉNIQUES POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (71) Enterome S.A., 94/96 Avenue Ledru-Rollin, 75011 Paris, FR
- (72) CHENE, Laurent, 45170 Neuville aux Bois, FR
MAGALHAES, Joao Gamelas, 91100 Corbeil-Essonnes, FR
TALPIN, Alice, 94140 Alfortville, FR
KULAKOWSKI, Guillaume, 92160 Antony, FR
STROZZI, Francesco, 75003 Paris, FR
GAAL, Camille, 45650 Saint Jean Le Blanc, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 499 679 A2***
C12N 15/63
- (52) **C12N 15/86; A61K 35/17; A61K 35/545; A61K 38/45; C12N 9/1007; A61K 48/005; C12N 2740/16043**
- (25) En (26) En
(21) 23775914.7 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/064909 24.03.2023
(87) WO 2023/183906 2023/39 28.09.2023
(88) 10.10.2024
(30) 24.03.2022 US 202263323492 P
23.11.2022 US 202263427587 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER TRANSLATION UND OXIDATIVEN PHOSPHORYLIERUNG VON INTRAMITOCHONDRIALEM PROTEIN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR ENHANCING INTRA-MITOCHONDRIAL PROTEIN TRANSLATION AND OXIDATIVE PHOSPHORYLATION*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DESTINÉES À AMÉLIORER LA TRADUCTION DE PROTÉINES INTRA-MITOCHONDRIALES ET LA PHOSPHORYLATION OXYDATIVE*
- (71) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, Massachusetts 02114, US
- (72) MOOTHA, Vamsi, Boston, Massachusetts 02114, US
AST, Tslil, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- (74) Callaghan, Dayle Anne, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- C07K 14/47** → (51) **A61K 38/17**
-
- C07K 14/47** → (51) **A61K 39/00**

C07K 14/47 → (51) A61K 39/395	A61K 2239/13; A61K 2239/22; C07K 2317/622; C07K 2319/00; C07K 2319/03; C07K 2319/42; C12N 2501/2302; C12N 2501/2303; C12N 2501/2307; C12N 2501/2315; C12N 2501/2321; C12N 2501/727; C12N 2506/45; C12N 2510/00; C12N 2533/50	(87) WO 2023/180548 2023/39 28.09.2023 (30) 24.03.2022 EP 22164123 (54) • MHC 1B-VERMITTELTE ALPHA-SYNUCLEIN-SPEZIFISCHE TOLERANZINDUKTION ALS NEUARTIGE BEHANDLUNG VON MORBUS PARKINSON • MHC 1B-MEDIATED ALPHA-SYNUCLEIN-SPECIFIC TOLERANCE INDUCTION AS A NOVEL TREATMENT FOR PARKINSON'S DISEASE • INDUCTION DE TOLÉRANCE SPÉCIFIQUE À L'ALPHA-SYNUCLÉINE MÉDIÉE PAR LE CMH 1B EN TANT QUE NOUVEAU TRAITEMENT DE LA MALADIE DE PARKINSON
C07K 14/47 → (51) C07K 16/28		
C07K 14/47 → (51) C12N 15/63		
C07K 14/47 → (51) C12P 21/02		
(51) C07K 14/495 (11) 4 499 680 A1* C07K 14/71 A61P 35/00 C07K 14/705 C07K 16/28	(25) En (26) En (21) 23782036.0 (22) 29.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/065102 29.03.2023 (87) WO 2023/192908 2023/40 05.10.2023 (88) 07.12.2023 (30) 30.03.2022 US 202263325441 P 20.01.2023 US 202363440169 P	(71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE (72) WISCHHUSEN, Jörg, 97082 Würzburg, DE IP, Chi Wang, 97076 Würzburg, DE (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(52) C07K 14/705; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/4636; A61K 39/4637; A61K 39/464411; A61K 39/464429; A61K 39/464434; A61P 35/00; C07K 14/71; C07K 16/18; C07K 16/2875; A61K 2239/23; A61K 2239/28; C07K 2319/03	(25) En (26) En (21) 23719237.2 (22) 29.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/065084 29.03.2023 (87) WO 2023/192895 2023/40 05.10.2023 (30) 29.03.2022 US 202263325069 P 22.03.2023 US 202363453936 P	(71) Allogene Therapeutics, Inc., 210 E. Grand Avenue, South San Francisco, California 94080, US (72) ZHANG, Yi, Foster City, California 94404, US TACHEVA-GRIGOROVA, Silvia K., South San Francisco, California 94080, US SASU, Barbra Johnson, South San Francisco, California 94080, US PANOWSKI, Siler, South San Francisco, California 94080, US LIN, Regina Junhui, San Mateo, California 94401, US Li, Zhe, South San Francisco, California 94080, US
(25) En (26) En (21) 23719237.2 (22) 29.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/065084 29.03.2023 (87) WO 2023/192895 2023/40 05.10.2023 (30) 29.03.2022 US 202263325069 P 22.03.2023 US 202363453936 P	(54) • CHIMÄRE SCHALTERREZEPTOREN ZUR UMWANDLUNG VON IMMUNSUPPRESSIVEN SIGNALEN IN KOSTIMULATORISCHE SIGNALE • CHIMERIC SWITCH RECEPTORS FOR THE CONVERSION OF IMMUNOSUPPRESSIVE SIGNALS TO COSTIMULATORY SIGNALS • RÉCEPTEURS DE COMMUTATEURS CHIMÉRIQUES POUR LA CONVERSION DE SIGNAUX IMMUNORÉACTIFS EN SIGNAUX DE COSTIMULATION	
(71) Allogene Therapeutics, Inc., 210 E. Grand Avenue, South San Francisco, California 94080, US	(54) • CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN FÜR NATÜRLICHE KILLERZELLEN UND VERWENDUNGEN DAVON IN DER IMMUNOTHERAPIE • CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS FOR NATURAL KILLER CELLS AND USES THEREOF IN IMMUNOTHERAPY • RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES POUR CELLULES TUEUSES NATURELLES ET LEURS UTILISATIONS EN IMMUNOTHÉRAPIE	
(72) ZHANG, Yi, Foster City, California 94404, US TACHEVA-GRIGOROVA, Silvia K., South San Francisco, California 94080, US SASU, Barbra Johnson, South San Francisco, California 94080, US PANOWSKI, Siler, South San Francisco, California 94080, US LIN, Regina Junhui, San Mateo, California 94401, US Li, Zhe, South San Francisco, California 94080, US	(71) Shoreline Biosciences, Inc., 10220 Sorrento Valley Road, San Diego, CA 92121, US (72) SWANSON, Lee, Andrew, Boland, San Diego, CA 92121, US RODGERS, David, Thomas, San Diego, CA 92121, US ZHU, Huang, San Diego, CA 92121, US	
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB	(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at- Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE	
C07K 14/525 → (51) A61K 48/00	C07K 14/705 → (51) A01K 67/027	
C07K 14/545 → (51) C07K 14/705	C07K 14/705 → (51) A61K 38/17	
C07K 14/57 → (51) A61P 35/00	C07K 14/705 → (51) A61K 39/00	
C07K 14/575 → (51) A61K 39/00	C07K 14/705 → (51) A61K 39/29	
C07K 14/595 → (51) C07K 7/06	C07K 14/705 → (51) A61P 35/00	
C07K 14/62 → (51) A61K 39/00	C07K 14/705 → (51) C07K 14/495	
(51) C07K 14/705 (11) 4 499 681 A2* A61K 35/17 A61P 35/00 C07K 14/545	C07K 14/705 → (51) C07K 16/28	
(52) A61K 39/4613; A61K 39/4631; A61K 39/4635; A61K 39/464406; A61K 39/464412; A61P 35/00; C07K 14/7051; C07K 14/7155; C07K 16/2803; C07K 16/32; C12N 5/0646; A61K 2039/5156;	C07K 14/71 → (51) C07K 14/495	
(25) En (26) En (21) 23715474.5 (22) 24.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/057682 24.03.2023	C07K 14/715 → (51) A01K 67/027	
	C07K 14/715 → (51) C07K 16/24	
	C07K 14/72 → (51) C07K 16/28	
	C07K 14/72 → (51) C07K 7/06	
	(51) C07K 14/74 (11) 4 499 682 A1* A61P 25/16	
	(52) C07K 14/70539; A61P 25/16	
	(25) En (26) En (21) 23715474.5 (22) 24.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/057682 24.03.2023	(71) NGM Biopharmaceuticals, Inc., 333 Oyster Point Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US (72) AKAMA, Keith, South San Francisco, CA 94080, US CHENG, Rujin, South San Francisco, CA 94080, US IYER, Anjushree, R., South San Francisco, CA 94080, US LIN, Vicky, Yi-bing, South San Francisco, CA 94080, US RIVERA, Lee, B., South San Francisco, CA 94080, US RODA, Julie, M., South San Francisco, CA 94080, US TANG, Jie, South San Francisco, CA 94080, US YANG, Hong, South San Francisco, CA 94080, US (74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at- Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE

- (51) **C07K 16/08** (11) **4 499 684 A2***
A61K 39/12 **A61K 39/245**
A61P 31/22 **C07K 14/005**
C12N 15/62 **C12N 15/63**
A61K 39/00 **G01N 33/569**
- (52) **A61K 39/12; C07K 14/005;**
A61K 2039/55577; A61K 2039/6031;
C12N 2710/16222; C12N 2710/16234
- (25) En (26) En
(21) 23782065.9 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/065158 30.03.2023
(87) WO 2023/192949 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325316 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR AUSLÖSUNG EINER IMMUNREAKTION GEGEN DAS EPSTEIN-BARR-VIRUS**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR INDUCING AN IMMUNE RESPONSE AGAINST EPSTEIN-BARR VIRUS**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR INDUIRE UNE RÉPONSE IMMUNITAIRE CONTRE LE VIRUS D'EPSTEIN-BARR**
- (71) Novavax, Inc., 700 Quince Orchard Road, Gaithersburg, MD 20878, US
(72) GLENN, Gregory, Gaithersburg, Maryland 20878, US
(74) Danner, Stefan, Danner BioPharm IP Ludwigstraße 8, 80539 München, DE
-
- C07K 16/08** → (51) **C07K 14/005**
-
- C07K 16/10** → (51) **A61P 31/18**
-
- C07K 16/10** → (51) **C12N 1/21**
-
- C07K 16/12** → (51) **C07K 14/005**
-
- (51) **C07K 16/18** (11) **4 499 685 A1***
C07K 16/28
- (52) **C07K 16/18; C07K 16/2803;**
C07K 16/2827; C07K 2317/22;
C07K 2317/34; C07K 2317/52;
C07K 2317/569; C07K 2317/76;
C07K 2319/50
- (25) En (26) En
(21) 23718593.9 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/064937 24.03.2023
(87) WO 2023/183923 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323718 P
- (54) • **AKTIVIERBARE DOPPELT VERANKERTE MASKIERTE MOLEKÜLE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **ACTIVATABLE DUAL-ANCHORED MASKED MOLECULES AND METHODS OF USE THEREOF**
• **MOLÉCULES MASQUÉES À DOUBLE ANCRAGE ACTIVABLES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) CytomX Therapeutics, Inc., 151 Oyster Point Boulevard Suite 400, South San Francisco, California 94080, US
(72) FOX, Elaine Anne Mariano, South San Francisco, California 94080, US
PAIDHUNGAT, Madan M., South San Francisco, California 94080, US
KAVANAUGH, W. Michael, South San Francisco, California 94080, US
- (74) RANGAN, Vangipuram S., South San Francisco, California 94080, US
JANG, Andrew, South San Francisco, California 94080, US
NGUYEN, Anna Faith, South San Francisco, California 94080, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **C07K 16/18** (11) **4 499 686 A1***
A61K 35/12 **A61K 35/14**
A61K 35/17 **A61K 39/395**
A61P 35/00 **A61P 35/04**
C07K 16/46 **C12N 5/10**
C12N 15/13 **C12N 15/63**
- (52) **A61K 39/4631; A61K 39/4611;**
A61K 39/464412; A61K 39/464453;
A61K 39/464468; C07K 14/7051;
A61P 35/00; C07K 16/2809;
C07K 2317/30; C07K 2317/622;
C07K 2317/92; C12N 2740/13043
- (25) En (26) En
(21) 23774134.3 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052959 24.03.2023
(87) WO 2023/181010 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323459 P
- (54) • **ANTI-WT1-ANTIGENBINDENDEN PROTEINE UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **ANTI-WT1 ANTIGEN-BINDING PROTEINS AND USES THEREOF**
• **PROTÉINES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE ANTI-WT1 ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) University Health Network, 190 Elizabeth Street R. Fraser Elliott Building - Room 15-417, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
(72) HIRANO, Naoto, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
OCHI, Toshiki, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
WANG, Chung-Hsi, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07K 16/18** → (51) **A61K 39/395**
-
- (51) **C07K 16/22** (11) **4 499 687 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
A61K 31/635
- (52) **C07K 16/22; A61K 31/635;**
A61K 45/06; A61P 35/00;
A61K 2039/505
- (25) En (26) En
(21) 23716232.6 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058113 29.03.2023
(87) WO 2023/186968 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22305395
- (54) • **NEUARTIGER MCL-1-INHIBITOR UND KOMBINATION AUS MCL-1 UND EINEM BH3-MIMETIKUM WIE ETWA EINEM BCL-2-INHIBITOR**
• **NOVEL MCL-1 INHIBITOR AND COMBINATION OF MCL-1 AND A BH3 MIMETIC, SUCH AS A BCL-2 INHIBITOR**
- (71) • **NOUVEL INHIBITEUR DE MCL-1 ET COMBINAISON DE MCL-1 ET D'UN MIMÉTIQUE DE BH3, TEL QU'UN INHIBITEUR DE BCL-2**
- (71) Netris Pharma, 28 rue Laennec Centre Léon Bérard, 69008 Lyon, FR
(72) PARADISI, Andrea, 38070 Saint Quentin Fallavier, FR
MEHLEN, Patrick, 38300 Serezin-de-la-Tour, FR
MANCEAU, Ambroise, 53100 Moulay, FR
FRYDMAN, Lisa, 77186 Noisiel, FR
NEVES, David, 69390 Vernaison, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
-
- (51) **C07K 16/24** (11) **4 499 688 A1***
C07K 14/715 **A61K 39/00**
- (52) **C07K 16/244; A61K 2039/505;**
A61K 2039/544; C07K 2317/565;
C07K 2317/76; C07K 2319/21;
C07K 2319/50
- (25) En (26) En
(21) 23715771.4 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057583 24.03.2023
(87) WO 2023/180503 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323742 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON ATEMWEGSINFEKTIONEN**
• **METHODS FOR REDUCING RESPIRATORY INFECTIONS**
• **MÉTHODES PERMETTANT D'ATTÉNUER DES INFECTIONS RESPIRATOIRES**
- (71) MedImmune Limited, 1 Francis Crick Avenue Cambridge Biomedical Campus, Cambridge CB2 0AA, GB
(72) COHEN, Emma Suzanne, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA, GB
ROMERO ROS, Xavier, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA, GB
STRICKSON, Sam, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA, GB
AUGUSTI NEGRI, Victor, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA, GB
- (74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB
-
- (51) **C07K 16/24** (11) **4 499 689 A1***
A61K 39/395 **A61P 37/06**
A61P 29/00
- (52) **C07K 16/244; A61K 39/39591;**
A61P 29/00; A61P 37/06;
A61K 2039/505; A61K 2039/54;
A61K 2039/545; A61K 2039/55;
C07K 2317/21; C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 23719468.3 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/053186 30.03.2023
(87) WO 2023/187707 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325454 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON LEICHTER BIS MÄSSIGER PSORIASIS MIT IL-23-SPEZIFISCHEM ANTIKÖRPER**
• **METHOD OF TREATING MILD TO MODERATE PSORIASIS WITH IL-23 SPECIFIC ANTI-BODY**

- *MÉTHODE DE TRAITEMENT DU PSORIASIS LÉGER À MODÉRÉ AVEC UN ANTI-CORPS SPÉCIFIQUE D'IL-23*
- (71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
- (72) CHAN, Daphne, Horsham, Pennsylvania 19044, US
CHOI, Olivia, Horsham, Pennsylvania 19044, US
GAO, Long-Long, Wayne, Pennsylvania 19087, US
JEYARAJAH, Jenny, Horsham, Pennsylvania 19044, US
LI, Shu, Wayne, Pennsylvania 19087, US
ROWLAND, Katelyn, Horsham, Pennsylvania 19044, US
SINHHA, Vikash, Spring House, Pennsylvania 19477, US
WANG, Yanli, Horsham, Pennsylvania 19044, US
- (74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C07K 16/24** → (51) **A61P 35/00**
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 499 690 A1***
A61K 39/395 **A61P 11/00**
- (52) **C07K 16/2851; A61K 39/39533; A61P 11/00; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/52; C07K 2317/76; C07K 2317/92**
- (25) En (26) En
(21) 23714700.4 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057647 24.03.2023
(87) WO 2023/180533 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22305372
04.08.2022 EP 22306186
- (54) • *ANTI-GAL3-ANTIKÖRPER UND ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ANTI-GAL3 ANTIBODIES AND COMPOSITIONS*
• *ANTICORPS ANTI-GAL3 ET COMPOSITIONS*
- (71) Les Laboratoires Servier, 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR
- (72) DE CEUNINCK, Frédéric, 75011 Paris, FR
ORTEGA-FERREIRA, Céline, 91310 Longpont sur Orge, FR
GALLOU, Catherine, 91940 Gômetz Le Chatel, FR
ROBIN, Gautier, 34070 Montpellier, FR
- (74) Bestel, Delphine, Les Laboratoires Servier Direction Brevets 35 rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 499 691 A1***
C07K 16/42 **A61P 35/00**
- (52) **C07K 16/28; A61P 35/00; C07K 16/2809; C07K 16/4241; A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/35; C07K 2317/524; C07K 2317/55; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2317/90; C07K 2317/94**
- (25) En (26) En
(21) 23715483.6 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057757 27.03.2023
(87) WO 2023/186760 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164595
- (54) • *VERBESSESTE FOLR1-PROTEASE-AKTIVIERBARE BISPEZIFISCHE T-ZELL-ANTI-KÖRPER*
• *IMPROVED FOLR1 PROTEASE-ACTIVABLE T CELL BISPECIFIC ANTIBODIES*
• *ANTICORPS BISPECIFIQUES AMÉLIORÉS DIRIGÉS CONTRE DES LYMPHOCYTES T POUVANT ÊTRE ACTIVÉS PAR UNE PRO-TÉASE FOLR1*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) BRUENKER, Peter, 8952 Schlieren, CH
GEIGER, Martina, 8952 Schlieren, CH
KLEIN, Christian, 8952 Schlieren, CH
UMAÑA, Pablo, 8952 Schlieren, CH
- (74) Buser, Andres, et al, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 499 692 A1***
C07K 16/32 **A61K 35/17**
A61K 39/00 **A61K 39/395**
A61P 35/00
- (52) **A61P 35/00; A61K 39/39558; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/464406; C07K 14/7051; C07K 16/2809; C07K 16/32; C07K 2317/31; C07K 2317/622; C07K 2319/00; C07K 2319/03; C12N 2510/00**
- (25) En (26) En
(21) 23716429.8 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057957 28.03.2023
(87) WO 2023/186873 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22382294
- (54) • *CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN UND BISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER EXPRIERENDE IMMUNZELLEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *IMMUNE CELLS EXPRESSING CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS AND BISPECIFIC ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *CELLULES IMMUNITAIRES EXPRIMANT DES RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES ET DES ANTI-CORPS BISPEZIFIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Fundació Privada Institut d'Investigació Oncològica de Vall Hebron, Natzaret, 115-117, 08035 Barcelona, ES
Fundació Institut Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM), C. Doctor Aiguader, 88, 08003 Barcelona, ES
Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats, Passeig Lluís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES
- (72) ARRIBAS LÓPEZ, Joaquín, 08035 Barcelona, ES
ROMÁN ALONSO, Macarena, 08035 Barcelona, ES
GRINYÓ I ESCUER, Ariadna, 08035 Barcelona, ES
DURO SÁNCHEZ, Santiago, 08003 Barcelona, ES
RIUS RUIZ, Irene, 08035 Barcelona, ES
NOGALES TRALLERO, Vanesa, 08003 Barcelona, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 499 693 A1***
A61P 25/28
- (52) **C07K 16/2803; A61P 25/28; C07K 16/2881; C07K 2317/30; C07K 2317/31; C07K 2317/60; C07K 2317/75; C07K 2317/77; C07K 2317/92**
- (25) En (26) En
(21) 23718132.6 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016578 28.03.2023
(87) WO 2023/192288 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324410 P
- (54) • *MONOVALENTE ANTI-TREM2-BINDENDE MOLEKÜLE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MONOVALENT ANTI-TREM2 BINDING MOLECULES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *MOLÉCULES DE LIAISON ANTI-TREM2 MONOVALENTES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Denali Therapeutics Inc., 161 Oyster Point Boulevard, South San Francisco, California 94080, US
- (72) DENNIS, Mark S., South San Francisco, California 94080, US
DI PAOLO, Gilbert, South San Francisco, California 94080, US
MODI, Anuja R., South San Francisco, California 94080, US
MONROE, Kathryn M., South San Francisco, California 94080, US
SILVERMAN, Adam P., South San Francisco, California 94080, US
VAN LINGERICH, Bettina, South San Francisco, California 94080, US
ZHAN, Lihong, South San Francisco, California 94080, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 499 694 A1***
A61K 39/00
- (52) **C07K 16/28; A61K 2039/505; C07K 2317/565; C07K 2317/76; C07K 2317/92**
- (25) En (26) En
(21) 23718801.6 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/050760 24.03.2023
(87) WO 2023/180767 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 GB 202204159
- (54) • *ANTI-PAR2-ANTIKÖRPER*
• *ANTI-PAR2 ANTIBODIES*
• *ANTICORPS ANTI-PAR2*
- (71) Nxera Pharma UK Limited, Granta Park Great Abington, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DG, GB
- (72) HUTCHINGS, Catherine, Great Abington Cambridge CB21 6DG, GB
OSBORNE, Greg, Great Abington Cambridge CB21 6DG, GB
SCHLENKER, Oliver, Great Abington Cambridge CB21 6DG, GB
OKRASA, Krzysztof, Great Abington Cambridge CB21 6DG, GB
ZHUKOV, Andrei, Great Abington Cambridge CB21 6DG, GB
SCHMID, Annika, 82152 Planegg, DE
KRAUS, Alexandra, 82152 Planegg, DE
RÜHLE, Dorothee, 82152 Planegg, DE

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

(51) **C07K 16/28** (11) **4 499 695 A1***

(52) **C07K 16/2803**; C07K 2317/52; C07K 2317/524; C07K 2317/526; C07K 2317/75

(25) En (26) En
(21) 23718890.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016569 28.03.2023
(87) WO 2023/192282 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324425 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HYPOMETABOLISMUS DES GEHIRNS*
• *METHODS FOR TREATING BRAIN GLUCOSE HYPOMETABOLISM*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'HYPOMÉTABOLISME DU GLUCOSE CÉRÉBRAL*

(71) Denali Therapeutics Inc., 161 Oyster Point Boulevard, South San Francisco, California 94080, US

(72) DI PAOLO, Gilbert, South San Francisco, California 94080, US
MONROE, Kathryn M., South San Francisco, California 94080, US
SUH, Jung H., South San Francisco, California 94080, US
VAN LINGERICH, Bettina, South San Francisco, California 94080, US
XIA, Dan, South San Francisco, California 94080, US

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

(51) **C07K 16/28** (11) **4 499 696 A1***
A61P 35/00 **A61K 39/00**

(52) **C07K 16/2863**; **A61P 35/00**; **A61K 2039/505**; C07K 2317/31; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 23719560.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016963 30.03.2023
(87) WO 2023/192514 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325312 P
30.03.2022 US 202263325317 P

(54) • *BISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER MIT EINER NRP1-BINDUNGSDOMÄNE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *BISPESIFIC ANTIBODIES COMPRISING AN NRP1 BINDING DOMAIN AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTICORPS BISPÉCIFIQUES COMPRENANT UN DOMAINE DE LIAISON À NRP1 ET PROCÉDÉS POUR LES UTILISER*

(71) Pinetree Therapeutics, Inc., 767 Concord Avenue, Cambridge, MA 02138, US

(72) SONG, Ho-juhn, Cambridge, MA 02138, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **4 499 697 A1***
A61K 39/395 **A61K 47/68**
A61P 35/00 **C12N 15/13**

(52) **A61K 47/6877**; **A61K 47/6803**; **A61K 47/68031**; **A61K 47/68033**;

A61K 47/6849; **A61K 47/6889**;

A61P 35/00; **C07K 16/28**;

A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/35; C07K 2317/524; C07K 2317/526; C07K 2317/565; C07K 2317/77; C07K 2317/90; C07K 2317/92; C07K 2317/94

(25) En (26) En
(21) 23773420.7 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2023/050405 24.03.2023
(87) WO 2023/178451 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323957 P
18.10.2022 US 202263417293 P
07.03.2023 US 202363450602 P

(54) • *ANTI-FOLATREZEPTOR-ALPHA-ANTI-KÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ANTI-FOLATE RECEPTOR ALPHA ANTIBODIES AND METHODS OF USE*
• *ANTICORPS ANTI-RÉCEPTEUR ALPHA DU FOLATE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Zymeworks BC Inc., Suite 800 - 114 East 4th Avenue, Vancouver, BC V5T 1G4, CA

(72) RICH, James R., Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
DAVIES, Rupert H., Seattle, Washington 98161, US

BARNSCHER, Stuart Daniel, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
UROSEV, Dunja, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
KANG, Sukhbir Singh, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
CHAN, Peter Wing Yiu, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
DAS, Samir, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
HERNANDEZ ROJAS, Andrea, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
GENE, Robert William, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
YOUNG, Ada G. H., Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
LAWN, Samuel Oliver, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
CHUI, Danny, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
BROWMAN, Duncan, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
CLAVETTE, Brandon, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA

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

(51) **C07K 16/28** (11) **4 499 698 A1***
A61K 31/4745 **A61K 47/68**
A61P 35/00 **C07D 491/22**

(52) **A61P 35/00**; **A61K 47/68037**; **A61K 47/6851**; **C07K 16/28**; **A61K 2039/505**; **C07D 491/22**; **C07K 2317/24**; **C07K 2317/33**; **C07K 2317/34**; **C07K 2317/35**; **C07K 2317/565**; **C07K 2317/77**; **C07K 2317/90**; **C07K 2317/92**; **C07K 2317/94**

(25) En (26) En
(21) 23773421.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2023/050406 24.03.2023
(87) WO 2023/178452 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263324003 P
18.10.2022 US 202263417250 P
07.03.2023 US 202363450607 P

(54) • *GEGEN FOLATREZEPTOR-ALPHA GERICHTE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ANTIBODY-DRUG CONJUGATES TARGETING FOLATE RECEPTOR ALPHA AND METHODS OF USE*
• *CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT CIBLANT LE RÉCEPTEUR ALPHA DU FOLATE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Zymeworks BC Inc., Suite 800 - 114 East 4th Avenue, Vancouver, BC V5T 1G4, CA

(72) RICH, James R., Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
BARNSCHER, Stuart Daniel, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
PETERSEN, Mark Edmund, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
COLOMBO, Raffaele, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
BRANT, Michael G., Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
LASALLE, Manuel Michel Auguste, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
DAVIES, Rupert H., Seattle, Washington 98161, US

UROSEV, Dunja, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
KANG, Sukhbir Singh, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
CHAN, Peter Wing Yiu, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
DAS, Samir, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
HERNANDEZ ROJAS, Andrea, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
GENE, Robert William, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
YOUNG, Ada G. H., Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
LAWN, Samuel Oliver, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
CHUI, Danny, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
BROWMAN, Duncan, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA
CLAVETTE, Brandon, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA

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

(51) **C07K 16/28** (11) **4 499 699 A1***
A61K 39/00 **A61K 39/395**
A61P 1/00 **A61P 19/02**
A61P 21/00 **A61P 35/02**

(52) **A61P 1/00**; **C07K 16/2851**; **A61K 2039/505**; **C07K 2317/76**; **C07K 2317/77**; **C07K 2317/92**

(25) En (26) En
(21) 23775927.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/064940 24.03.2023
(87) WO 2023/183926 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323959 P
(54) • *ANTI-CD94 ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *ANTI-CD94 ANTIBODIES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-CD94 ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*

- (71) Dren Bio, Inc., 384 Foster City Blvd., Foster City, CA 94404, US
- (72) TOMASEVIC, Nenad, Foster City, California 94404, US
SHI, Ruo Shi, Foster City, California 94404, US
DENG, Xiaodi, Foster City, California 94404, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 499 700 A2***
C07K 14/705 **A61K 35/17**
A61K 39/00 **C12N 9/12**
A61P 35/00
- (52) **C07K 16/2803; A61K 39/4611;**
A61K 39/4631; A61K 39/464402;
A61K 39/464454; A61P 35/00;
C07K 2317/622
- (25) En (26) En
(21) 23775945.1 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2023/064982 27.03.2023
(87) WO 2023/183950 2023/39 28.09.2023
(88) 21.12.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323532 P
- (54) • **ANTI-ROR1-ANTIKÖRPER UND CHIMÄRER
ANTIGENREZEPTOR SOWIE VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **ANTI-ROR1 ANTIBODY AND CHIMERIC
ANTIGEN RECEPTOR AND METHODS OF
USE THEREOF**
• **ANTICORPS ANTI-ROR1 ET RÉCEPTEUR
ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE ET PROCÉ-
DÉS D'UTILISATION CORRESPONDANTS**
- (71) Board of Regents, The University of Texas
System, 210 West 7th Street, Austin, TX
78701, US
- (72) NEELAPU, Sattva S., Houston, Texas 77030,
US
WENG, Jinsheng, Houston, Texas 77030, US
PAN, Yong, Houston, Texas 77030, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 499 701 A1***
C12N 15/13 **C12N 15/30**
C12P 21/08 **A61K 39/395**
A61P 35/00
- (52) **C07K 14/71; A61P 35/00;**
C07K 16/2863; C07K 2317/33;
C07K 2317/732; C07K 2317/76;
C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 23778143.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084213 28.03.2023
(87) WO 2023/185778 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 PCT/CN2022/083269
- (54) • **NEUE ANTI-FGFR2-ANTIKÖRPER**
• **NOVEL ANTI-FGFR2 ANTIBODIES**
• **NOUVEAUX ANTICORPS ANTI-FGFR2**
- (71) Hangzhou Zhongmeihuadong
Pharmaceutical Co., Ltd., 866 Moganshan
Road, GongShu District HangZhou,
Zhejiang 310011, CN
- (72) ZHOU, Tiantian, Shanghai 201203, CN
DU, Qinglin, Shanghai 201203, CN
HAN, Shuhua, Shanghai 201203, CN
- PENG, Fei, Shanghai 201203, CN
YANG, Xueyan, Shanghai 201203, CN
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG,
Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 499 702 A2***
A61K 39/395
- (52) **C07K 16/286; C07K 2317/24;**
C07K 2317/33; C07K 2317/56;
C07K 2317/565; C07K 2317/76;
C07K 2317/77; C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 23781815.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2023/016917 30.03.2023
(87) WO 2023/192489 2023/40 05.10.2023
(88) 04.01.2024
(30) 30.03.2022 US 202263325578 P
- (54) • **ANTI-ADENOSINREZEPTOR (A2AR)-ANTI-
KÖRPER UND VERWENDUNG DAVON**
• **ANTI-ADENOSINE RECEPTOR (A2AR) ANTI-
BODIES AND THE USE THEREOF**
• **ANTICORPS ANTI-RÉCEPTEUR DE L'ADÉ-
NOSINE (A2AR) ET LEUR UTILISATION**
- (71) Adept Therapeutics Inc., 48 Dunham Ridge,
Suite 5650, Beverly, MA 01915, US
Adept Biopharmaceutical and Technology
Ltd., C1305 Innovation Square 2007
Pingshan Avenue Liu Lian Community
Pingshan Neighborhood, Shenzhen,
518118, CN
- (72) ZHAO, Xinyan, Bedford, MA 01730, US
HU, Changyun, Belmont, MA 02478, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 499 703 A2***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
G01N 33/577 **G01N 33/574**
A61K 45/06 **A61K 39/00**
- (52) **C07K 16/2803**
- (25) En (26) En
(21) 23782096.4 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2023/065215 31.03.2023
(87) WO 2023/192990 2023/40 05.10.2023
(88) 26.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325865 P
- (54) • **ANTIKÖRPER GEGEN MENSCHLICHES
SIGLEC-9 UND VERWENDUNG DAVON
ZUR IMMUNOTHERAPIE**
• **ANTIBODIES AGAINST HUMAN SIGLEC-9
AND USE THEREOF FOR IMMUNOTHERA-
PY**
• **ANTICORPS CONTRE LE SIGLEC-9 HU-
MAIN ET LEUR UTILISATION POUR L'IM-
MUNOTHÉRAPIE**
- (71) The Wistar Institute of Anatomy and
Biology, 3601 Spruce Street, Philadelphia,
PA 19104, US
- (72) WEINER, David, Merion, PA 19066, US
BORDOLOI, Devivasha, Philadelphia, PA
19104, US
MUTHUMANI, Kar, Collegeville, PA 19426,
US
ABDEL-MOHSEN, Mohamed, Wynnewood,
PA 19096, US
- (74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 499 704 A2***
C07K 14/72 **A61K 35/17**
C07K 14/47 **A61P 35/00**
- (52) **C07K 16/2803; A61P 35/00;**
C07K 16/2809; C07K 16/2866;
C07K 16/2869; C07K 2317/31;
C07K 2317/622; C07K 2317/73;
C07K 2317/732
- (25) En (26) En
(21) 23782098.0 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2023/065217 31.03.2023
(87) WO 2023/192992 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325887 P
15.09.2022 US 202263375784 P
14.03.2023 US 202363490156 P
- (54) • **BISPEZIFISCHE NATÜRLICHE KILLER-EN-
GÄGER, DIE AUF SIGLEC-7 ABZIELEN**
• **BISPECIFIC NATURAL KILLER ENGAGERS
THAT TARGET SIGLEC-7**
• **ANTICORPS BISPÉCIFIQUES ENGAGEANT
LES CELLULES TUEUSES NATURELLES QUI
CIBLENT SIGLEC-7**
- (71) The Wistar Institute of Anatomy and
Biology, 3601 Spruce Street, Philadelphia,
PA 19104, US
- (72) WEINER, David, Merion, PA 19066, US
BORDOLOI, Devivasha, Philadelphia, PA
19104, US
- (74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 499 705 A2***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
G01N 33/577 **G01N 33/574**
A61K 45/06 **A61K 39/00**
- (52) **C07K 16/2803; A61P 35/00;**
C07K 16/2818; C07K 16/2869;
A61K 2039/507; C07K 2317/31;
C07K 2317/622; C07K 2317/73
- (25) En (26) En
(21) 23782099.8 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2023/065218 31.03.2023
(87) WO 2023/192993 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325904 P
15.09.2022 US 202263375749 P
14.03.2023 US 202363490156 P
- (54) • **ANTIKÖRPER GEGEN MENSCHLICHES
SIGLEC-7 UND VERWENDUNG DAVON
ZUR IMMUNOTHERAPIE**
• **ANTIBODIES AGAINST HUMAN SIGLEC-7
AND USE THEREOF FOR IMMUNOTHERA-
PY**
• **ANTICORPS CONTRE LE SIGLEC-7 HU-
MAIN ET LEUR UTILISATION POUR L'IM-
MUNOTHÉRAPIE**
- (71) The Wistar Institute of Anatomy and
Biology, 3601 Spruce Street, Philadelphia,
PA 19104, US
- (72) WEINER, David, Merion, PA 19066, US
BORDOLOI, Devivasha, Philadelphia, PA
19104, US
ABDEL-MOHSEN, Mohamed, Wynnewood,
PA 19096, US
MUTHUMANI, Kar, Collegeville, PA 19426,
US

- US
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 499 706 A2***
A61P 35/00 **C07K 14/705**
C12N 15/867
- (52) **C12N 15/86; A61K 39/4611;**
A61K 39/4631; A61K 39/464412;
A61P 35/00; C07K 14/005;
C07K 16/2812; A61K 2239/31;
A61K 2239/38; A61K 2239/48;
C07K 2317/33; C07K 2317/569;
C07K 2317/622; C07K 2318/20;
C12N 2740/15041; C12N 2740/16043;
C12N 2740/16045; C12N 2760/18222
- (25) En (26) En
(21) 23782106.1 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/065233 31.03.2023
(87) WO 2023/193003 2023/40 05.10.2023
(88) 04.01.2024
(30) 31.03.2022 US 202263326269 P
13.05.2022 US 202263341681 P
- (54) • *CD4-SPEZIFISCHE ANTIKÖRPERKON-
STRUKTE UND ZUSAMMENSETZUNGEN
UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CD4-SPECIFIC ANTIBODY CONSTRUCTS
AND COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *CONSTRUCTIONS D'ANTICORPS SPÉCI-
FIQUES DE CD4 ET COMPOSITIONS ET
UTILISATIONS ASSOCIÉES*
- (71) Sana Biotechnology, Inc., 188 East Blaine
Street, Suite 400, Seattle, Washinton
98102, US
- (72) FRYE, Zachary P., Seattle, Washington
98102, US
DEGROOT, Andre, Seattle, Washington
98102, US
CIARLO, Christie, Seattle, Washington
98102, US
FLORES, Walter, Seattle, Washington
98102, US
VAN HOEVEN, Neal, Seattle, Washington
98102, US
TRUDEAU, Kyle Marvin, Seattle,
Washington 98102, US
MACKENZIE, Lauren Pepper, Seattle,
Washington 98102, US
SHAH, Jagesh Vigaykumar, Seattle,
Washington 98102, US
CRUITE, Patricia Ann, Seattle, Washington
98102, US
JOHNSON, Adam, Seattle, Washington
98102, US
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 499 707 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 45/06; C07K 16/2866;**
C07K 2317/24; C07K 2317/41;
C07K 2317/52; C07K 2317/56;
C07K 2317/565; C07K 2317/732;
C07K 2317/76; C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 23795635.4 (22) 28.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/091639 28.04.2023
(87) WO 2023/208203 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 PCT/CN2022/090240
- (54) • *ANTI-CCR8-ANTIKÖRPER UND VERWEN-
DUNGEN DAVON*
• *ANTI-CCR8 ANTIBODIES AND USES
THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-CCR8 ET LEURS UTILISA-
TIONS*
- (71) Analytical Biosciences Shanghai Limited,
Floor 5, Building 1 315 Guiping Road Xuhui
District, Shanghai 200233, CN
- (72) HUANG, Xiaodong, Shanghai 200233, CN
FEI, Mingjian, Shanghai 200233, CN
ZHAI, Qianting, Shanghai 200233, CN
ZHANG, Hao, Shanghai 200233, CN
CAO, Jun, Shanghai 200233, CN
MA, Yanna, Shanghai 200233, CN
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,
60327 Frankfurt am Main, DE
- C07K 16/28** → (51) **A61K 35/15**
- C07K 16/28** → (51) **A61K 39/395**
- C07K 16/28** → (51) **A61P 35/00**
- C07K 16/28** → (51) **A61P 9/04**
- C07K 16/28** → (51) **C07K 14/435**
- C07K 16/28** → (51) **C07K 14/495**
- C07K 16/28** → (51) **C07K 16/00**
- C07K 16/28** → (51) **C07K 16/18**
- C07K 16/28** → (51) **C07K 16/46**
- C07K 16/28** → (51) **C12N 15/62**
- C07K 16/28** → (51) **C12N 15/86**
- C07K 16/28** → (51) **C12N 5/074**
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 499 708 A1***
C12N 15/13 **C12N 15/00**
A61K 39/395 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; C07K 16/30;**
C07K 2317/22; C07K 2317/33;
C07K 2317/569; C07K 2317/732
- (25) En (26) En
(21) 23773985.9 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083531 24.03.2023
(87) WO 2023/179740 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 PCT/CN2022/082932
- (54) • *ANTI-MSLN-ANTIKÖRPER UND VERFAH-
REN ZUR VERWENDUNG*
• *ANTI-MSLN ANTIBODIES AND METHODS
OF USE*
• *ANTICORPS ANTI-MSLN ET PROCÉDÉS
D'UTILISATION*
- (71) Shanghai Henlius Biotech, Inc., Room 330,
Complex Building No.222 Kangnan Road
China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone
Pudong District, Shanghai 201210, CN
Shanghai Henlius Biopharmaceutical Co.,
Ltd., Building 1 (Building D) No.1289,
Yishan road Xuhui District, Shanghai
200233, CN
Shanghai Henlius Biologics Co., Ltd., Room
617, Building 29, No.1, Lane 618, Dingyuan
Road Songjiang District, Shanghai 201616,
- CN
(72) LIN, Pei-Hua, Shanghai 201210, CN
JIANG, Wei-Dong, Shanghai 201210, CN
XU, Wenfeng, Shanghai 201210, CN
ISSAFRAS, Hassan, Shanghai 201210, CN
TSENG, Chi-Ling, Shanghai 201210, CN
WANG, Jiin-Tarnng, Shanghai 201210, CN
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 499 709 A2***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
G01N 33/574
- (52) **C07K 16/3069; C07K 2317/41;**
C07K 2317/565; C07K 2317/732;
C07K 2317/77; C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 23782001.4 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/065017 28.03.2023
(87) WO 2023/192842 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325330 P
- (54) • *ANTI-PSMA-ANTIKÖRPER, VARIANTEN
UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-PSMA ANTIBODIES, VARIANTS, AND
USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-PSMA, VARIANTS ET
LEURS UTILISATIONS*
- (71) Xi An Orimab Biotechnology Company Ltd.,
35 Tang Yan Road Wang Zuo Xian Dai
Cheng Building D, Room 2704 Gao Xin
District Xi An, ShaanXi 710065, CN
- (72) ZHAO, Aizhi, Wallingford, Pennsylvania
19086, US
WEN, Weihong, Xi'an, Shanxi 710032, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 499 710 A1***
G01N 1/30 **C12N 5/0783**
G01N 33/574
- (52) **G01N 33/56972; C07K 16/2803;**
C07K 16/2818; C07K 16/3007;
C07K 16/44; G01N 33/57484;
A61K 2039/507; C07K 2317/24;
C07K 2317/732; C07K 2317/76;
G01N 2800/52
- (25) En (26) En
(21) 23808582.3 (22) 18.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/067188 18.05.2023
(87) WO 2023/225608 2023/47 23.11.2023
(30) 19.05.2022 US 202263343559 P
04.04.2023 US 202363494094 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR ABLATION VON MYE-
LOIDABGELEITETEN SUPPRESSORZELLEN
UNTER VERWENDUNG VON NEO-201-AN-
TIKÖRPER*
• *METHODS FOR ABLATING MYELOID DE-
RIVED SUPPRESSOR CELLS USING NEO-
201 ANTIBODY*
• *PROCÉDÉS D'ABLATION DE CELLULES
MYÉLOÏDES SUPPRESSIVES À L'AIDE D'UN
ANTICORPS NEO-201*
- (71) Precision Biologics, Inc., 4814 Del Ray Ave,
Bethesda, MD 20814, US
- (72) TSANG, Kwong, Y., Bethesda, Maryland
20814, US

FANTINI, Massimo, Bethesda, Maryland
20814, US
ARLEN, Philip, M., Bethesda, Maryland
2014, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

C07K 16/30 → (51) **A61K 31/713**

C07K 16/30 → (51) **C07K 16/46**

C07K 16/32 → (51) **C07K 16/28**

C07K 16/40 → (51) **A61P 35/00**

C07K 16/42 → (51) **C07K 16/28**

(51) **C07K 16/46** (11) **4 499 711 A1***
C07K 16/28 **C07K 16/30**
C12N 15/13 **C12N 15/63**
C12N 5/10 **A61K 39/395**
A61P 35/00

(52) **A61P 35/00; C07K 16/2803;**
C07K 16/32; A01K 2207/12;
A01K 2227/105; A01K 2267/0331;
A61K 2039/505; A61K 2039/507;
C07K 2317/21; C07K 2317/24;
C07K 2317/31; C07K 2317/33;
C07K 2317/524; C07K 2317/526;
C07K 2317/73; C07K 2317/732;
C07K 2317/76; C07K 2317/90;
C07K 2317/92; C07K 2317/94

(25) En (26) En
(21) 23773691.3 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(86) CN 2023/081820 16.03.2023
(87) WO 2023/179443 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 PCT/CN2022/082951
(54) • **ANTI-HER2/ANTI-CD47-MOLEKÜLE UND**
VERWENDUNGEN DAVON
• **ANTI-HER2/ANTI-CD47 MOLECULES AND**
USES THEREOF
• **MOLÉCULES ANTI-HER2/ANTI-CD47 ET**
LEURS UTILISATIONS

(71) WuXi Biologics Ireland Limited,
Mullagharlin, Dundalk, Co Louth A91 X56F,
IE

(72) NIE, Siwei, Shanghai 200131, CN
SHAO, Jiexiang, Shanghai 200131, CN
MEI, Qin, Shanghai 200131, CN
HU, Fagen, Shanghai 200131, CN
XU, Jianqing, Shanghai 200131, CN
WANG, Shuang, Shanghai 200131, CN
GU, Jijie, Shanghai 200131, CN
SHEN, Yuhong, Shanghai 200131, CN
CHEN, Zhijian, Shanghai 200120, CN
JIN, John Fenyu, Shanghai 200120, CN
RUI, Haopeng, Shanghai 200120, CN

(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le
Grand, 75002 Paris, FR

C07K 16/46 → (51) **A61P 35/00**

C07K 16/46 → (51) **C07K 16/18**

C07K 16/46 → (51) **C12N 1/21**

C07K 16/46 → (51) **C12N 15/86**

(51) **C07K 17/02** (11) **4 499 712 A2***
A61K 31/7056 **A61K 47/26**
A61K 47/42

(52) **A61K 47/61; A61K 47/64; C12N 15/88**
(25) En (26) En

(21) 23775753.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016319 24.03.2023
(87) WO 2023/183628 2023/39 28.09.2023
(88) 02.11.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323633 P
25.03.2022 US 202263323635 P

(54) • **GEZIELTE ABGABE**
• **TARGETED DELIVERY**
• **DISTRIBUTION CIBLÉE**
(71) Judo Bio Inc., 300 Technology Square, 8th
Floor, Cambridge, MA 02139, US
(72) ROBINETTE, Steven L., Cambridge,
Massachusetts 02139, US
SCHWARTZ PLACE JOHNSON, Chelsea,
Cambridge, Massachusetts 02139, US
BETTENCOURT, Brian R., Cambridge,
Massachusetts 02139, US
FRALEY, Andrew W., Cambridge,
Massachusetts 02139, US
LAWRENCE, Jonathan, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
RONG, Haojing, Cambridge, Massachusetts
02139, US

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

C07K 17/06 → (51) **A61K 39/00**

C07K 19/00 → (51) **A61P 35/00**

C08B 15/02 → (51) **C08L 1/04**

C08B 30/14 → (51) **C08B 31/04**

(51) **C08B 31/04** (11) **4 499 713 A1***
C08B 35/02 **A23L 29/219**
A23L 19/10 **C08B 30/14**

(52) **A23L 29/219; C08B 30/14;**
C08B 31/04; C08B 35/02; A23G 1/40;
A23G 3/42

(25) En (26) En
(21) 23781803.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016886 30.03.2023
(87) WO 2023/192471 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325871 P
(54) • **OCTENYLSUCCINYLIERTE WACHSARTIGE**
TAPIOCA-STÄRKEN, EMULSIONEN DAMIT
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON
• **OCTENYLSUCCINYLATED WAXY TAPIOCA**
STARCHES, EMULSIONS INCLUDING
THEM AND METHODS FOR MAKING SAME
• **AMIDONS DE TAPIOCA CIREUX OCTÉNYL-**
SUCCINYLIÉS, ÉMULSIONS LES COMPRE-
NANT ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICA-
TION

(71) Tate & Lyle Solutions USA LLC, 5450 Prairie
Stone Parkway, Hoffman Estates, IL 60192,
US

(72) SMOOT, James T., Hoffman Estates, IL
60192, US
JENAB, Ehsan, Hoffman Estates, IL 60192,
US
XIE, Ying, Hoffman Estates, IL 60192, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

C08B 35/02 → (51) **C08B 31/04**

(51) **C08B 37/00** (11) **4 499 714 A1***
C08B 37/08 **C08L 5/08**

(52) **C08B 37/003; C08B 37/0003;**
C08L 5/08

(25) Fr (26) Fr
(21) 23709718.3 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/055839 08.03.2023
(87) WO 2023/180067 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 BE 202205208
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHI-**
TOSAN AUS PILZMYZEL
• **METHOD FOR PRODUCING CHITOSAN**
FROM FUNGAL MYCELIUM
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CHITO-**
SANE À PARTIR DE MYCÉLIUM FONGIQUE
(71) KITOZYME, Rue de Milmort 680, 4040
Herstal, BE
(72) MAQUET, Véronique, 4040 Herstal, BE
BOSSICARD, Benjamin, 4040 Herstal, BE
MARVILLE, Vincent, 4040 Herstal, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831
Diegem, BE

(51) **C08B 37/00** (11) **4 499 715 A1***
C08B 37/0039

(25) En (26) En
(21) 23725396.8 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/051221 10.05.2023
(87) WO 2023/218185 2023/46 16.11.2023
(30) 10.05.2022 GB 202206804
(54) • **NACHHALTIGE VERESTERUNG VON AL-**
GENKOHLENHYDRATEN MIT FETTSÄURE-
DERIVATEN
• **SUSTAINABLE ESTERIFICATION OF SEA-**
WEED CARBOHYDRATES WITH FATTY ACID
DERIVATIVES
• **ESTÉRIFICATION DURABLE DE GLUCIDES**
D'ALGUES AVEC DES DÉRIVÉS D'ACIDES
GRAS

(71) Kelp Industries Ltd, Science Creates Old
Market Midland Road, Bristol BS2 0NS, GB

(72) CHUCK, Christopher, Bristol BS3 3DT, GB
FEDERLE, Stefanie, Bath BA2 2 UD, GB

(74) PICCINI, Marco, Bath, BA1 3BW, GB
(74) Sirius IP, Office 5:06, Festival House Jessop
Avenue, Cheltenham, Gloucestershire GL50
3SH, GB

C08B 37/00 → (51) **A61Q 19/00**

C08B 37/08 → (51) **C08B 37/00**

C08C 1/14 → (51) **A01N 25/10**

C08F 2/00 → (51) **C08F 265/04**

C08F 2/22 → (51) **C08F 265/04**

C08F 6/00 → (51) **C08F 265/04**

C08F 6/02 → (51) **C08F 265/04**

C08F 6/22 → (51) **A01N 25/10**

C08F 112/34 → (51) **B01D 61/44**

(51) **C08F 210/16** (11) **4 499 716 A1***

B01J 8/18 **B32B 27/32**
C08J 5/18

(52) **C08F 210/16; C08J 5/18;**
C08F 2420/02; C08J 2323/08

(25) En (26) En
(21) 23720505.9 (22) 28.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/065021 28.03.2023

(87) WO 2023/192846 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 US 202263362239 P

(54) • **LINEARE POLYETHYLENE MIT NIEDRIGER
DICHTHE, POLYMERISATIONEN DAVON
UND FOLIEN DARAUS**
• **LINEAR LOW DENSITY POLYETHYLENES,
POLYMERIZATIONS THEREOF, AND FILMS
THEREOF**
• **POLYÉTHYLÈNES LINÉAIRES DE FAIBLE
DENSITÉ, LEURS POLYMERISATIONS ET
FILMS DE CEUX-CI**

(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200
Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US

(72) EISELT, Petra, Houston, TX 77018, US
POHLMANN, Hannah, K., Houston, TX
77007, US
MUNOZ, Valentin, Baytown, TX 77521, US
PEQUENO, Richard, E., Baytown, TX 77521,
US
KIR, Onur, 1050 Brussels, BE

(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP
Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen,
BE

C08F 212/34 → (51) **B01D 61/44**

C08F 220/06 → (51) **B29C 64/40**

(51) **C08F 220/14** (11) **4 499 717 A1***
C08F 220/28 **C09D 133/14**
C09J 133/14

(52) **C09D 133/14; C08F 220/14;**
C08F 220/282; C09J 133/14

(25) En (26) En
(21) 23712284.1 (22) 21.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057172 21.03.2023

(87) WO 2023/186617 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 EP 22164968

(54) • **EMULSIONSPOLYMERISATION MIT SOL-
KETAL(METH)ACRYLAT**
• **EMULSION POLYMERIZATION WITH
SOLKETAL (METH)ACRYLATE**
• **POLYMERISATION EN ÉMULSION AVEC
DU (MÉTH)ACRYLATE DE SOLCÉTAL**

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) FLEISCHHAKER, Friederike, 67056
Ludwigshafen, DE
FLECKENSTEIN, Christoph, 67056
Ludwigshafen, DE
MISSKE, Andrea, 67056 Ludwigshafen, DE

(74) Schuck, Alexander, Patentanwälte
Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB
Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4,
68163 Mannheim, DE

C08F 220/14 → (51) **C08F 292/00**

C08F 220/18 → (51) **B01D 69/02**

C08F 220/28 → (51) **C08F 220/14**

C08F 220/54 → (51) **A61K 31/79**

C08F 220/60 → (51) **A61K 31/79**

C08F 226/10 → (51) **A61K 31/79**

(51) **C08F 265/04** (11) **4 499 718 A1***
C08F 2/22 **C08F 2/00**
C08F 6/02 **C08F 6/00**

(52) **C08F 265/04; C08F 6/006; C08F 6/02**

(25) En (26) En
(21) 23721485.3 (22) 23.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016108 23.03.2023

(87) WO 2023/192106 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 US 202263324755 P

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
WÄSSRIGEN DISPERSION BIOZIDFREIER
ORGANISCHER TRÜBENDER PIGMENT-
PARTIKEL**
• **METHOD FOR PREPARING AN AQUEOUS
DISPERSION OF BIOCID-FREE ORGANIC
OPACIFYING PIGMENT PARTICLES**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE DIS-
PERSION AQUEUSE DE PARTICULES DE
PIGMENT OPACIFIANT ORGANIQUE SANS
BIOCIDE**

(71) Rohm and Haas Company, 400 Arcola
Road, Collegeville, PA 19426, US

(72) CONLEY, Tara L., Collegeville, Pennsylvania
19426, US
FRANKEL, Erica A., Collegeville,
Pennsylvania 19426, US
LEONARD, Michael W., Collegeville,
Pennsylvania 19426, US
TELYATNIKOV, Vladislav V., Collegeville,
Pennsylvania 19426, US

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **C08F 292/00** (11) **4 499 719 A1***
C08L 51/10 **C08F 220/14**
H01Q 1/42

(52) **C08F 292/00; C08F 2438/01;**
C08K 2003/387; H01Q 1/42

(25) Tr (26) En
(21) 23781526.1 (22) 27.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) TR 2023/050287 27.03.2023

(87) WO 2023/191750 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 TR 202204865

(54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES
BREITBANDIGEN DIELEKTRISCHEN KOEF-
FIZIENTEN VON PMMA/BORAX MIT ATRP-
VERFAHREN UND HYDROPHILEN EIGEN-
SCHAFTEN**
• **TECHNIQUE FOR THE IMPROVEMENT OF
BROADBAND (500 MHZ - 50 GHZ) DIELEC-
TRIC COEFFICIENT OF PMMA / BORAX
COMPOSITE SYNTHESIZED BY ATRP
METHOD AND ITS HYDROPHILIC PROPER-
TIES MODIFIED AND POTENTIAL APPLICA-
TION AREAS**

• **TECHNIQUE D'AMÉLIORATION DU COEF-
FICIENT DIÉLECTRIQUE À LARGE BANDE
(500 MHZ-50 GHZ) DE COMPOSITE PM-
MA/BORAX SYNTHÉTISÉ PAR PROCÉDÉ
ATRP ET SES PROPRIÉTÉS HYDROPHILES
MODIFIÉES ET POTENTIELLES ZONES
D'APPLICATION**

(71) Istanbul Teknik Universitesi, ITU Rektorlugu
Binasi ITU Ayazaga Kampusu Maslak,
34469 Istanbul, TR

(72) BAYDOGAN, Nilgun, Istanbul, TR
CELEP, Murat, 34870 Kartal/Istanbul, TR
GUL, Fuat Berke, Umraniye/Istanbul, TR

(74) Berkcam, Ayfer, Cankaya Patent Marka ve
Danismanlik Ltd. Sti. Bestekar Caddesi, No:
49/19, 06680 Cankaya Ankara, TR

C08G 12/08 → (51) **C08G 73/02**

(51) **C08G 18/08** (11) **4 499 720 A1***
C08G 18/10 **C08G 18/32**
C08G 18/36 **C08G 18/38**
C08G 18/42 **C08G 18/48**
C08G 18/50 **C08G 18/76**
C08G 18/79 **C08K 5/00**
C08L 75/04 **C09J 175/04**

(52) **C09J 175/04; C08G 18/0885;**
C08G 18/10; C08G 18/3206;
C08G 18/36; C08G 18/3817;
C08G 18/3885; C08G 18/4211;
C08G 18/4233; C08G 18/4825;
C08G 18/4845; C08G 18/5045;
C08G 18/5084; C08G 18/7671;
C08G 18/797; C08K 5/0016;
C08L 75/04; B32B 2264/102;
B32B 2264/1023

(25) En (26) En
(21) 22718573.3 (22) 25.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/082950 25.03.2022

(87) WO 2023/178635 2023/39 28.09.2023

(54) • **POLYURETHANKLEBSTOFFZUSAMMEN-
SETZUNGEN UND DEREN VERWENDUNG**
• **POLYURETHANE ADHESIVE COMPOSI-
TIONS AND USE OF THE SAME**
• **COMPOSITIONS ADHÉSIVES DE POLYURÉ-
THANE ET LEUR UTILISATION**

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US

(72) FAN, Yanbin, Shanghai 201203, CN
MENG, Qingwei, Shanghai 201203, CN
QIU, Qihang, Shanghai 201203, CN
LIU, Jing, Shanghai 201203, CN

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **C08G 18/10** (11) **4 499 721 A1***
C08G 18/48 **C08G 18/76**
C08G 18/42 **C08G 18/24**
C08G 18/72 **C09D 175/06**
C09D 175/06

(52) **C08G 18/4825; C08G 18/10;**
C08G 18/246; C08G 18/4238;
C08G 18/4829; C08G 18/4841;
C08G 18/4854; C08G 18/721;
C08G 18/7671; C09D 175/06;
C09D 175/08

(25) De (26) De
(21) 23710787.5 (22) 20.03.2023

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

BA					
KH MA MD TN					
(86) EP 2023/056983	20.03.2023				
(87) WO 2023/180217	2023/39 28.09.2023				
(30) 25.03.2022 EP 22164584					
(54) • FEUCHTIGKEITSHÄRTENDER SCHEIBENKLEBSTOFF AUF POLYURETHANBASIS					
• MOISTURE-CURING WINDSCREEN ADHESIVE BASED ON POLYURETHANE					
• ADHÉSIF DE PARE-BRISE DURCISSANT À L'HUMIDITÉ À BASE DE POLYURÉTHANE					
(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH					
(72) GAILLARD, Geraldine, 8005 Zürich, CH					
GATTI, Michele, 5070 Frick, CH					
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH					
(51) C08G 18/10 (11) 4 499 722 A1*					
C08G 18/42 C08G 18/62					
C08G 18/73 C08G 18/75					
C09D 175/06 C08G 18/24					
(52) C08G 18/10; C08G 18/246;					
C08G 18/4219; C08G 18/6229;					
C08G 18/73; C08G 18/755;					
C09D 175/06					
(25) En (26) En					
(21) 23710904.6 (22) 15.03.2023					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA					
KH MA MD TN					
(86) EP 2023/056627	15.03.2023				
(87) WO 2023/175014	2023/38 21.09.2023				
(30) 16.03.2022 EP 22162432					
(54) • NCO-TERMINIERTES PREPOLYMER FÜR BESCHICHTUNGSANWENDUNGEN					
• NCO-TERMINATED PREPOLYMER FOR COATING APPLICATIONS					
• PRÉPOLYMÈRE À TERMINAISON NCO POUR APPLICATIONS DE REVÊTEMENT					
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE					
(72) GOLLING, Florian, 44139 Dortmund, DE					
WOODS, Laura, 50937 Köln, DE					
LAAS, Hans-Josef, 51519 Odenthal, DE					
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE					
(51) C08G 18/10 (11) 4 499 723 A1*					
C08G 18/12 C08G 18/22					
C08G 18/42 C08G 18/48					
C08G 18/73 C08G 18/75					
C08G 18/76 C08G 18/78					
C08L 75/06 C08L 75/08					
C09D 175/06 C09D 175/08					
(52) C08G 18/10; C08G 18/12;					
C08G 18/222; C08G 18/4238;					
C08G 18/4277; C08G 18/4808;					
C08G 18/4825; C08G 18/73;					
C08G 18/755; C08G 18/7671;					
C08G 18/7837; C08L 75/06;					
C08L 75/08; C09D 175/06;					
C09D 175/08					
(25) En (26) En					
(21) 23710905.3 (22) 15.03.2023					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA					
KH MA MD TN					
(86) EP 2023/056628	15.03.2023				
(87) WO 2023/175015	2023/38 21.09.2023				
(30) 16.03.2022 EP 22162433					
(54) • ISOCYANATTERMINIERTES PRÄPOLYMER FÜR BESCHICHTUNGSANWENDUNGEN					
• ISOCYANATE-TERMINATED PREPOLYMER FOR COATING APPLICATIONS					
• PRÉPOLYMÈRE À TERMINAISON ISOCYANATE POUR APPLICATIONS DE REVÊTEMENT					
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE					
(72) KUTZ, Anne, 41352 Korschenbroich, DE					
KARAFILIDIS, Christos, 51375 Leverkusen, DE					
WOODS, Laura, 50937 Köln, DE					
LEUTBECHER, Monika, 51467 Bergisch Gladbach, DE					
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE					
C08G 18/10 → (51) C08G 18/08					
C08G 18/12 → (51) C08G 18/10					
C08G 18/22 → (51) C08G 18/10					
C08G 18/22 → (51) C09D 183/04					
C08G 18/24 → (51) C08G 18/10					
C08G 18/28 → (51) C09D 183/04					
(51) C08G 18/32 (11) 4 499 724 A1*					
C08G 18/48 C08G 18/66					
C08G 18/76 C08K 5/00					
C08K 5/5313					
(52) C08G 18/3206; C08G 18/4825;					
C08G 18/6674; C08G 18/7671;					
C08K 3/22; C08K 3/346; C08K 5/34928;					
C08K 5/523; C08K 5/5313; C08K 9/06;					
C08G 2101/00; C08K 5/5419;					
C08K 2003/2227					
(25) En (26) En					
(21) 23715801.9 (22) 27.03.2023					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA					
KH MA MD TN					
(86) EP 2023/057841	27.03.2023				
(87) WO 2023/186805	2023/40 05.10.2023				
(30) 29.03.2022 EP 22165100					
16.05.2022 EP 22173515					
24.06.2022 EP 22180876					
(54) • FLAMMGESCHÜTZTES THERMOPLASTISCHES POLYURETHAN (TPU) AUF POLYPROPANDIOLBASIS					
• FLAME RETARDANT THERMOPLASTIC POLYURETHANE (TPU) BASED ON POLYPROPANE DIOL					
• POLYURÉTHANE THERMOPLASTIQUE IGNIFUGE (TPU) À BASE DE POLY-PROPANE DIOL					
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE					
(72) HENZE, Oliver Steffen, 49448 Lemförde, DE					
(74) Altmann, Andreas, Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB Isartorplatz 1, 80331 München, DE					
C08G 18/32 → (51) C08G 18/08					
C08G 18/32 → (51) C09D 183/04					
C08G 18/36 → (51) C08G 18/08					
C08G 18/38 → (51) C08G 18/08					
C08G 18/42 → (51) C08G 18/08					
C08G 18/42 → (51) C08G 18/10					
C08G 18/42 → (51) C08G 18/08					
C08G 18/42 → (51) C08G 18/08					
C08G 18/42 → (51) C08G 18/10					
C08G 18/42 → (51) C08G 18/08					
C08G 18/42 → (51) C08G 18/10					
C08G 18/42 → (51) C08G 18/32					
C08G 18/50 → (51) C08G 18/08					
C08G 18/62 → (51) C08G 18/10					
C08G 18/66 → (51) C08G 18/32					
C08G 18/72 → (51) C08G 18/10					
C08G 18/73 → (51) C08G 18/10					
C08G 18/75 → (51) C08G 18/10					
C08G 18/76 → (51) C08G 18/08					
C08G 18/76 → (51) C08G 18/10					
C08G 18/76 → (51) C08G 18/32					
C08G 18/76 → (51) C08G 18/32					
C08G 18/78 → (51) C08G 18/10					
C08G 18/79 → (51) C08G 18/08					
C08G 18/79 → (51) C09D 183/04					
(51) C08G 59/40 (11) 4 499 725 A1*					
C08G 59/50 C08G 59/68					
C08L 63/00					
(52) C08G 59/4021; C08G 59/5026;					
C08G 59/686; C08L 63/00					
(25) En (26) En					
(21) 22716313.6 (22) 30.03.2022					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) CN 2022/083915	30.03.2022				
(87) WO 2023/184202	2023/40 05.10.2023				
(54) • LATENTE AMINZUSAMMENSETZUNGEN FÜR FLAMMWIDRIGES EPOXIDSYSTEM					
• LATENT AMINE COMPOSITIONS FOR FLAME RESISTANT EPOXY SYSTEM					
• COMPOSITIONS D'AMINE LATENTE POUR SYSTÈME ÉPOXY IGNIFUGE					
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE					
(72) PENG, Qiubai, Shanghai 201112, CN					
FU, Qi, 201199 Shanghai, CN					
LI, Shuanghu, Shanghai 201404, CN					
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE					
C08G 59/50 → (51) C08G 59/40					
C08G 59/68 → (51) C08G 59/40					
(51) C08G 63/42 (11) 4 499 726 A1*					
C08G 63/82 C08G 64/34					
C08G 65/26					
(52) C08G 63/823; C08G 64/34;					
C08G 65/2615; C08G 65/2654;					
C08G 65/2675					
(25) En (26) En					
(21) 23714046.2 (22) 09.03.2023					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064022 09.03.2023
(87) WO 2023/192758 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325445 P
25.07.2022 US 202263392028 P
(54) • *TERTIÄRE PNICTOGENIUM-BORAN-KATALYSATORVERBINDUNGEN UND IHRE VERWENDUNG*
• *TERTIARY PNICTOGENIUM-BORANE CATALYST COMPOUNDS AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉS CATALYSEURS DE PNICTOGÉNIUM TERTIAIRE-BORANE ET LEUR UTILISATION*
(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
(72) LIN, Tzu-pin, Seabrook, TX 77586, US
SCHAEFER, Jonathan, J., Baytown, TX 77520, US
HOLTCAMP, Matthew, W., Huffman, TX 77336, US
CULCU, Gursu, Humble, TX 77346, US
RIX, Francis, C., Houston, TX 77059, US
LAMBIC, Nikola, S., Houston, TX 77007, US
CAI, Irene, C., Webster, TX 77598, US
LEE, Eryn, Spring, TX 77373, US
ZHOU, Hua, Missouri City, TX 77459, US
(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

(51) **C08G 63/42** (11) **4 499 727 A1***
C08G 63/82 **C08G 64/34**
C08G 65/26

(52) **C08G 64/34; C08G 63/08;**
C08G 63/823; C08G 64/0208;
C08G 65/2603; C08G 65/2615;
C08G 65/2654; C08G 65/2675

(25) En (26) En
(21) 23714047.0 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064023 09.03.2023
(87) WO 2023/192759 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325451 P
25.07.2022 US 202263392030 P
(54) • *PHOSPHIN-BORAN-KATALYSATORVERBINDUNGEN UND IHRE VERWENDUNG*
• *PHOSPHINE-BORANE CATALYST COMPOUNDS AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉS CATALYSEURS PHOSPHINE-BORANE ET LEUR UTILISATION*
(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
(72) LIN, Tzu-pin, Seabrook, TX 77586, US
SCHAEFER, Jonathan, J., Baytown, TX 77520, US
HOLTCAMP, Matthew, W., Huffman, TX 77336, US
CULCU, Gursu, Humble, TX 77346, US
RIX, Francis, C., Houston, TX 77059, US
LAMBIC, Nikola, S., Houston, TX 77007, US
CAI, Irene, C., Webster, TX 77598, US
LEE, Eryn, Spring, TX 77373, US
ZHOU, Hua, Missouri City, TX 77459, US
(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

C08G 63/82 → (51) **C08G 63/42**

(51) **C08G 63/91** (11) **4 499 728 A1***
(52) **C08G 63/912; C08L 67/04**

(25) En (26) En
(21) 23718955.0 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065086 29.03.2023
(87) WO 2023/192896 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325206 P
(54) • *HYPERVERZWEIGTE POLY(MESO-LACTID)-HARZZUSAMMENSETZUNGEN*
• *HYPERBRANCHED POLY(MESO-LACTIDE) RESIN COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE RÉSINE DE POLY(MÉSO-LACTIDE) HYPERRAMIFIÉ*
(71) NatureWorks LLC, 17400 Medina Road, Suite 800, Plymouth, MN 55447, US
(72) POPESCU, Patricia America Nancy, Plymouth, Minnesota 55447, US
RANDALL, Jed Richard, Plymouth, Minnesota 55447, US
PIERSON, Ian Mark, Plymouth, Minnesota 55447, US
HOSSIENY, Nemat, Plymouth, Minnesota 55447, US
BERSCHIED, Robert John, Plymouth, Minnesota 55447, US
ANDERSON, Krag Ellis, Plymouth, Minnesota 55447, US
FLODQUIST, Marc Harris, Plymouth, Minnesota 55447, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C08G 64/34 → (51) **C08G 63/42**

C08G 65/26 → (51) **C08G 63/42**

(51) **C08G 65/48** (11) **4 499 729 A1***
C08L 31/02 **C08L 53/00**
C08L 71/00 **C11D 3/00**
(52) **C08L 71/00; C08F 293/005;**
C08G 65/48; C11D 3/0036; C11D 3/24;
C11D 3/3707; C11D 3/48;
C08F 2438/03; C11D 2111/12;
C11D 2111/14

(25) En (26) En
(21) 23711743.7 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056966 17.03.2023
(87) WO 2023/180212 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 PCT/CN2022/082782
(54) • *BLOCKCOPOLYMER, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND ZUSAMMENSETZUNG DARAUSS*
• *A BLOCK COPOLYMER, PREPARATION PROCESS AND COMPOSITION THEREOF*
• *COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET COMPOSITION DE CE-LUI-CI*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) LAMPROU, Alexandros, Shanghai, Shanghai 200137, CN
DU, Yi Feng, Shanghai, Shanghai 200137, CN
LIU, Ya Jing, Shanghai, Shanghai 200137, CN
SHI, Fei Mo, Shanghai, Shanghai 200137, CN
QU, Chengke, Shanghai 200433, CN
WANG, Guowei, Shanghai 200433, CN
SCHADE, Christian, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
HE, Junpo, Shanghai 200433, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,

80335 München, DE

(51) **C08G 69/02** (11) **4 499 730 A1***
B29C 64/10 **C08L 77/06**
D01F 1/08 **B29C 64/118**

(52) **C08G 69/02; B29C 64/10;**
B29C 64/118; B33Y 10/00; B33Y 70/00;
C08L 77/06; D01F 1/10; D01F 6/60;
D01F 6/90

(25) En (26) En
(21) 23715083.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057648 24.03.2023
(87) WO 2023/180534 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323514 P
25.04.2022 EP 22169722
(54) • *FILAMENT MIT POLYAMID (PA)-POLYMER UND SEINE VERWENDUNG ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *FILAMENT CONTAINING POLYAMIDE (PA) POLYMER AND ITS USE FOR ADDITIVE MANUFACTURING*
• *FILAMENT CONTENANT UN POLYMÈRE DE POLYAMIDE (PA) ET SON UTILISATION POUR LA FABRICATION ADDITIVE*
(71) Solvay Specialty Polymers USA, LLC, 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta, Georgia 30005-3914, US
(72) JEOL, Stéphane, 69190 Saint-Fons, FR
WARD, Christopher, Alpharetta, Georgia 30005-3914, US
BERTRAND, Arthur, 69190 Saint-Fons, FR
BOSSENNEC, Véronique, 69190 Saint-Fons, FR
(74) Senninger, Thierry, Specialty Operations France Intellectual Assets Management 52, rue de la Haie Coq, 93308 Aubervilliers Cedex, FR

C08G 69/14 → (51) **C07D 201/12**

C08G 69/16 → (51) **C07D 201/12**

C08G 73/00 → (51) **H01L 23/373**

(51) **C08G 73/02** (11) **4 499 731 A1***
A01N 25/10 **C08G 12/08**
C08G 73/10 **C08K 5/00**

(52) **C08G 73/0266; A01N 25/10;**
A01N 33/06; A01N 35/10; A01N 37/44;
A01P 1/00; C08G 12/08; C08G 73/101;
C08G 73/1085; C08K 5/0058;
C08L 2203/02

(25) En (26) En
(21) 23719864.3 (22) 12.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050985 12.04.2023
(87) WO 2023/199058 2023/42 19.10.2023
(30) 13.04.2022 GB 202205496
(54) • *ANTIMIKROBIELLE PORÖSE GERÜSTE*
• *ANTIMICROBIAL POROUS FRAMEWORKS*
• *STRUCTURES POREUSES ANTIMICROBIENNES*

(71) The University of Bristol, Beacon House Queens Road, Bristol BS8 1QU, GB
(72) BAKER, Benjamin Charles, Bristol BS8 1QU, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **C08J 5/22** (11) **4 499 737 A1***
H01M 8/1018 **H01M 8/1069**
B01D 61/42

(52) **C08J 5/2206; C08J 5/2243;**
H01M 8/1018; H01M 8/1069;
B01D 61/422; B01D 61/48;
B01D 2325/42; C08J 2309/00;
C08J 2381/10

(25) En (26) En
(21) 23714651.9 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057181 21.03.2023
(87) WO 2023/186620 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204631

(54) • **MEMBRANEN**
• **MEMBRANES**
• **MEMBRANES**

(71) Fujifilm Manufacturing Europe BV,
Oudenstaart 1, 5047 TK Tilburg, NL
FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) HESSING, Jacko, 5047 TK Tilburg, NL
HUERTA MARTINEZ, Elisa, 5047 TK Tilburg,
NL

(74) HGF, HGF BV Benoordenhoutseweg 46,
2596 BC The Hague, NL

(51) **C08J 5/22** (11) **4 499 738 A1***
B01D 61/44 **B01D 67/00**
B01D 69/12 **B01J 39/20**
B01J 41/14 **B01J 43/00**

(52) **C08J 5/2275; B01D 61/445;**
B01D 69/02; B01D 69/12; B01J 39/20;
B01J 41/14; B01J 47/12; C08J 5/2231;
B01D 2325/42; C08J 2325/16;
C08J 2325/18; C08J 2357/06

(25) En (26) En
(21) 23715767.2 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057187 21.03.2023
(87) WO 2023/186622 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204633

(54) • **BIPOLARE MEMBRANEN**
• **BIPOLAR MEMBRANES**
• **MEMBRANES BIPOLAIRES**

(71) Fujifilm Manufacturing Europe BV,
Oudenstaart 1, 5047 TK Tilburg, NL
FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) HUERTA MARTINEZ, Elisa, 5047 TK Tilburg,
NL
HESSING, Jacko, 5047 TK Tilburg, NL

(74) HGF, HGF BV Benoordenhoutseweg 46,
2596 BC The Hague, NL

(51) **C08J 7/04** (11) **4 499 739 A1***
B32B 7/12 **B32B 29/00**
B65D 65/42 **C08J 7/048**
D21H 27/10 **B32B 7/06**
B32B 37/00

(52) **C08J 7/0423; C08J 7/048;**
D21H 19/02; D21H 19/82;
D21H 19/84; D21H 27/001;
D21H 27/10; D21H 27/30;
B32B 37/025; B32B 37/12;
B32B 2307/7242; B32B 2439/70;
C08J 2323/06; C08J 2323/12;
C08J 2367/02; C08J 2423/08;

C08J 2429/04

(25) De (26) De
(21) 23710972.3 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/055712 07.03.2023
(87) WO 2023/180060 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 DE 102022106962
(54) • **TRANSFERFOLIE UND VERFAHREN ZUR**
ÜBERTRAGUNG EINER BARRIERESCHICHT
AUF EIN SUBSTRAT
• **TRANSFER FILM, AND METHOD FOR**
TRANSFERRING A BARRIER LAYER ONTO A
SUBSTRATE
• **FILM DE TRANSFERT ET PROCÉDÉ POUR**
TRANSFÉRER UNE COUCHE BARRIÈRE SUR
UN SUBSTRAT

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

(72) JESDINSZKI, Marius, 85354 Freising, DE
STÄBLER, Andreas, 85354 Freising, DE
NOLLER, Klaus, 85354 Freising, DE

(74) Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland
Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241
München, DE

(51) **C08J 7/04** (11) **4 499 740 A1***
B32B 27/08 **B32B 27/30**
C08J 7/048 **C09D 5/02**
C09D 7/62

(52) **C08J 7/0427; B32B 7/12; B32B 27/08;**
B32B 27/32; B32B 27/36; C08J 7/048;
C09D 5/00; C09D 7/62; C09D 7/65;
C09D 7/70; C09D 129/04;
B32B 2255/10; B32B 2255/20;
B32B 2255/28; B32B 2264/1026;
B32B 2264/1027; B32B 2264/108;
B32B 2272/00; B32B 2307/514;
B32B 2307/7242; B32B 2439/70;
B32B 2553/00; C08J 2329/04;
C08J 2475/04; C08J 2479/02

(25) En (26) En
(21) 23719118.4 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/015475 17.03.2023
(87) WO 2023/219706 2023/46 16.11.2023
(30) 11.05.2022 US 202217741944

(54) • **SPERRBESCHICHTUNG MIT PARTIKELN**
MIT HOHEM ASPEKTVERHÄLTNIS
• **BARRIER COATING WITH HIGH ASPECT**
RATIO PARTICLES
• **REVÊTEMENT BARRIÈRE AYANT DES PAR-**
TICULES À RAPPORT DE FORME ÉLEVÉ

(71) Sonoco Development Inc., 540 North
Second Street, Hartsville, SC 29550, US
(72) SCHWARZ, Richard, Hartsville, SC 29550, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

C08J 7/048 → (51) **C08J 7/04**

(51) **C08J 11/04** (11) **4 499 741 A1***
C08K 9/04 **C08L 23/08**
C08L 23/20

(52) **C08L 23/0815; C08K 2201/005;**
C08K 2201/006; C08L 2203/16;
C08L 2207/20

(25) En (26) En

(21) 23716802.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058297 30.03.2023
(87) WO 2023/187059 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166005
(54) • **CALCIUMCARBONAT ZUR VERBESSE-**
RUNG DER MECHANISCHEN EIGEN-
SCHAFTEN VON THERMOPLASTISCHEN
POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN
• **CALCIUM CARBONATE FOR IMPROVING**
THE MECHANICAL PROPERTIES OF THER-
MOPLASTIC POLYMER COMPOSITIONS
• **CARBONATE DE CALCIUM POUR AMÉLIO-**
RER LES PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES DE
COMPOSITIONS POLYMÈRES THERMO-
PLASTIQUES

(71) Omya International AG, Baslerstrasse 42,
4665 Oftringen, CH

(72) FORNERA, Tazio, 4800 Zofingen, CH
WELKER, Matthias, 68220 Héisingue, FR
BARANGER, Joris, 68680 Kembs, FR

(74) BLANCHARD, Pierre, 01600 Reymieux, FR
Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

C08J 11/08 → (51) **B29B 17/02**

(51) **C08J 11/16** (11) **4 499 742 A1***
(52) **C08J 11/16; C10B 53/07; C10B 57/02;**
C10G 1/10; B01D 2255/902;
C08J 2323/06; C08J 2323/12;
Y02W 30/62

(25) En (26) En
(21) 23715864.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058372 30.03.2023
(87) WO 2023/187098 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165609
(54) • **VERFAHREN ZUR KATALYTISCHEN UMSET-**
ZUNG VON KUNSTSTOFFABFÄLLEN ZU
OLEFINEN
• **PROCESS FOR CATALYTIC CONVERSION**
OF PLASTIC WASTE INTO OLEFINS
• **PROCÉDÉ DE CONVERSION CATALYTIQUE**
DE DÉCHETS PLASTIQUES EN OLÉFINES

(71) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio
10, 20121 Milano, IT

(72) MIHAN, Shahram, 65812 Bad Soden, DE
LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia
Intellectual Property P.le Donegani 12,
44122 Ferrara, IT

(51) **C08J 11/16** (11) **4 499 743 A1***
(52) **C08J 11/16; C10B 53/07; C10B 57/02;**
C10G 1/10; B01D 2255/902;
C08J 2323/06; C08J 2323/12;
Y02W 30/62

(25) En (26) En
(21) 23715865.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058377 30.03.2023
(87) WO 2023/187101 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165609

- (54) • *THERMISCHES VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON KUNSTSTOFFABFÄLLEN IN OLEFINE*
• *THERMAL PROCESS FOR CONVERSION OF PLASTIC WASTE INTO OLEFINS*
• *PROCÉDÉ THERMIQUE DE CONVERSION DE DÉCHETS PLASTIQUES EN OLÉFINES*
- (71) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
- (72) MIHAN, Shahram, 65812 Bad Soden, DE
- (74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT
-
- (51) **C08J 11/16** (11) **4 499 744 A1***
- (52) **C08J 11/16; C10B 53/07; C10B 57/02; C10G 1/10; B01D 2255/902; C08J 2323/06; C08J 2323/12; Y02W 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 23718981.6 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058251 30.03.2023
- (87) WO 2023/187033 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 EP 22165609
- (54) • *KATALYSATOR UND VERFAHREN ZUR DEPOLYMERISATION VON POLYMEREN ABFALLSTOFFEN*
• *CATALYST AND PROCESS FOR THE DEPOLYMERIZATION OF POLYMERIC WASTE MATERIAL*
• *CATALYSEUR ET PROCÉDÉ DE DÉPOLYMERISATION DE DÉCHETS POLYMÈRES*
- (71) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
- (72) MIHAN, Shahram, 65812 Bad Soden, DE
FRAAIJE, Volker, 60385 Frankfurt, DE
MANNEBACH, Gerd, 56294 Münstermaifeld, DE
LEIBOLD, Hans, 76227 Karlsruhe, DE
RICHTER, Frank, 66386 St. Ingbert, DE
- (74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT
-
- C08J 11/22** → (51) **C07C 51/09**
- (51) **C08K 3/01** (11) **4 499 745 A1***
C08K 3/34 C09D 1/04
- (52) **C09D 5/00; C04B 28/26; C09D 1/04; C09D 7/61; C09D 133/00; F16J 15/102; F16J 15/14; C04B 2111/00491; C04B 2111/00637**
- (25) En (26) En
(21) 23845830.1 (22) 18.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050632 18.06.2023
- (87) WO 2024/023811 2024/05 01.02.2024
- (30) 26.07.2022 US 202263392133 P
- (54) • *DICHTUNGSMITTEL AUS MINERALSILIKAT*
• *MINERAL SILICATE SEALANT*
• *AGENT D'ÉTANCHÉITÉ À BASE DE SILICATE MINÉRAL*
- (71) Hermon, Yossi Hai, 34 Hogla St., 8533800 Lehavim, IL
Braunshtein, Michael, 19 Birkat Yossef, 4483500 Bracha, IL
- (72) Hermon, Yossi Hai, 8533800 Lehavim, IL
Braunshtein, Michael, 4483500 Bracha, IL
- (74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners
-
- S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT
- C08K 3/20** → (51) **A23L 5/42**
- C08K 3/30** → (51) **C09D 105/12**
- C08K 3/34** → (51) **C08K 3/01**
- C08K 3/36** → (51) **A61F 6/04**
- C08K 3/38** → (51) **C08J 5/18**
- (51) **C08K 5/00** (11) **4 499 746 A1***
C08K 5/103 C08K 5/105
C08K 5/134 C08K 5/1515
C07C 39/00 C07C 67/08
C07C 69/16 C07C 69/157
C07D 303/14 C07D 303/38
C07D 303/40 C07C 69/86
- (52) **C07C 69/533; C07C 67/08; C07C 69/157; C07C 69/16; C07C 69/54; C07C 69/86; C07D 303/14; C07D 303/38; C07D 303/40; C08K 5/0016; C08K 5/103; C08K 5/105; C08K 5/1345; C08K 5/1515**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23722430.8 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2023/050471 31.03.2023
- (87) WO 2023/187302 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 FR 2202962
- (54) • *NEUARTIGE WEICHMACHER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL PLASTICIZERS, PROCESS FOR THE PREPARATION THEREOF, AND USE THEREOF*
• *NOUVEAUX AGENTS PLASTIFIANTS, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION*
- (71) Orpia Innovation, 20 Rue Lalo, 75116 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier, 240 avenue du Pr Emile Jeanbrau, CS60297, 34296 Montpellier Cedex 5, FR
- (72) CAILLOL, Sylvain, 34090 MONTPELLIER, FR
JEGO, Lucas, 34090 MONTPELLIER, FR
LAPINTE, Vincent, 34160 CASTRIE, FR
GARTILI, Adélaïde, 34000 MONTPELLIER, FR
BRIOU, Benoît, 34070 MONTPELLIER, FR
- (74) Cabinet Grosset-Fournier & Demachy, 54, rue Saint Lazare, 75009 Paris, FR
-
- C08K 5/00** → (51) **C08G 18/08**
- C08K 5/00** → (51) **C08G 18/32**
- C08K 5/00** → (51) **C08G 73/02**
- C08K 5/103** → (51) **C08K 5/00**
- C08K 5/105** → (51) **C08K 5/00**
- C08K 5/134** → (51) **C08K 5/00**
- C08K 5/1515** → (51) **C08J 3/24**
- C08K 5/1515** → (51) **C08K 5/00**
- C08K 5/521** → (51) **H01B 3/42**
- C08K 5/5313** → (51) **C08G 18/32**
- C08K 5/5399** → (51) **H01B 3/42**
- C08K 5/5415** → (51) **C08L 101/10**
- C08K 5/5419** → (51) **C08L 101/10**
- (51) **C08K 5/544** (11) **4 499 747 A1***
C08L 83/04
- (52) **C08L 83/04; C08K 5/5477; C08G 77/04; C08G 77/045; C08G 77/16; C08G 77/18**
- (25) De (26) De
(21) 22718908.1 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058166 28.03.2022
- (87) WO 2023/186261 2023/40 05.10.2023
- (54) • *VERNETZBARE MASSEN AUF DER BASIS VON ORGANOSILICIUMVERBINDUNGEN*
• *CROSS-LINKABLE COMPOSITIONS ON THE BASIS OF ORGANOSILICON COMPOUNDS*
• *COMPOSITIONS RÉTICULABLES À BASE DE COMPOSÉS D'ORGANOSILICIUM*
- (71) Wacker Chemie AG, Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE
- (72) RENSING, Stephan, 01662 Meißen, DE
MARRACK, Stephan, 01689 Weinböhla, DE
SCHÖLEY, Peter, 01665 Diera-Zehren, DE
ZHOU, Zhou, 01662 Meißen, DE
- (74) Wimmer, Andreas, et al, Wacker Chemie AG Intellectual Property Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE
-
- C08K 9/04** → (51) **C08J 11/04**
- C08L 1/02** → (51) **C08L 91/06**
- (51) **C08L 1/04** (11) **4 499 748 A1***
C08L 1/08 C08B 15/02
C12N 9/20
- (52) **C08L 1/04; C08B 15/02; C08L 1/08; C12N 9/20; C12N 11/12; C12R 2001/38; C12R 2001/645; C12R 2001/72**
- (25) En (26) En
(21) 23715915.7 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2023/050786 27.03.2023
- (87) WO 2023/187348 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 GB 202204453
- (54) • *HERSTELLUNG VON FUNKTIONALISIERTEN BIOPOLYMERPARTIKELN*
• *FUNCTIONALISED BIOPOLYMER PARTICLE PREPARATION*
• *PRÉPARATION DE PARTICULES DE BIOPOLYMÈRE FONCTIONNALISÉES*
- (71) Naturbeads Ltd, 2 The Old Orchard Tettbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 9JW, GB
- (72) CALIFANO, Davide, Malmesbury Wiltshire SN16 9JW, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London

EC2V 7BQ, GB
C08L 1/08 → (51) C08L 1/04
C08L 5/08 → (51) C08B 37/00
C08L 5/08 → (51) C08J 3/24
C08L 23/06 → (51) C08J 3/22
C08L 23/08 → (51) C08J 11/04
C08L 23/08 → (51) C08J 3/22
C08L 23/12 → (51) C08L 101/10
C08L 23/20 → (51) C08J 11/04
C08L 27/18 → (51) H01B 3/42
C08L 31/02 → (51) C08G 65/48
C08L 33/02 → (51) B29C 64/40
C08L 33/02 → (51) D04H 1/587
C08L 43/04 → (51) C08J 3/22
C08L 51/04 → (51) B29C 64/40
C08L 51/06 → (51) C09J 153/02
C08L 51/10 → (51) C08F 292/00
C08L 53/00 → (51) C08G 65/48
C08L 63/00 → (51) C08G 59/40
C08L 67/02 → (51) B29B 7/00
C08L 67/04 → (51) C08J 3/22
(51) C08L 69/00 (11) 4 499 749 A1*
(52) C08L 69/00
(25) De (26) De
(21) 23712025.8 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057006 20.03.2023
(87) WO 2023/180227 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164390
(54) • POLYCARBONAT-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT HOHEM CTI
• POLYCARBONATE COMPOSITIONS HAVING A HIGH CTI
• COMPOSITIONS DE POLYCARBONATE À CTI ÉLEVÉ
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) HUNGERLAND, Tim, 51063 Köln, DE
NOLTE, Marius, 50933 Köln, DE
KNAUPP, Matthias, 40764 Langenfeld, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
(51) C08L 69/00 (11) 4 499 750 A1*
(52) C08L 69/00
(25) De (26) De
(21) 23712026.6 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(86) EP 2023/057007 20.03.2023
(87) WO 2023/180228 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164387
(54) • POLYCARBONAT-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT HOHEM CTI
• POLYCARBONATE COMPOSITIONS HAVING A HIGH CTI
• COMPOSITIONS DE POLYCARBONATE À CTI ÉLEVÉ
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) HUNGERLAND, Tim, 51063 Köln, DE
NOLTE, Marius, 50933 Köln, DE
KNAUPP, Matthias, 40764 Langenfeld, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
(51) C08L 69/00 (11) 4 499 751 A1*
C08G 77/448
(52) C08L 69/00; C08G 77/448; C08K 5/0066; C09D 183/10; C08L 2205/025; C08L 2205/035
(25) En (26) En
(21) 23718670.5 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052303 10.03.2023
(87) WO 2023/180853 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 EP 22164223
(54) • ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND ARTIKEL MIT DER ZUSAMMENSETZUNG
• COMPOSITION, METHOD FOR THE MANUFACTURE THEREOF, AND ARTICLE COMPRISING THE COMPOSITION
• COMPOSITION, PROCÉDÉ POUR LA PRODUIRE ET ARTICLE COMPRENANT LA COMPOSITION
(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) WANG, Jian, Shanghai 201319, CN
ZHENG, Yun, Shanghai 201319, CN
CHEN, Keran, Shanghai 201319, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
C08L 69/00 → (51) H01B 3/42
C08L 71/00 → (51) C08G 65/48
C08L 75/04 → (51) A61F 6/04
C08L 75/04 → (51) C08G 18/08
(51) C08L 75/06 (11) 4 499 752 A1*
C08L 75/08
(52) C08L 75/08; C08L 75/06
(25) En (26) En
(21) 23717008.9 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065119 30.03.2023
(87) WO 2023/192919 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325214 P
(54) • LEICHTFLIESENDES THERMOPLASTISCHES POLYURETHAN (TPU)
• EASY FLOW THERMOPLASTIC POLYURETHANE (TPU)
• POLYURÉTHANE THERMOPLASTIQUE À ÉCOULEMENT FACILE (TPU)
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) ROY, Nabarun, 49448 Lemförde, DE
SWARTZLANDER, Mark D., Wyandotte, MI 48192, US
MARTIN, Brad J., Dearborn, MI 48124, US
FABER, Martin, 7821 AT Emmen, NL
DE BOER, Albert, 7821 AT Emmen, NL
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
C08L 75/06 → (51) C08G 18/10
C08L 75/08 → (51) A61F 6/04
C08L 75/08 → (51) C08G 18/10
C08L 75/08 → (51) C08L 75/06
C08L 77/06 → (51) C08G 69/02
(51) C08L 83/04 (11) 4 499 753 A1*
(52) C08L 83/04; C08G 77/12; C08G 77/16; C08G 77/20; C08K 2003/2227
(25) En (26) En
(21) 23732533.7 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/065809 13.06.2023
(87) WO 2023/242193 2023/51 21.12.2023
(30) 15.06.2022 JP 2022096680
(54) • WÄRMELEITFÄHIGE SILIKONZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄRMELEITFÄHIGEN ELEMENTS UNTER VERWENDUNG DER ZUSAMMENSETZUNG
• THERMALLY CONDUCTIVE SILICONE COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING THERMALLY CONDUCTIVE MEMBER USING THE COMPOSITION
• COMPOSITION DE SILICONE THERMOCONDUCTRICE ET PROCÉDÉ PERMETTANT LA PRODUCTION D'UN ÉLÉMENT THERMOCONDUCTEUR À L'AIDE DE LA COMPOSITION
(71) Wacker Chemie AG, Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE
(72) SAKAI, Kazuya, Chikusei-shi, Ibaraki 300-4522, JP
YAMADA, Shunsuke, Chikusei-shi, Ibaraki 300-4522, JP
(74) Mieskes, Klaus Theoderich, et al, Wacker Chemie AG Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE
C08L 83/04 → (51) C08K 5/544
(51) C08L 83/08 (11) 4 499 754 A1*
(52) C08L 83/08; C08G 77/26
(25) En (26) En
(21) 23713543.9 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/063307 27.02.2023
(87) WO 2023/192727 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324765 P
(54) • HERSTELLUNG EINER AMINOFUNKTIONELLEN POLYORGANOSILOXANEMULSION
• PREPARATION OF AN AMINO-FUNCTIONAL POLYORGANOSILOXANE EMULSION

- *PRÉPARATION D'UNE ÉMULSION DE POLYORGANOSILOXANE À FONCTION AMINO*
- (71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
- (72) KEINATH, Mark, Midland, Michigan 48640, US
REIL, Jennifer, Midland, Michigan 48686-0994, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- (51) **C08L 91/06** (11) **4 499 755 A1***
C08L 1/02 **C09D 191/06**
- (52) **C08L 91/06; C08L 1/02; C09D 191/06**
- (25) En (26) En
(21) 23718310.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2023/050167 24.03.2023
(87) WO 2023/180633 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FI 20225255
- (54) • *WACHSZUSAMMENSETZUNG AUF PFLANZENBASIS*
• *PLANT-BASED WAX COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE CIRE VÉGÉTALE*
- (71) Betulium OY, Tekniikantie 2, 02150 Espoo, FI
- (72) PAHIMANOLIS, Nikolaos, 02150 Espoo, FI
LAUKKANEN, Antti, 02150 Espoo, FI
MERTANIEMI, Henriikki, 02150 Espoo, FI
LAURAEUS, Marko, 02150 Espoo, FI
- (74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI
-
- (51) **C08L 101/10** (11) **4 499 756 A1***
C08K 5/5415 **C08K 5/5419**
C08L 23/12 **C09J 123/28**
C09J 201/10
- (52) **C08G 65/336**
- (25) En (26) En
(21) 23781679.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016543 28.03.2023
(87) WO 2023/192261 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325340 P
- (54) • *FEUCHTIGKEITSHÄRTENDE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN*
• *MOISTURE CURABLE ADHESIVE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS ADHÉSIVES DURCISABLES À L'HUMIDITÉ*
- (71) Kaneka Americas Holding, Inc., 6250 Underwood Road, Pasadena, TX 77507, US
- (72) BARRUS, Jonathan, Pasadena, TX 77507, US
WANG, Ruolei, Pasadena, TX 77507, US
MASAOKA, Yoshiteru, Pasadena, TX 77507, US
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **C09B 11/24** (11) **4 499 757 A1***
C09D 11/00 **B41M 5/30**
C09D 7/41 **C09D 11/50**
C09D 11/037 **C09K 9/02**
B41M 5/333 **C09D 5/26**
B41M 5/327 **B41M 5/337**
- (52) **C09B 11/24; B41M 5/3275;**
- (25) En (26) En
(21) 23709456.0 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/056418 14.03.2023
(87) WO 2023/186517 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166057
- (54) • *VERBINDUNGEN AUF BENZOFLUORANBASIS ALS THERMOCHROME FARBSTOFFE UND DEREN VERWENDUNG IN BILDAUFZEICHNUNGSSYSTEMEN*
• *BENZOFLUORAN-BASED COMPOUNDS AS THERMOCHROMIC DYES AND THEIR USE IN IMAGING SYSTEMS*
• *COMPOSÉS À BASE DE BENZOFLUORANE EN TANT QUE COLORANTS THERMOCHROMES ET LEUR UTILISATION DANS DES SYSTÈMES D'IMAGERIE*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (84) AL
- (72) DEICHMANN FONSECA, Vitor Angelo, 70327 Stuttgart, DE
DANNER, David, 70327 Stuttgart, DE
ROSSELLI, Silvia, 70327 Stuttgart, DE
NELLES, Gabriele, 70327 Stuttgart, DE
ZILAEI, Ameneh Bamedi, 70327 Stuttgart, DE
STAHL, Simon, 70327 Stuttgart, DE
- (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **C09B 57/00** (11) **4 499 758 A1***
C12Q 1/6874 **G01N 33/50**
- (52) **C12Q 1/6874; C09B 57/00**
- (25) En (26) En
(21) 23716425.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057863 27.03.2023
(87) WO 2023/186819 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325057 P
- (54) • *CHROMENOCHINOLINFARBSTOFFE UND VERWENDUNGEN IN DER SEQUENZIERUNG*
• *CHROMENOQUINOLINE DYES AND USES IN SEQUENCING*
• *COLORANTS DE CHROMÉNOQUINOLÉINE ET LEURS UTILISATIONS DANS LE SÉQUENCAGE*
- (71) Illumina Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (72) CALLINGHAM, Michael, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
HYNES, Niall, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
ROMANOV, Nikolai Nikolaevich, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **C09C 1/48** (11) **4 499 759 A1***
C10G 1/04 **C10G 1/10**
- (52) **C09C 1/482; C10G 1/10; C10G 31/09;**
- (25) En (26) En
(21) 23710366.8 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/056441 14.03.2023
(87) WO 2023/186520 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 FR 2202850
- (54) • *DURCH SOLVOLYSIEREN VON REIFEN GEWONNENER RUSS*
• *RECOVERED CARBON BLACK OBTAINED BY SOLVOLYSING TYRES*
• *NOIR DE CARBONE RECUPERE OBTENU PAR SOLVOLYSE DE PNEUS*
- (71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) SAHAL-EL AHRACHE, Saloua, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
HUMBERT, Severine, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
CHAUMONNOT, Alexandra, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
BELHADDAD, Khaled, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
- (74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR
-
- C09D 1/04** → (51) **C08K 3/01**
-
- (51) **C09D 5/00** (11) **4 499 760 A1***
C09D 5/00
- (25) En (26) En
(21) 23719519.3 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016100 23.03.2023
(87) WO 2023/192105 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324752 P
- (54) • *WÄSSRIGE DISPERSION BIOZIDFREIER ORGANISCHER TRÜBENDER PIGMENTPARTIKEL*
• *AQUEOUS DISPERSION OF BIOCID-FREE ORGANIC OPACIFYING PIGMENT PARTICLES*
• *DISPERSION AQUEUSE DE PARTICULES DE PIGMENT OPACIFIANT ORGANIQUE SANS BIOCIDÉ*
- (71) Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
- (72) CONLEY, Tara L., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
FRANKEL, Erica A., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
LEONARD, Michael W., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
REINER, Benjamin, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
TELYATNIKOV, Vladislav V., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
BROWNELL, Arnold S., Collegeville, PA 19426, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- C09D 5/02** → (51) **B32B 27/20**
-
- C09D 5/02** → (51) **C08J 7/04**
-
- C09D 5/26** → (51) **C09B 11/24**

<i>C09D 7/41</i> → (51) <i>C09B 11/24</i>	<i>C09D 175/04</i> → (51) <i>A61F 6/04</i>	<i>H01L 21/31053</i>
<i>C09D 7/62</i> → (51) <i>C08J 7/04</i>	<i>C09D 175/06</i> → (51) <i>C08G 18/10</i>	(25) En (26) En (21) 23715096.6 (22) 27.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>C09D 11/00</i> → (51) <i>B01D 69/12</i>	<i>C09D 175/08</i> → (51) <i>A61F 6/04</i>	BA
<i>C09D 11/00</i> → (51) <i>C09B 11/24</i>	<i>C09D 175/08</i> → (51) <i>C08G 18/10</i>	KH MA MD TN (86) EP 2023/057760 27.03.2023 (87) WO 2023/186762 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 EP 22165903 (54) • <i>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG VON WOLFRAMÄTZEN</i> • <i>COMPOSITIONS AND METHODS FOR TUNGSTEN ETCHING INHIBITION</i> • <i>COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR L'INHIBITION DE LA GRAVURE DU TUNGSTÈNE</i> (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE (72) CHAO, Ching Hsun, Taoyuan City, 32853, TW TSAI, Tsung Yu, Taoyuan City, 32853, TW CHEN, Yong Yu, Taoyuan City, 32853, TW LAUTER, Michael, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE WEI, Te Yu, Taoyuan City, 32853, TW (74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE
<i>C09D 11/037</i> → (51) <i>C09B 11/24</i>	(51) <i>C09D 183/04</i> (11) <i>4 499 763 A1*</i>	
(51) <i>C09D 11/101</i> (11) <i>4 499 761 A1*</i> <i>C09D 11/38</i>	(52) <i>C09D 183/04</i> ; <i>C08G 77/20</i>	
(52) <i>C09D 11/101</i> ; <i>C09D 11/38</i>	(25) En (26) En (21) 23720197.5 (22) 27.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) En (26) En (21) 23715905.8 (22) 24.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	
(86) GB 2023/050749 24.03.2023 (87) WO 2023/180756 2023/39 28.09.2023 (30) 25.03.2022 GB 202204257 (54) • <i>DRUCKFARBE</i> • <i>PRINTING INK</i> • <i>ENCRE D'IMPRESSION</i> (71) Fujifilm Speciality Ink Systems Limited, Pysons Road Industrial Estate Patricia Way, Broadstairs, Kent CT10 2LE, GB (72) OSBORNE, Gemma, Broadstairs, Kent CT10 2LE, GB (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	KH MA MD TN (86) US 2023/016350 27.03.2023 (87) WO 2023/192144 2023/40 05.10.2023 (30) 29.03.2022 US 202263324670 P (54) • <i>HAFTUNG VON SILIKONKAUTSCHUK</i> • <i>ADHESION OF SILICONE RUBBER</i> • <i>ADHÉRENCE DE CAOUTCHOUC DE SILICONE</i> (71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US (72) GEYER, Florian, 65201 Wiesbaden, DE BACKER, Michael, 65201 Wiesbaden, DE (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
<i>C09D 11/38</i> → (51) <i>C09D 11/101</i>	(51) <i>C09D 183/04</i> (11) <i>4 499 764 A1*</i>	
<i>C09D 11/50</i> → (51) <i>C09B 11/24</i>	(52) <i>C09D 163/00</i> <i>C08G 18/28</i> <i>C08G 18/32</i> <i>C08G 18/79</i> <i>C08G 18/22</i>	
(51) <i>C09D 105/12</i> (11) <i>4 499 762 A1*</i> <i>B32B 27/08</i> <i>C08J 3/215</i> <i>C08K 3/30</i> <i>C12M 1/22</i>	(52) <i>C08G 18/792</i> ; <i>C08G 18/222</i> ; <i>C08G 18/289</i> ; <i>C08G 18/3206</i> ; <i>C09D 183/06</i> ; <i>C08G 77/14</i>	
(52) <i>C08J 3/075</i> ; <i>C08J 7/043</i> ; <i>C09D 105/12</i> ; <i>C12M 23/12</i> ; <i>C12M 23/20</i> ; <i>C12M 25/14</i> ; <i>C08J 2333/12</i> ; <i>C08J 2405/12</i> ; <i>C08K 2003/3045</i> ; <i>C08K 2201/014</i>	(25) En (26) En (21) 23721563.7 (22) 27.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) En (26) En (21) 23781481.9 (22) 20.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	
BA	KH MA MD TN (86) US 2023/064981 27.03.2023 (87) WO 2023/192816 2023/40 05.10.2023 (30) 29.03.2022 US 202263362083 P (54) • <i>BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN</i> • <i>COATING COMPOSITIONS</i> • <i>COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT</i> (71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US (72) KALSANI, Venkateshwarlu, Gibsonia, Pennsylvania 15044, US BEGLEY, James Dean, Evans City, Pennsylvania 16033, US HUI, Chinming, Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US DONALDSON, Susan Fundy, Allison Park, Pennsylvania 15101, US REARICK, Brian Kirk, Allison Park, Pennsylvania 15101, US SPECHT, Sarah Elaine, Boston, Massachusetts 02130, US (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE	
<i>C09D 109/00</i> → (51) <i>A61F 6/04</i>	<i>C09D 187/00</i> → (51) <i>B01D 69/02</i>	
<i>C09D 125/18</i> → (51) <i>B01D 61/44</i>	<i>C09D 191/06</i> → (51) <i>C08L 91/06</i>	
<i>C09D 133/14</i> → (51) <i>C08F 220/14</i>	(51) <i>C09G 1/02</i> (11) <i>4 499 765 A1*</i>	
<i>C09D 163/00</i> → (51) <i>C09D 183/04</i>	<i>C09K 3/14</i> <i>H01L 21/3105</i>	
	(52) <i>C09G 1/02</i> ; <i>C09K 3/1436</i> ;	
	BA	
	(25) Fr (26) Fr (21) 23715825.8 (22) 28.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/057999 28.03.2023
(87) WO 2023/186893 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 FR 2202862
(54) • **KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG FÜR EINEN GLASARTIKEL MIT EXPANSIONSMITTEL UND VERBUNDGLASEINHEIT FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT SOLCH EINER ZUSAMMENSETZUNG**
• **ADHESIVE COMPOSITION FOR A GLASS ITEM COMPRISING EXPANSION MEANS AND LAMINATED GLAZING UNIT FOR A MOTOR VEHICLE COMPRISING SUCH A COMPOSITION**
• **COMPOSITION ADHÉSIVE POUR ARTICLE VERRIER COMPRENANT DES MOYENS D'EXPANSION ET VITRAGE FEUILLETÉ POUR AUTOMOBILE COMPRENANT UNE TELLE COMPOSITION**
- (71) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) RAVET, Clément, 93300 Aubervilliers, FR
PETIT, Morgane, 93300 Aubervilliers, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

C09J 5/08 → (51) **B01F 23/235****C09J 11/02** → (51) **C09J 5/08****C09J 11/08** → (51) **C09J 5/08**

- (51) **C09J 123/08** (11) **4 499 768 A1***
C09J 193/02 **C09J 193/04**
(52) **C09J 123/0815; C09J 193/02; C09J 193/04**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23719045.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) FR 2023/050440 28.03.2023
(87) WO 2023/187290 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 FR 2202913
(54) • **HEISSSCHMELZKLEBEZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM NATÜRLICH STAMMENDEN WACHS**
• **HOT MELT ADHESIVE COMPOSITION COMPRISING A NATURALLY SOURCED WAX**
• **COMPOSITION ADHESIVE THERMOFUSIBLE COMPRENANT UNE CIRE D'ORIGINE NATURELLE**
- (71) Bostik SA, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) BIZET, Véronique, 60280 VENETTE, FR
HOUËL, Karine, 60280 VENETTE, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

C09J 123/28 → (51) **C08L 101/10**

- (51) **C09J 125/10** (11) **4 499 769 A1***
C09J 133/08
(52) **C09J 133/08; C09J 125/10**
- (25) En (26) En
(21) 23719122.6 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/015622 20.03.2023
(87) WO 2023/183223 2023/39 28.09.2023

- (30) 24.03.2022 US 202263323191 P
(54) • **WASSERBASIERTE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **WATER-BASED ADHESIVE COMPOSITION AND RELATED METHODS**
• **COMPOSITION ADHÉSIVE À BASE D'EAU ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) GENTEKOS, Dillon S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ZENNER, Michael D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
QIE, Lili, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SHARMA, Babloo, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

C09J 129/14 → (51) **C09J 5/08****C09J 133/08** → (51) **C09J 125/10****C09J 133/14** → (51) **C08F 220/14**

- (51) **C09J 153/02** (11) **4 499 770 A1***
C08L 51/06
(52) **C09J 153/02**
- (25) En (26) En
(21) 23715491.9 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/057819 27.03.2023
(87) WO 2023/186793 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22305401
(54) • **SCHMELZKLEBSTOFF MIT POLYOLEFINWACHS**
• **HOT MELT ADHESIVE WITH POLYOLEFIN WAX**
• **ADHÉSIF THERMOFUSIBLE AVEC CIRE DE POLYOLÉFINE**
- (71) Bostik SA, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) LIBRALESSO, Laurianne, 60280 Venette, FR
KOMAR, Stéphanie, 60280 Venette, FR
BELLINI, Clément, 60280 Venette, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

- (51) **C09J 175/04** (11) **4 499 771 A1***
(52) **C09J 175/04; C08G 18/12; C08G 18/165; C08G 18/289; C08G 18/4812; C08G 18/485; C08G 18/6674; C08G 18/7664; C08G 18/797; C09J 175/08**

- (25) En (26) En
(21) 22932721.8 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/083075 25.03.2022
(87) WO 2023/178660 2023/39 28.09.2023
(54) • **ZWEIKOMPONENTIGER POLYURETHAN-KLEBSTOFF**
• **TWO-COMPONENT POLYURETHANE ADHESIVE**
• **ADHÉSIF POLYURÉTHANE À DEUX COMPOSANTS**

- (71) Dupont Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 1110, No. 139 Fu Te Yi Road West Pilot Free Trade Zone, Shanghai, 200131, CN
Du Pont China Holding Company Limited, Room 1901-13, North Cangsong Building No. 6 Tairan Road Shatou Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518042, CN
(72) HU, Yiqing, Shanghai 201203, CN
WANG, Jinyong, Shanghai 201203, CN
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

- (51) **C09J 175/04** (11) **4 499 772 A1***
(52) **C09J 175/08; C08G 18/12; C08G 18/242; C08G 18/289; C08G 18/4812; C08G 18/4829; C08G 18/485; C08G 18/725; C08G 18/7664; C08G 18/797; C08K 2003/2227**

- (25) En (26) En
(21) 22932726.7 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/083090 25.03.2022
(87) WO 2023/178665 2023/39 28.09.2023
(54) • **ZWEIKOMPONENTIGER POLYURETHAN-KLEBSTOFF**
• **TWO-COMPONENT POLYURETHANE ADHESIVE**
• **ADHÉSIF POLYURÉTHANE À DEUX COMPOSANTS**
- (71) Dupont Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 1110, No. 139 Fu Te Yi Road West Pilot Free Trade Zone, Shanghai, 200131, CN
Du Pont China Holding Company Limited, Room 1901-13, North Cangsong Building No. 6 Tairan Road Shatou Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518042, CN
(72) HU, Yiqing, Shanghai 201203, CN
WANG, Jinyong, Shanghai 201203, CN
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

C09J 175/04 → (51) **C08G 18/08**

- (51) **C09J 183/04** (11) **4 499 773 A1***
(52) **C09J 183/04; C08G 77/12; C08G 77/16; C08G 77/20; C08G 77/70**

- (25) En (26) En
(21) 22716314.4 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/084013 30.03.2022
(87) WO 2023/184222 2023/40 05.10.2023
(54) • **HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG FÜR DRUCKEMPFLINDLICHE SILIKONKLEBSTOFFE**
• **CURABLE COMPOSITION FOR SILICONE PRESSURE SENSITIVE ADHESIVES**
• **COMPOSITION DURCISSABLE POUR ADHÉSIFS AUTOCOLLANTS EN SILICONE**
- (71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland MI 48886-0994, US
(72) CAO, Qing, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Shenglan, Shanghai 201203, CN
MA, Chao, Shanghai 201203, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C09J 193/02 → (51) C09J 123/08	C09K 8/54 → (51) C09K 8/508	DE BROCKE, Constanze, 64293 DARMSTADT, DE MANABE, Atsutaka, 64293 DARMSTADT, DE HAHN, Alexander, 64293 DARMSTADT, DE (74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE
C09J 193/04 → (51) C09J 123/08	C09K 9/02 → (51) C09B 11/24	
C09J 201/10 → (51) C08L 101/10	C09K 11/06 → (51) C07F 5/02	
C09K 3/14 → (51) C09G 1/02	(51) C09K 17/40 (11) 4 499 776 A1* C04B 24/10 C04B 28/18 E02D 17/00	
C09K 5/00 → (51) A61F 7/02	(52) C09K 17/40; C04B 24/10; C04B 28/10; C04B 28/105; C04B 28/12; C04B 2111/00732; E02D 3/12	C09K 19/34 → (51) C09K 19/30
C09K 5/06 → (51) A61F 7/02	(25) Fr (26) Fr (21) 23715137.8 (22) 29.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/058161 29.03.2023 (87) WO 2023/186991 2023/40 05.10.2023 (30) 29.03.2022 BE 202205222 12.08.2022 BE 202205632 12.08.2022 BE 202305170	C09K 21/12 → (51) H01B 3/42
C09K 5/06 → (51) F28D 20/02	(54) • VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG VON BÖDEN, INSBESONDERE VON AUS GRÄ- BEN AUSGEGRABENEN BÖDEN UNTER VERWENDUNG EINER CALCIUM-MAGNE- SIIUM-ZUSAMMENSETZUNG • METHOD FOR STABILISING SOILS, MORE SPECIFICALLY SOILS EXCAVATED FROM TRENCHES USING A CALCIUM-MAGNE- SIIUM COMPOSITION • PROCÉDÉ DE STABILISATION DE SOLS, PLUS PARTICULIÈREMENT DE SOLS EXCA- VÉS DE TRANCHÉES À L'AIDE D'UNE COM- POSITION CALCO-MAGNÉSIIENNE	C09K 21/14 → (51) H01B 3/42
(51) C09K 5/10 (11) 4 499 774 A1* (52) C09K 5/10 (25) En (26) En (21) 23715082.6 (22) 24.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/057645 24.03.2023 (87) WO 2023/180531 2023/39 28.09.2023 (30) 25.03.2022 EP 22164378 (54) • WÄRMEÜBERTRAGUNGSFLÜSSIGKEIT MIT GERINGER ELEKTRISCHER LEITFÄHIGKEIT • HEAT-TRANSFER FLUID WITH LOW ELEC- TRICAL CONDUCTIVITY • FLUIDE DE TRANSFERT DE CHALEUR À FAIBLE CONDUCTIVITÉ ÉLECTRIQUE	(55) 4 499 778 A1* C10G 1/10 C10G 1/00 C10G 3/00 C10G 47/16 C10G 65/12 C10G 69/06	(51) C10B 53/02 (11) 4 499 778 A1* C10G 1/10 C10G 1/00 C10G 3/00 C10G 47/16 C10G 65/12 C10G 69/06
(71) Arteco NV, Metropoolstraat 25, 2900 Schoten, BE (72) CLERICK, Sander, 9051 Gent, BE (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	(71) S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT, Rue Charles Dubois, 28, 1342 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE (72) HERRIER, Gontran, 5310 Dhuy, BE LOSMA, Francesca, 1180 Uccle, BE OZTURK, Tamer, 7100 La Louvière, BE VERHELST, Frederik, 9070 Destelbergen, BE (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE	(52) C10G 1/10; C10G 1/002; C10G 3/42; C10G 3/50; C10G 47/16; C10G 65/12; C10G 69/06; C10B 53/07; C10G 2300/1003; C10G 2300/1014; C10G 2300/202; C10G 2400/02; C10G 2400/04 (25) En (26) En (21) 23716282.1 (22) 30.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/058325 30.03.2023 (87) WO 2023/187072 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 EP 22165977 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TRANSPORTKRAFTSTOFF • PROCESS FOR PRODUCTION OF TRANS- PORTATION FUEL • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARBU- RANT DE TRANSPORT
C09K 5/14 → (51) F03G 7/06	C09K 19/04 → (51) C09K 19/30	(71) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK (72) STREBEL, Christian Ejersbo, 3460 Birkerød, DK DABROS, Trine Marie Hartmann, 2000 Frelricksberg, DK NYMANN, Peter Andreas, 2820 Gentofte, DK ALKILDE, Ole Frej, 2500 Valby, DK (74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(51) C09K 8/508 (11) 4 499 775 A1* C09K 8/54 E21B 33/03 (52) C09K 8/54; C09K 8/508; E21B 34/02; C09K 2208/32 (25) En (26) En (21) 23719568.0 (22) 31.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/017070 31.03.2023 (87) WO 2023/192577 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 US 202217710021 (54) • SYSTEME UND VERFAHREN MIT POLY- ACRYLAMIDGEL ZUR KORROSIONS- SCHUTZ EINER BOHRLOCHKOPFKOMPO- NENTE IN EINEM WELLCLEAR • SYSTEMS AND METHODS IN WHICH POLYACRYLAMIDE GEL IS USED TO RE- SIST CORROSION OF A WELLHEAD COM- POONENT IN A WELL CELLAR • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DANS LES- QUELS UN GEL DE POLYACRYLAMIDE EST UTILISÉ POUR RÉSISTER À LA CORRO- SION D'UN COMPOSANT DE TÊTE DE PUITS DANS UNE CAVE DE PUIITS	C09K 19/12 → (51) C09K 19/30	(51) C10B 53/07 (11) 4 499 779 A1* C10G 1/10 (52) C10B 53/07; C10G 1/10 (25) En (26) En (21) 23713117.2 (22) 23.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/057444 23.03.2023 (87) WO 2023/186687 2023/40 05.10.2023 (30) 28.03.2022 LU 501736 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEHAND- LUNG VON POLYMERABFÄLLEN MIT HE- TEROATOMHALTIGEN POLYMEREN • METHOD AND SYSTEM FOR TREATING POLYMER WASTE COMPRISING HE- TEROATOMIC POLYMERS • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DÉCHETS DE POLYMÈRE COMPRE- NANT DES POLYMÈRES HÉTÉROATO- MIIQUES
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA (72) ALISSA, Faisal Mohammed, Khurais, 36557, SA ALEISSA, Sameer Abdulaziz, Khurais, 36557, SA ALHAMED, Khalid I., Khurais, 36557, SA (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE	C09K 19/30 → (51) C09K 19/30	(71) Pointbreak AS, Treungvegen 393, 3855 Treungen, NO
(51) C09K 8/508 (11) 4 499 777 A1* C09K 19/34 C09K 19/04 C09K 19/12 (52) C09K 19/3405; C09K 19/3048; C09K 19/3098; C09K 2019/0466; C09K 2019/123; C09K 2019/124; C09K 2019/3004; C09K 2019/301; C09K 2019/3016; C09K 2019/3027; C09K 2019/3422 (25) En (26) En (21) 23714688.1 (22) 24.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/057586 24.03.2023 (87) WO 2023/180505 2023/39 28.09.2023 (30) 25.03.2022 EP 22164304 (54) • FLÜSSIGKRISTALLINES MEDIUM • LIQUID CRYSTALLINE MEDIUM • MILIEU CRISTALLIN LIQUIDE		
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE (72) LAUT, Sven Christian, 64293 DARMSTADT,		

- (72) KRISTIANSEN, Tina, 3920 Porsgrunn, NO
FREDRIKSEN, Siw Bodil, 3920 Porsgrunn, NO
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- C10C 1/02** → (51) **B27K 3/22**
- (51) **C10C 3/00** (11) **4 499 780 A1***
D01F 9/145
- (52) **C10C 3/002; C10C 3/005; D01F 9/145**
- (25) En (26) En
(21) 23719951.8 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016096 23.03.2023
- (87) WO 2023/192103 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 US 202263324248 P
- (54) • **PECHZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**
• **PITCH COMPOSITIONS AND METHODS RELATED THERETO**
• **COMPOSITIONS DE BRAI ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US
- (72) PERKINS, David L., Wind Gap, Pennsylvania 18091, US
SMITH, Stuart E., Easton, Pennsylvania 18045, US
PATEL, Nevil, Monmouth Junction, New Jersey 08852, US
CHASE, Clarence E., Bensalem, Pennsylvania 19020, US
AFEWORKI, Mobae, Phillipsburg, New Jersey 08865, US
- (74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE
-
- (51) **C10G 1/00** (11) **4 499 781 A1***
C12P 7/10
- (52) **C10G 1/08; C10G 1/002; C10G 9/36; C10G 11/05; C10G 11/18; C10G 45/00; C12P 5/002; C12P 5/026; C12P 7/10; C12P 7/22; C12P 7/26;**
C10G 2300/1014; C10G 2400/02; C10G 2400/04; C10G 2400/08; C10G 2400/20; Y02P 30/20
- (25) En (26) En
(21) 22847525.7 (22) 26.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054956 26.05.2022
- (87) WO 2023/180798 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 IN 202221017061
- (54) • **HERSTELLUNG WERTVOLLER CHEMIKALIEN AUS CO-VERFLÜSSIGUNG VON BIOLIQUOR UND BIOMASSE**
• **VALUABLE CHEMICALS PRODUCTION FROM CO-LIQUEFACTION OF BIOLIQUOR AND BIOMASS**
• **PRODUCTION DE PRODUITS CHIMIQUES DE VALEUR À PARTIR DE LA CO-LIQUÉFAC-TION DE BIOLIQUEUR ET DE BIOMASSE**
- (71) Hindustan Petroleum Corporation Limited, Petroleum House 17 Jamsheedji Tata Road Churchgate, Mumbai, Maharashtra 400020, IN
- (72) LAVANYA, Meesala, Hoskote Bengaluru, Karnataka 560067, IN
- CHAKRADHAR, Pedapati, Hoskote Bengaluru, Karnataka 560067, IN
PRAMOD, Kumar, Hoskote Bengaluru, Karnataka 560067, IN
- (74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES
-
- C10G 1/00** → (51) **C10B 53/02**
-
- C10G 1/04** → (51) **C09C 1/48**
- (51) **C10G 1/10** (11) **4 499 782 A1***
C10G 1/10
- (25) En (26) En
(21) 23717080.8 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058416 30.03.2023
- (87) WO 2023/187128 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 EP 22382307
- (54) • **VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON FESTEM KUNSTSTOFFABFALL IN KOHLENWASSERSTOFFE**
• **METHOD FOR TRANSFORMING SOLID PLASTIC WASTE INTO HYDROCARBONS**
• **PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION DE DÉCHETS DE MATIÈRE PLASTIQUE SOLIDES EN HYDROCARBURES**
- (71) Graphene Synthetic Feedstock SL, Paseo Mikelitegi, 43- 1^o, 20009 Donostia (Gipuzkoa), ES
- (72) REYES SALINAS, Mario Celedonio, 20009 Donostia, ES
PALMA GÓMEZ, Olatz, 20009 Donostia, ES
KRAVETZ MIRANDA, Humberto, 20009 Donostia, ES
MONTEALEGRE AGUADO, M^a Angeles, 20009 Donostia, ES
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5^a planta, 28046 Madrid, ES
-
- C10G 1/10** → (51) **C09C 1/48**
-
- C10G 1/10** → (51) **C10B 53/02**
-
- C10G 1/10** → (51) **C10B 53/07**
- (51) **C10G 2/00** (11) **4 499 783 A1***
C10G 69/12
C07C 29/151
C10G 3/00
C10G 2/334; C07C 29/1518; C07C 29/153; C10G 3/49; C10G 50/00; C10G 69/126; C10G 2400/08
- (25) En (26) En
(21) 23715084.2 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057656 24.03.2023
- (87) WO 2023/186736 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 EP 22165008
- (54) • **VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN AUS EINEM GAS MIT CO**
• **PROCESS AND PLANT FOR PRODUCING HYDROCARBONS FROM A GAS COMPRISING CO**
• **PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'HYDROCARBURES À PARTIR D'UN GAZ COMPRENANT DU CO**
- (71) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
- (72) JOENSEN, Finn, 2970 Hørsholm, DK
SCHJØDT, Niels Christian, 4330 Hvalsø, DK
BEATO, Pablo, 2150 Nordhavn, DK
BROGAARD, Rasmus Yding, 2800 Kgs. Lyngby, DK
SOMMER, Linn Edda, 2100 Copenhagen Ø, DK
- (74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- C10G 3/00** → (51) **C10B 53/02**
-
- C10G 3/00** → (51) **C10G 2/00**
- (51) **C10G 11/18** (11) **4 499 784 A1***
C07C 1/20
C07C 5/327
C07C 5/48
C07C 5/48; C07C 1/20; C07C 1/24; C07C 5/327; C10G 11/182; C10G 11/185; C10G 2400/20
- (25) En (26) En
(21) 23720700.6 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/065100 29.03.2023
- (87) WO 2023/192906 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 US 202263325276 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LEICHTEN OLEFINEN UNTER VERWENDUNG VON WÄRMETAUSCHERSYSTEMEN**
• **METHODS FOR FORMING LIGHT OLEFINS UTILIZING HEAT EXCHANGER SYSTEMS**
• **PROCÉDÉS DE FORMATION D'OLÉFINES LÉGÈRES AU MOYEN DE SYSTÈMES D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR**
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) PRETZ, Matthew T., Freeport, Texas 77541, US
- (74) Jewell, Catherine Mary, Beck Greener LLP Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- C10G 21/00** → (51) **B01D 11/04**
-
- C10G 21/16** → (51) **B01D 11/04**
-
- C10G 21/27** → (51) **B01D 11/04**
-
- C10G 21/28** → (51) **B01D 11/04**
-
- C10G 29/04** → (51) **C11B 3/00**
-
- C10G 47/16** → (51) **C10B 53/02**
- (51) **C10G 50/00** (11) **4 499 785 A1***
C10G 50/00
- (25) En (26) En
(21) 23781747.3 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016720 29.03.2023
- (87) WO 2023/192376 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 US 202263325112 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON OLEFINEN IN DESTILLATBRENNSTOFFE**
• **PROCESS FOR CONVERTING OLEFINS TO DISTILLATE FUELS**
• **PROCÉDÉ DE CONVERSION D'OLÉFINES EN CARBURANTS DISTILLÉS**
- (71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box

- (72) 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
MONTALBANO, Joseph A., Charlotte, North Carolina 28202, US
JAN, Deng-Yang, Charlotte, North Carolina 28202, US
HICKMAN, Amanda, Charlotte, North Carolina 28202, US
SERBAN, Manuela, Charlotte, North Carolina 28202, US
JERORO, Eseoghene, Charlotte, North Carolina 28202, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C10G 50/00 → (51) **C10G 2/00**

C10G 65/12 → (51) **C10B 53/02**

C10G 69/06 → (51) **C10B 53/02**

C10G 69/12 → (51) **C10G 2/00**

- (51) **C10M 105/34** (11) **4 499 786 A1***
C10M 105/58 **C10M 105/72**

- (52) **C10M 105/34**; C10M 2209/103;
C10M 2209/105; C10M 2209/109;
C10N 2020/02; C10N 2030/02;
C10N 2030/74

- (25) En (26) En
(21) 22718574.1 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/084009 30.03.2022
(87) WO 2023/184219 2023/40 05.10.2023
(54) • **ARYL-PAG MONOESTER ALS SCHMIERÖL-BASISSTOFFE**
• **ARYL-PAG MONOESTERS AS LUBRICATING OIL BASE STOCKS**
• **MONOESTERS DE PAG ARYLE UTILISES COMME HUILES DE BASE D'HUILE LUBRI-FIANTE**

- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) HAN, Yaokun, Shanghai 201203, CN
GREAVES, Martin, 8810 Horgen, CH
SHEN, Cheng, Shanghai 201203, CN
WANG, Tao, Shanghai 201203, CN
ZHAO, Yong, Shanghai 201203, CN
CHEN, Jieying, Shanghai 201203, CN
CHEN, Kang, Shanghai 201203, CN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C10M 105/58 → (51) **C10M 105/34**

- (51) **C10M 105/62** (11) **4 499 787 A1***
C10M 173/00 **C10N 30/12**
C10N 30/16 **C10N 30/00**
C10N 50/00

- (52) **C10M 173/00**; C10M 105/62;
C10M 2203/1006; C10M 2203/1065;
C10M 2207/046; C10M 2207/10;
C10M 2207/124; C10M 2207/126;
C10M 2207/127; C10M 2207/2805;
C10M 2215/02; C10M 2215/042;
C10M 2215/0425; C10M 2215/044;
C10M 2219/044; C10N 2030/12;
C10N 2030/16; C10N 2030/24;
C10N 2030/52; C10N 2050/01

- (25) En (26) En
(21) 22719777.9 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/084427 31.03.2022
(87) WO 2023/184347 2023/40 05.10.2023
(54) • **HALBSYNTHETISCHE METALLBEARBEITUNGSFLÜSSIGKEITZUSAMMENSETZUNG AUF WASSERBASIS MIT EINEM ALKYLESTERAMIN**
• **WATER BASED SEMI-SYNTHETIC METAL WORKING FLUID COMPOSITION CONTAINING AN ALKYL ALCOHOL AMINE**
• **COMPOSITION DE FLUIDE DE TRAVAIL DE MÉTAL SEMI-SYNTHÉTIQUE À BASE D'EAU CONTENANT UNE AMINE D'ALCOOL ALKYLIQUE**

- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) BELOWICH, Matthew, Midland, Michigan 48640, US
JIANG, Qi, Shanghai 201203, CN
ZHAO, Chao, Shanghai 201203, CN
CHEN, Xue, Lake Jackson, Texas 77566, US
ZHAO, Yong, Shanghai 201203, CN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C10M 105/72 → (51) **C10M 105/34**

- (51) **C10M 133/38** (11) **4 499 788 A1***
C10M 133/40 **C10N 30/06**
C10N 30/12 **C10N 30/00**
C10N 40/04 **C10N 40/25**

- (52) **C10M 133/38**; **C10M 133/40**;
C10M 2215/22; C10M 2215/222;
C10N 2030/06; C10N 2030/12;
C10N 2030/36; C10N 2030/45;
C10N 2030/52; C10N 2040/042;
C10N 2040/044; C10N 2040/25

- (25) En (26) En
(21) 22718564.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2022/071485 31.03.2022
(87) WO 2023/191886 2023/40 05.10.2023
(54) • **ASCHEFREIE ADDITIVZUSAMMENSETZUNG**
• **ASHLESS ADDITIVE COMPOSITION**
• **COMPOSITION D'ADDITIF SANS CENDRES**

- (71) Chevron Oronite Company LLC, 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
Chevron Japan Ltd., Atago Green Hills MORI Tower 18F 2-5-1, Atago Minato-ku, Tokyo 105-6218, JP
(72) RUHE, Jr., William Raymond, San Ramon, California 94583-0806, US
FUCHI, Masami, Tokyo 105-6218, JP
HOSSEINI, Seyedeh Mahboobeh, San Ramon, California 94583-0806, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C10M 133/40 → (51) **C10M 133/38**

- (51) **C10M 169/06** (11) **4 499 789 A1***
C10N 10/02 **C10N 10/04**
C10N 20/02 **C10N 30/06**
C10N 30/08 **C10N 30/00**
C10N 40/00 **C10N 50/10**
C10N 70/00 **C10N 20/04**
C10N 40/02 **C10N 40/04**
C10N 40/06 **C10N 10/06**

- (52) **C10M 169/06**; C10M 2201/061;
C10M 2201/062; C10M 2201/085;
C10M 2201/1026; C10M 2201/1056;
C10M 2203/065; C10M 2203/1006;
C10M 2205/0225; C10M 2205/026;
C10M 2205/0265; C10M 2205/0285;
C10M 2207/0406; C10M 2207/1236;
C10M 2207/1265; C10M 2207/127;
C10M 2207/1276; C10M 2207/1426;
C10M 2207/1446; C10M 2207/2805;
C10M 2207/285; C10M 2207/401;
C10M 2209/1033; C10M 2213/0606;
C10M 2213/062; C10M 2215/1026;
C10M 2229/025; C10N 2010/02;
C10N 2010/04; C10N 2010/06;
C10N 2020/02; C10N 2020/04;
C10N 2030/06; C10N 2030/08;
C10N 2030/36; C10N 2030/44;
C10N 2030/62; C10N 2030/68;
C10N 2030/74; C10N 2040/02;
C10N 2040/046; C10N 2040/06;
C10N 2040/38; C10N 2040/50;
C10N 2050/10; C10N 2070/00

- (25) De (26) De
(21) 22817162.5 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/081271 09.11.2022
(87) WO 2023/179897 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164549
(54) • **VERWENDUNG EINER SCHMIERSTOFFZUSAMMENSETZUNG ZUM SCHMIEREN VON ARBEITSGERÄTEN**
• **USE OF A LUBRICANT COMPOSITION FOR LUBRICATING EQUIPMENT**
• **UTILISATION D'UNE COMPOSITION LUBRIFIANTE POUR ÉQUIPEMENT DE LUBRIFICATION**

- (71) Klueber Lubrication München GmbH & Co. KG, Geisenhausenerstraße 7, 81379 München, DE
(72) HÜTTNER, Sarah, 82362 Weilheim, DE
LODERER, Dirk, 82205 Gilching, DE
ROBERT, Jan, 80469 München, DE
SEEMEYER, Stefan, 82515 Wolfratshausen, DE
(74) Kuhn, Daniela, Freudenberg Technology Innovation SE & Co. KG Hoehnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE

- (51) **C10M 173/00** (11) **4 499 790 A1***
C10N 30/12 **C10N 30/16**
C10N 30/00 **C10N 40/20**
C10N 50/00

- (52) **C10M 173/00**; C10M 2203/1006;
C10M 2203/1065; C10M 2207/046;
C10M 2207/10; C10M 2207/124;
C10M 2207/125; C10M 2207/126;
C10M 2207/127; C10M 2207/2805;
C10M 2215/02; C10M 2215/042;
C10M 2215/044; C10M 2219/044;
C10N 2030/12; C10N 2030/16;
C10N 2030/24; C10N 2030/52;
C10N 2040/20; C10N 2050/01

- (25) En (26) En
(21) 22719776.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/084426 31.03.2022

(C10M) I.1(1)

- (87) WO 2023/184346 2023/40 05.10.2023
(54) • *HALBSYNTHETISCHE METALLBEARBEITUNGSFLÜSSIGKEITZUSAMMENSETZUNG AUF WASSERBASIS MIT EINEM ALKYLESTERAMIN*
• *WATER BASED SEMI-SYNTHETIC METAL WORKING FLUID COMPOSITION CONTAINING AN ALKYL ALCOHOL AMINE*
• *COMPOSITION DE FLUIDE DE TRAVAIL DE MÉTAL SEMI-SYNTHÉTIQUE À BASE D'EAU CONTENANT UNE AMINE D'ALCOOL ALKYLIQUE*
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) JIANG, Qi, Shanghai 201203, CN
ZHAO, Chao, Shanghai 201203, CN
CHEN, Xue, Lake Jackson, Texas 77566, US
ZHAO, Yong, Shanghai 201203, CN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C10M 173/00	→ (51) C10M 105/62
C10N 10/02	→ (51) C10M 169/06
C10N 10/04	→ (51) C10M 169/06
C10N 10/06	→ (51) C10M 169/06
C10N 20/02	→ (51) C10M 169/06
C10N 20/04	→ (51) C10M 169/06
C10N 30/00	→ (51) C10M 105/62
C10N 30/00	→ (51) C10M 133/38
C10N 30/00	→ (51) C10M 169/06
C10N 30/00	→ (51) C10M 173/00
C10N 30/06	→ (51) C10M 133/38
C10N 30/06	→ (51) C10M 169/06
C10N 30/08	→ (51) C10M 169/06
C10N 30/12	→ (51) C10M 105/62
C10N 30/12	→ (51) C10M 133/38
C10N 30/12	→ (51) C10M 173/00
C10N 30/16	→ (51) C10M 105/62
C10N 30/16	→ (51) C10M 173/00
C10N 40/00	→ (51) C10M 169/06
C10N 40/02	→ (51) C10M 169/06
C10N 40/04	→ (51) C10M 133/38
C10N 40/04	→ (51) C10M 169/06
C10N 40/06	→ (51) C10M 169/06
C10N 40/20	→ (51) C10M 173/00
C10N 40/25	→ (51) C10M 133/38
C10N 50/00	→ (51) C10M 105/62
C10N 50/00	→ (51) C10M 173/00
C10N 50/10	→ (51) C10M 169/06
C10N 70/00	→ (51) C10M 169/06

C11B 1/04	→ (51) B01D 11/02
C11B 1/10	→ (51) B01D 11/02
C11B 1/10	→ (51) C12N 1/20
C11B 1/10	→ (51) C12P 7/6463

- (51) **C11B 3/00** (11) **4 499 791 A2***
C11B 3/06 **C11B 3/08**
C10G 29/04
- (52) **C11B 3/06; C10G 29/04; C11B 3/001; C11B 3/08**
- (25) It (26) En
(21) 23727067.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- (86) KH MA MD TN
(87) IB 2023/053051 28.03.2023
(87) WO 2023/187628 2023/40 05.10.2023
(88) 07.12.2023
(30) 31.03.2022 IT 202200006428
- (54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON ORGANISCHEM CHLOR AUS GEBRAUCHTEN KOCHÖLEN (UCO), TIER- UND GEMÜSERÜCKGEWINNUNGSFETTEN (AVR) UND AUS ABFALL GEWONNENE PYROLYSEÖLE (PO)*
• *PROCESS FOR REMOVING ORGANIC CHLORINE FROM USED COOKING OILS (UCO), ANIMAL AND VEGETABLE RECOVERY FATS (AVR), AND PYROLYSIS OILS (PO) DERIVED FROM WASTE*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE CHLORE ORGANIQUE CONTENU DANS DES HUILES DE CUISSON USÉES (UCO), DES GRAISSES VÉGÉTALES ET ANIMALES DE RÉCUPÉRATION (AVR), ET DES HUILES DE PYROLYSE (PO) DÉRIVÉES DE DÉCHETS*
- (71) Technology S.r.l., Viale F. Tommaso Marinetti 221, 00143 Roma, IT
(72) BERNARDINI, Andrea, 00143 Rome, IT
CATALDO, Franco, 00143 Rome, IT
MORA, Daniele, 00143 Rome, IT
(74) Faggioni, Marco, et al, Fumero S.r.l. Pettenkoflerstrasse 20/22, 80336 München, DE

C11B 3/00	→ (51) B01D 11/02
C11B 3/06	→ (51) C11B 3/00
C11B 3/08	→ (51) B01D 11/02
C11B 3/08	→ (51) C11B 3/00
C11B 3/12	→ (51) B01D 11/02

- (51) **C11C 3/08** (11) **4 499 792 A1***
A61K 8/37 **A61K 8/92**
A61Q 1/04
- (52) **A61Q 1/06; A61K 8/342; A61K 8/375; A61K 8/922; A61K 2800/31; A61K 2800/5922**
- (25) En (26) En
(21) 23781851.3 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) US 2023/017031 31.03.2023
(87) WO 2023/192561 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22305419
- (54) • *WASSERFREIE FORMULIERUNGEN ALS LIPPENBALSAME*
• *ANHYDROUS FORMULATIONS SUITABLE AS LIP BALMS*

- *FORMULATIONS ANHYDRES APPROPRIÉES EN TANT QUE BAUMES POUR LES LÈVRES*
- (71) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US
(72) LATOMBE, Alice, 27100 VAL DE REUIL, FR
FREVILLE, Vianney, 27100 VAL DE REUIL, FR
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C11C 3/08	→ (51) C11C 5/00
(51) C11C 5/00 (11) 4 499 793 A1* C11C 3/08	
(52) C11C 5/002; C11C 3/08	
(25) En (26) En	
(21) 23719178.8 (22) 30.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/016939 30.03.2023	
(87) WO 2023/192504 2023/40 05.10.2023	
(30) 30.03.2022 US 202263362134 P	
(54) • <i>KERZENWACHSZUSAMMENSETZUNGEN</i> • <i>CANDLE WAX COMPOSITIONS</i> • <i>COMPOSITIONS DE CIRE DE BOUGIE</i>	
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US	
(72) KURTH, Todd L., Maple Grove, Minnesota 55311, US	
MURPHY, Timothy Alan, Albertville, Minnesota 55301, US	
ZHOU, Yijun, Maple Grove, Minnesota 55311, US	
(74) Verlinden, Steven Roger G, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE	

- (51) **C11C 5/00** (11) **4 499 794 A1***
F23D 3/24 **F23Q 25/00**
- (52) **F23D 3/30; F23Q 25/00; F23D 2209/00; F23D 2900/31012**
- (25) En (26) En
(21) 23781972.7 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- (86) KH MA MD TN
(87) US 2023/064710 20.03.2023
(87) WO 2023/192786 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325194 P
- (54) • *FLAMMENAUSBRENNKERZENSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *FLAME OUT CANDLE SYSTEM AND METHOD*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE BOUGIE À EXTINCTION DE FLAMME*
- (71) Aexion Inc., 1860 Sierra Gardens Dr. P.O. Box 504, Roseville, CA 95661, US
(72) RIGA, John S., Roseville, California 95661, US
(74) Tomkinson, Alexandra, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

C11D 1/40	→ (51) C07C 213/08
C11D 1/42	→ (51) C07C 213/08
(51) C11D 1/83 (11) 4 499 795 A1* C11D 1/835 C11D 3/18 C11D 3/20 C11D 3/33 C11D 3/36 C11D 3/48 A61Q 5/00 A61Q 15/00 A61Q 19/00	
(52)	

C11D 3/48; A61K 8/31; A61K 8/347; A61K 8/40; A61K 8/416; A61K 8/42; A61K 8/44; A61K 8/463; A61K 8/466; A61Q 15/00; A61Q 17/005; C11D 1/83; C11D 1/835; C11D 3/0068; C11D 3/188; C11D 3/2034; C11D 3/2037; C11D 3/33; C11D 3/361; C11D 1/146; C11D 1/22; C11D 1/62; C11D 1/75		(25) En (21) 23711735.3 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/056792 16.03.2023 (87) WO 2023/180179 2023/39 28.09.2023 (30) 25.03.2022 EP 22164330 (54) • <i>ANTIMALOD-ZUSAMMENSETZUNG</i> • <i>AN ANTIMALODOUR COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION ANTI-MAUVAISES ODEURS</i>	(26) En (22) 16.03.2023	(86) US 2023/016668 29.03.2023 (87) WO 2023/192347 2023/40 05.10.2023 (30) 30.03.2022 US 202263325202 P 28.03.2023 US 202318127140 (54) • <i>HALBSTARRER BIOBEHÄLTER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG</i> • <i>SEMI-RIGID BIOCONTAINER AND METHODS OF MANUFACTURING THE SAME</i> • <i>BIOCONTENEUR SEMI-RIGIDE ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION</i>
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB (84) CY DE GB IE IT MT RS TR (72) APPAVOO, Shanthy, 6708 WH Wageningen, NL GEORGE, Manu, 6708 WH Wageningen, NL MATTAPARTHI, Sahiti, 6708 WH Wageningen, NL (74) Corsten, Michael Allan, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL	(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNG ZUR ENTFERNUNG VON FLECKEN UND SCHLECHTEM GERUCH</i> • <i>COMPOSITION FOR THE REMOVAL OF STAINS AND MALODOUR</i> • <i>COMPOSITION POUR L'ÉLIMINATION DE TACHES ET DE MAUVAISES ODEURS</i>	(71) Sartorius Stedim North America Inc., 565 Johnson Avenue, Bohemia, NY 11716, US (72) ZUMBRUM, Michael, Oxford, PA 17350, US KIMMICK, William, Mechanicsburg, PA 17055, US PERDUE, Kevin, Havre de Grace, MD 21078, US (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	(86) EP 2023/057421 23.03.2023 (87) WO 2023/180426 2023/39 28.09.2023 (30) 24.03.2022 GB 202204137 (54) • <i>ANTIMALOD-ZUSAMMENSETZUNG</i> • <i>AN ANTIMALODOUR COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION ANTI-MAUVAISES ODEURS</i>	
C11D 1/835 → (51) C11D 1/83	C11D 1/88 → (51) C07C 227/18	C11D 3/00 → (51) C08G 65/48	C11D 3/10 → (51) A23L 5/42	
C11D 3/12 → (51) A23L 5/42	C11D 3/18 → (51) C11D 1/83	C11D 3/20 → (51) C11D 1/83	C11D 3/33 → (51) C11D 1/83	
C11D 3/36 → (51) C11D 1/83	C11D 3/386 → (51) C11D 11/00	C11D 3/386 → (51) G01N 33/58	C11D 3/39 → (51) C11D 11/00	
C11D 3/40 → (51) A23L 5/42	C11D 3/48 → (51) A61B 90/70	C11D 3/48 → (51) C11D 1/83	C11D 3/48 → (51) C11D 11/00	
(51) C11D 11/00 (11) 4 499 796 A1* C11D 3/48 C11D 3/39 C11D 3/386 C11D 17/06	(51) C11D 11/00 → (51) A61B 90/70	(51) C11D 11/00 (11) 4 499 797 A1* C12C 5/02	(51) C12M 1/00 (11) 4 499 799 A1* C12M 3/00 C12M 1/02 C12M 1/34 F16L 37/35	
(52) C11D 3/48; C11D 3/386; C11D 3/3902; C11D 3/3915; C11D 3/3917; C11D 17/06; C11D 2111/12	(52) C12C 1/067; C12C 5/026	(25) En (21) 23719154.9 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/058050 28.03.2023 (87) WO 2023/186930 2023/40 05.10.2023 (30) 28.03.2022 EP 22164867 (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AROMATISIERTEN MALZGETREIDE</i> • <i>METHOD FOR PRODUCING FLAVORED MALTED CEREALS</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CÉRÉALES MALTÉES AROMATISÉES</i>	(52) C12M 41/14; C12M 21/06; C12M 23/40; C12M 23/44; C12M 41/24; C12M 41/36; F16L 37/35	
	(71) Boortmalt, Zandvoort 2, 2030 Antwerp, BE (72) PECK, Cristal, 2000 Antwerp, BE BOLAT, Irina, 2180 Ekeren, BE DUMONT, Koenraad, 9840 De Pinte, BE (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE	(54) • <i>MODULARES INKUBATORSYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER MORPHOLOGISCHEN ENTWICKLUNG EINES LEBENSFÄHIGEN BIOLOGISCHEN MATERIALS WÄHREND DER INKUBATION</i> • <i>A MODULAR INCUBATOR SYSTEM FOR MONITORING THE MORPHOLOGICAL DEVELOPMENT OF A VIABLE BIOLOGICAL MATERIAL DURING INCUBATION</i> • <i>SYSTÈME D'INCUBATEUR MODULAIRE POUR LE SUIVI DU DÉVELOPPEMENT MORPHOLOGIQUE D'UN MATÉRIAU BIOLOGIQUE VIABLE PENDANT L'INCUBATION</i>	(25) En (21) 23735978.1 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/066959 22.06.2023 (87) WO 2024/099596 2024/20 16.05.2024 (30) 07.11.2022 DK PA202201011 (54) • <i>MODULARES INKUBATORSYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER MORPHOLOGISCHEN ENTWICKLUNG EINES LEBENSFÄHIGEN BIOLOGISCHEN MATERIALS WÄHREND DER INKUBATION</i> • <i>A MODULAR INCUBATOR SYSTEM FOR MONITORING THE MORPHOLOGICAL DEVELOPMENT OF A VIABLE BIOLOGICAL MATERIAL DURING INCUBATION</i> • <i>SYSTÈME D'INCUBATEUR MODULAIRE POUR LE SUIVI DU DÉVELOPPEMENT MORPHOLOGIQUE D'UN MATÉRIAU BIOLOGIQUE VIABLE PENDANT L'INCUBATION</i>	
	C12C 5/02 → (51) C12C 1/067	(71) Esco Medical Technologies, UAB, Draugystes 19, 51230 Kaunas, LT (72) NIELSEN, Ricky Lindgaard, 8250 Egå, DK VIRBICKAS, Vytautas, 50323 Kaunas, LT PLATKUNAS, Kestutis, 47222 Kaunas, LT MIKKELSEN, Mikkel Hjerrild, 7100 Vejle, DK BØNDERGAARD, Kim, 8300 Odder, DK (74) Skov, Anders, et al, Otello Law Firm Sommervej 31F, 3. tv, 8210 Aarhus V, DK	(25) En (21) 23719154.9 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	
	C12C 5/02 → (51) C12C 1/067		(86) EP 2023/066959 22.06.2023 (87) WO 2024/099596 2024/20 16.05.2024 (30) 07.11.2022 DK PA202201011 (54) • <i>MODULARES INKUBATORSYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER MORPHOLOGISCHEN ENTWICKLUNG EINES LEBENSFÄHIGEN BIOLOGISCHEN MATERIALS WÄHREND DER INKUBATION</i> • <i>A MODULAR INCUBATOR SYSTEM FOR MONITORING THE MORPHOLOGICAL DEVELOPMENT OF A VIABLE BIOLOGICAL MATERIAL DURING INCUBATION</i> • <i>SYSTÈME D'INCUBATEUR MODULAIRE POUR LE SUIVI DU DÉVELOPPEMENT MORPHOLOGIQUE D'UN MATÉRIAU BIOLOGIQUE VIABLE PENDANT L'INCUBATION</i>	
	(51) C12M 1/00 (11) 4 499 798 A1* A01N 1/02 A61M 1/02		(71) Esco Medical Technologies, UAB, Draugystes 19, 51230 Kaunas, LT (72) NIELSEN, Ricky Lindgaard, 8250 Egå, DK VIRBICKAS, Vytautas, 50323 Kaunas, LT PLATKUNAS, Kestutis, 47222 Kaunas, LT MIKKELSEN, Mikkel Hjerrild, 7100 Vejle, DK BØNDERGAARD, Kim, 8300 Odder, DK (74) Skov, Anders, et al, Otello Law Firm Sommervej 31F, 3. tv, 8210 Aarhus V, DK	
	(52) C12M 45/22; C12M 47/20; C12M 23/14; C12M 23/20		C12M 1/00 → (51) A01G 33/00	
	(25) En (21) 23719154.9 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN		C12M 1/00 → (51) C12M 3/00	
			C12M 1/00 → (51) F04B 43/08	
			C12M 1/02 → (51) C12M 1/00	
			C12M 1/02 → (51) C12M 3/00	
			C12M 1/04 → (51) C12M 3/00	
			C12M 1/09 → (51) A01G 33/00	
			(51) C12M 1/12 (11) 4 499 800 A1* C12M 1/34	
			(52) C12M 41/34; C12M 23/04	
			(25) Fr (26) Fr	

(21) 23714807.7 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/050350 15.03.2023
(87) WO 2023/187280 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 FR 2202942

(54) • BEFEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE
ZELLKULTURVORRICHTUNG
• HUMIDIFYING DEVICE FOR A CELL CULTURE
DEVICE
• DISPOSITIF HUMIDIFICATEUR POUR UN
DISPOSITIF DE CULTURE CELLULAIRE

(71) Netri, 321 avenue Jean Jaurès Bâtiment
Domilyon, 69007 Lyon, FR

(72) ROUX, Serge, Cyril, 69008 LYON, FR
LARRAMENDY, Florian, Arnaud, Paul, 69390
DARDILLY, FR

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

C12M 1/22 → (51) **C09D 105/12**

C12M 1/34 → (51) **C12M 1/00**

C12M 1/34 → (51) **C12M 1/12**

C12M 1/34 → (51) **C12M 3/00**

(51) **C12M 3/00** (11) **4 499 801 A1***
C12M 1/00 **C12M 1/02**
C12M 1/34 **F16L 37/35**

(52) **C12M 41/14; C12M 21/06;**
C12M 23/40; C12M 23/44;
C12M 41/24; C12M 41/36; F16L 37/35

(25) En (26) En
(21) 23735979.9 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/066970 22.06.2023
(87) WO 2024/099597 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DK PA202201008

(54) • VENTILSYSTEM FÜR EIN MODULARES IN-
KUBATORSYSTEM
• A VALVE SYSTEM FOR A MODULAR INCU-
BATOR SYSTEM
• SYSTÈME DE VALVES POUR SYSTÈME
D'INCUBATEUR MODULAIRE

(71) Esco Medical Technologies, UAB,
Draugystes 19, 51230 Kaunas, LT

(72) NIELSEN, Ricky Lindgaard, 8250 Egå, DK
VIRBICKAS, Vytautas, 50323 Kaunas, LT
MIKKELSEN, Mikkel Hjerrild, 7100 Vejle, DK

(74) Skov, Anders, et al, Otello Law Firm
Sommervej 31F, 3. tv, 8210 Aarhus V, DK

(51) **C12M 3/00** (11) **4 499 802 A1***
C12M 1/00 **C12M 1/02**
C12M 1/34 **F16L 37/35**

(52) **C12M 21/06; C12M 23/40;**
C12M 23/44; C12M 31/08;
C12M 41/14; C12M 41/24;
C12M 41/36

(25) En (26) En
(21) 23735981.5 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/066987 22.06.2023

(87) WO 2024/099598 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 DK PA202201009

(54) • **MODULARES INKUBATORSYSTEM**
• **A MODULAR INCUBATOR SYSTEM**
• **SYSTÈME D'INCUBATEUR MODULAIRE**

(71) Esco Medical Technologies, UAB,
Draugystes 19, 51230 Kaunas, LT

(72) NIELSEN, Ricky Lindgaard, 8250 Egå, DK
MIKKELSEN, Mikkel Hjerrild, 7100 Vejle, DK

(74) Skov, Anders, et al, Otello Law Firm
Sommervej 31F, 3. tv, 8210 Aarhus V, DK

(51) **C12M 3/00** (11) **4 499 803 A1***
C12M 1/04 **C12M 1/00**
C12M 1/34 **F16L 37/35**

(52) **C12M 21/06; C12M 23/24;**
C12M 23/40; C12M 23/44;
C12M 31/08; C12M 41/14;
C12M 41/36

(25) En (26) En
(21) 23735983.1 (22) 22.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/067017 22.06.2023
(87) WO 2024/099600 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DK PA202201012

(54) • **MODULARES INKUBATORSYSTEM MIT**
VERBESSERTER BELEUCHTUNG ZUR BIL-
DERFASSUNG EINES BEBRÜTETEN BIOLO-
GISCHEN MATERIALS

• **A MODULAR INCUBATOR SYSTEM PRO-**
VIDING IMPROVED ILLUMINATION FOR
IMAGE CAPTURE OF AN INCUBATED BIO-
LOGICAL MATERIAL

• **SYSTÈME D'INCUBATEUR MODULAIRE**
FOURNISSANT UN ÉCLAIRAGE AMÉLIORÉ
POUR LA CAPTURE D'IMAGES D'UNE SUB-
STANCE BIOLOGIQUE INCUBÉE

(71) Esco Medical Technologies, UAB,
Draugystes 19, 51230 Kaunas, LT

(72) NIELSEN, Ricky Lindgaard, 8250 Egå, DK
PLATKUNAS, Kestutis, 47222 Kaunas, LT
BALKAUSKAS, Dainius, 04351 Vilnius, LT

(74) Skov, Anders, et al, Otello Law Firm
Sommervej 31F, 3. tv, 8210 Aarhus V, DK

(51) **C12M 3/00** (11) **4 499 804 A1***
C12M 1/00 **C12M 1/34**
F16L 37/35

(52) **C12M 41/14; C12M 21/06;**
C12M 23/40; C12M 23/44;
C12M 29/24; C12M 41/36

(25) En (26) En
(21) 23736248.8 (22) 22.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/067004 22.06.2023
(87) WO 2024/099599 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DK PA202201010

(54) • **ANDOCKSTATION FÜR EIN MODULARES**
INKUBATORSYSTEM MIT VERBESSERTEM
GASVERTEILUNGSSYSTEM

• **A DOCKING STATION FOR A MODULAR**
INCUBATOR SYSTEM COMPRISING AN IM-
PROVED GAS DISTRIBUTION SYSTEM

• **STATION D'ACCUEIL POUR UN SYSTÈME**
D'INCUBATEUR MODULAIRE COMPRE-
NANT UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE
GAZ AMÉLIORÉ

(71) Esco Medical Technologies, UAB,
Draugystes 19, 51230 Kaunas, LT

(72) NIELSEN, Ricky Lindgaard, 8250 Egå, DK

HANSEN, Niels Stengaard, 4270 Høng, DK
(74) Skov, Anders, et al, Otello Law Firm
Sommervej 31F, 3. tv, 8210 Aarhus V, DK

C12M 3/00 → (51) **C12M 1/00**

C12N 1/00 → (51) **C12N 5/071**

(51) **C12N 1/06** (11) **4 499 805 A1***
A61P 35/00 **A61K 39/00**
A61K 35/74 **C07K 14/255**
C12N 15/74

(52) **A61P 35/00; A61K 35/74;**
A61K 39/00; C07K 14/255;
C12N 15/74; A61K 2039/52;
A61K 2039/522; A61K 2039/523;
C12R 2001/42

(25) En (26) En
(21) 23720019.1 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/065051 28.03.2023
(87) WO 2023/192869 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263362034 P

(54) • **ANTIGENLIEFERENDE SALMONELLA ZUR**
VERWENDUNG ALS TUMOR-HOMING-BA-
KE ZUM REFOKUSSIEREN VON BEREITS
BESTEHENDEN, IMPFSTOFFERZEUGTEN T-
ZELLEN ZUR BEKÄMPFUNG VON KREBS

• **ANTIGEN DELIVERING SALMONELLA FOR**
USE AS A TUMOR HOMING BEACON TO
REFOCUS PREEXISTING, VACCINE GENER-
ATED T CELLS TO COMBAT CANCER

• **ANTIGÈNE DÉLIVRANT SALMONELLA À**
UTILISER COMME BALISE DE LOCALISA-
TION DES TUMEURS POUR RECENTRER
LES LYMPHOCYTES T PRÉEXISTANTS GÉ-
NÉRÉS PAR UN VACCIN AFIN DE LUTTER
CONTRE LE CANCER

(71) University of Massachusetts, Office of
General Counsel One Beacon Street 31st
Floor, Boston, Massachusetts 02108, US

(72) FORBES, Neil S., Hadley, MA 01035, US
RAMAN, Vishnu, Sunderland, MA 01375, US

(74) Lucas, Phillip Brian, Lucas & Co. 135
Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6
9HJ, GB

(51) **C12N 1/14** (11) **4 499 806 A1***
C12N 9/42 **C12N 9/24**

(52) **C12N 1/14; C12N 9/2437;**
C12N 9/2477; C12R 2001/885

(25) Fr (26) Fr
(21) 23711737.9 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/056825 16.03.2023
(87) WO 2023/186568 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 FR 2202884

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CEL-**
LULOLYTISCHEN UND/ODER HEMICELLU-
LOLYTISCHEN ENZYMEN

• **PROCESS FOR PRODUCING CELLULOLYT-**
IC AND/OR HEMICELLULOLYTIC ENZYMES

• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ENZYMES**
CELLULOLYTIQUES ET/OU HÉMICELLULY-
TIQUES

(71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de
Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(72) BEN CHAABANE, Mohamed Fadhel, 92852
Rueil-Malmaison CEDEX, FR
JOURDIER, Etienne, 92852 Rueil-Malmaison

CEDEX, FR
COHEN, Celine, 92852 Rueil-Malmaison
CEDEX, FR
CHAUSSEPIED, Bernard, 92852 Rueil-Malmaison CEDEX, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

(51) **C12N 1/14** (11) **4 499 807 A1***
D06P 1/00 **C12R 1/77**

(52) **C12N 1/145; D06P 1/34;**
C12R 2001/77

(25) En (26) En
(21) 23715161.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/058376 30.03.2023
(87) WO 2023/187100 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166139
23.08.2022 EP 22191719

(54) • **ISOLIERTES FUSARIUM SOLANI IIIA UND DESSEN VERWENDUNG ZUM FÄRBE VON SUBSTRATEN**
• **ISOLATED FUSARIUM SOLANI IIIA AND ITS USE FOR DYEING SUBSTRATES**
• **FUSARIUM SOLANI IIIA ISOLE ET SON UTILISATION POUR LA TEINTURE DE SUBSTRATS**

(71) VTL GmbH, Rudolf-von-Alt-Platz 4/13, 1030 Wien, AT

(72) FLECK, Karin, 1030 Wien, AT
RAUSCHER, Mascha, 1140 Wien, AT
SCHOPF, Erich, 1220 Wien, AT

(74) Clark, Claudia, et al, Redl Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT

C12N 1/14 → (51) **A23J 1/00**

C12N 1/16 → (51) **C05F 17/20**

C12N 1/16 → (51) **C12N 1/20**

C12N 1/16 → (51) **C12P 7/6463**

(51) **C12N 1/20** (11) **4 499 808 A1***
C11B 1/10 **C12N 1/16**
C12N 1/32 **C12P 19/44**

(52) **C12N 1/205; C12N 1/16; C12N 1/165;**
C12N 1/20; C12N 1/32; C12P 19/44;
C11B 1/02; C11B 1/10; C11B 13/00;
C12R 2001/01; C12R 2001/645

(25) En (26) En
(21) 23777535.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CA 2023/050415 28.03.2023
(87) WO 2023/184025 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324455 P

(54) • **MIKROORGANISMEN ZUR HERSTELLUNG VON BIOTENSIDEN**
• **BIOSURFACTANT PRODUCING MICROORGANISMS**
• **MICRO-ORGANISMES PRODUISANT UN BIOTENSIOACTIF**

(71) Dispersa Inc., 500 boulevard Cartier Ouest, Laval, Québec H7V 0B7, CA

(72) MARTINEZ, Sarah, Montréal, Québec H2P 2B6, CA
BALENDRA, Nivatha, Laval, Québec H7N

2Z3, CA
BENAÏSSA, Hela, Montréal, Québec H2M 1R6, CA
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

(51) **C12N 1/21** (11) **4 499 809 A1***
C07K 16/10 **C07K 16/46**
C12N 15/62 **A61K 39/395**
C12N 15/70 **C12N 15/74**

(52) **C12N 15/70; A61K 39/02;**
A61K 39/4648; A61P 31/14;
C07K 16/005; C07K 16/1003;
A61K 2039/505; A61K 2039/523;
A61K 2039/542; A61K 2039/545;
C07K 2317/569; C07K 2317/76;
C07K 2319/00; C07K 2319/035;
C12N 15/62; C12R 2001/19

(25) En (26) En
(21) 23781899.2 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/017189 31.03.2023
(87) WO 2023/192633 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326082 P

(54) • **MANIPULIERTES PROBIOTISCHES ABGABESYSTEM FÜR ANTI-SARS-COV-2-BEHANDLUNG UND IMMUNITÄT GEGEN VIREN**
• **ENGINEERED PROBIOTIC DELIVERY SYSTEM FOR ANTI-SARS-COV-2 TREATMENT AND IMMUNITY AGAINST VIRUSES**
• **SYSTÈME D'ADMINISTRATION PROBIOTIQUE MODIFIÉ POUR LE TRAITEMENT ANTI-SARS-COV-2 ET L'IMMUNITÉ CONTRE DES VIRUS**

(71) University of Cincinnati, 2900 Reading Road, Suite 460, Cincinnati, OH 45206, US
(72) KAMBLE, Nitin, S., Cincinnati, OH 45220, US
KOTAGIRI, Nalinikanth, West Chester, OH 45069, US

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

C12N 1/32 → (51) **C12N 1/20**

(51) **C12N 5/00** (11) **4 499 810 A1***
C12N 5/077

(52) **C12N 5/0657; G01N 33/5082;**
C12N 2500/24; C12N 2501/115;
C12N 2501/155; C12N 2501/16;
C12N 2501/165; C12N 2501/33;
C12N 2501/385; C12N 2501/415;
C12N 2501/727; C12N 2503/02;
C12N 2503/04; C12N 2506/02;
C12N 2506/45; C12N 2513/00;
C12N 2533/30; C12N 2533/54

(25) En (26) En
(21) 23716190.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/057644 24.03.2023
(87) WO 2023/180530 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164561

(54) • **HERZGEWEBEMODELLE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HERZGEWEBEMODELLEN UND VERWENDUNGEN VON HERZGEWEBEMODELLEN**

• **HEART TISSUE MODELS, METHOD OF PRODUCING HEART TISSUE MODELS AND USES OF HEART TISSUE MODELS**
• **MODÈLES DE TISSU CARDIAQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MODÈLES DE TISSU CARDIAQUE ET UTILISATIONS DE MODÈLES DE TISSU CARDIAQUE**

(71) Technische Universität München - TUM, Arcisstraße 21, 80333 München, DE
(72) MEIER, Anna, 69250 Albigny-sur-Saone, FR
MORETTI, Alessandra, 81825 München, DE
LAUGWITZ, Karl-Ludwig, 81825 Munich, DE
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

(51) **C12N 5/00** (11) **4 499 811 A2***
C12N 5/0783 **C12Q 1/6881**
C12Q 1/6886 **G01N 33/50**

(52) **G01N 33/5047; C12N 5/0636;**
C12Q 1/6886; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/158; G01N 2800/52

(25) En (26) En
(21) 23736801.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/000166 27.03.2023
(87) WO 2023/187468 2023/40 05.10.2023
(88) 14.12.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324316 P

(54) • **VERFAHREN ZUR ENTDECKUNG VON BIOMARKERN FÜR PRÄDIKTIVE REAKTIONEN**
• **PREDICTIVE RESPONSE BIOMARKER DISCOVERY PROCESS**
• **PROCÉDÉ DE DÉCOUVERTE DE BIOMARQUEURS PRÉDICTIFS DE RÉPONSE**

(71) HiFiBiO, Inc., 237 Putnam Avenue, Cambridge, MA 02139, US

(72) SCHWEIZER, Liang, Cambridge, MA 02139, US

RAUE, Andreas, Cambridge, MA 02139, US
LEE, Dean Sung-Ling, Cambridge, MA 02139, US

(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

C12N 5/00 → (51) **A23L 13/00**

C12N 5/04 → (51) **A01H 4/00**

C12N 5/04 → (51) **C12N 15/82**

(51) **C12N 5/071** (11) **4 499 812 A1***
C12N 1/00

(52) **C12N 5/0679; C12N 1/00;**
C12N 5/0697; C12N 2500/40;
C12N 2500/72; C12N 2501/11;
C12N 2501/15; C12N 2501/155;
C12N 2501/415; C12N 2501/727;
C12N 2501/998; C12R 2001/19

(25) En (26) En
(21) 23716421.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/057803 27.03.2023
(87) WO 2023/180578 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 GB 202204266

(54) • **VERFAHREN ZUR COKULTIVIERUNG GENOTOXISCHER BAKTERIEN UND ORGANOIDE**

- *METHODS FOR CO-CULTURING GENOTOXIC BACTERIA AND ORGANOIDS*
 - *PROCÉDÉS DE CO-CULTURE DE BACTÉRIES GÉNOTOXIQUES ET D'ORGANOÏDES*
- (71) HUB Organoids IP B.V., Yalelaan 62, 3584 CM Utrecht, NL
- (72) LEIRIA VERISSIMO, Carla Sofia, 3584 CM Utrecht, NL
NAIR, Roshni Rajshekhar, 3584 CM Utrecht, NL
FERNANDEZ BOJ, Sylvia, 3584 CM Utrecht, NL
VALLE ENCINAS, Eider, 3584 CM Utrecht, NL
- (74) Carpmmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12N 5/071 → (51) **A61L 27/22**

- (51) **C12N 5/074** (11) **4 499 813 A2***
A61K 35/12 **A61K 35/17**
A61K 39/395 **C12N 5/078**
C07K 16/28 **C12N 5/10**
- (52) **A61K 39/4613; A61K 39/4637;**
C07K 14/70521; C07K 14/70592;
C07K 14/70596; C12N 5/0646;
C12N 9/22; C12N 15/1138;
A61K 35/00; C12N 2310/20;
C12N 2510/00; C12N 2740/16043
- (25) En (26) En
(21) 23781710.1 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/016624 28.03.2023
(87) WO 2023/192321 2023/40 05.10.2023
(88) 04.01.2024
(30) 28.03.2022 US 202263324172 P
- (54) • *GENETISCH VERÄNDERTE ANTIKÖRPERRESISTENTE (GETRIEBE)-ZELLEN FÜR ADOPTIVE ZELLTHERAPIE*
• *GENETICALLY ENGINEERED ANTIBODY RESISTANT (GEAR) CELLS FOR ADOPTIVE CELLULAR THERAPY*
• *CELLULES RÉSISTANTES AUX ANTICORPS GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES (GEAR) POUR THÉRAPIE CELLULAIRE ADOPTIVE*
- (71) Vygen-Bio, Inc., 4105 E. Fowler Ave, Tampa, Florida 33617, US
- (72) ALICI, Evren, 14139 Huddinge, SE
WAGNER, Arnika, 14791 Grödinge, SE
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **C12N 5/077** (11) **4 499 814 A1***
- (52) **C12N 5/0658; C12N 2501/115;**
C12N 2501/12; C12N 2501/155;
C12N 2501/16; C12N 2501/235;
C12N 2501/33; C12N 2501/41;
C12N 2501/415; C12N 2501/727;
C12N 2506/02; C12N 2513/00;
C12N 2533/52; C12N 2533/54;
C12N 2533/90
- (25) En (26) En
(21) 23778658.7 (22) 16.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) IL 2023/050162 16.02.2023
(87) WO 2023/187771 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325203 P

- (54) • *AUF PLURIPOTENTEN RINDERSTAMMZELLEN BASIERENDE MUSKELORGANOIDE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *BOVINE PLURIPOTENT STEM CELL-BASED MUSCLE ORGANOIDS, METHOD OF PREPARING THE SAME AND USES THEREOF*
• *ORGANOÏDES MUSCULAIRES À BASE DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES BOVINES, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel-Aviv 6139201, IL
- (72) SAVYON, Gaya, 6139201 Tel Aviv, IL
NACHMAN, Iftach, 6139201 Tel Aviv, IL
HAUSER, Michelle, 6139201 Tel Aviv, IL
AVNI, Lara, 6139201 Tel Aviv, IL
- (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

- (51) **C12N 5/077** (11) **4 499 815 A2***
- (52) **C12M 21/08; C12M 23/12;**
G01N 33/5082
- (25) En (26) En
(21) 23781771.3 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/016800 30.03.2023
(87) WO 2023/192419 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325495 P
- (54) • *KIRIGAMIGEWEBEHERSTELLUNGS- UND TESTPLATTFORM*
• *KIRIGAMI TISSUE FABRICATION AND TESTING PLATFORM*
• *FABRICATION DE TISSU KIRIGAMI ET PLATE-FORME DE TEST*
- (71) The Regents of The University of Michigan, C/o Innovation Partnerships 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109, US
- (72) SHTEIN, Max, Ann Arbor, MI 48103, US
WEI, Katherine, Ann Arbor, MI 48103, US
BAKER, Brendon, Ann Arbor, MI 48103, US
STIS, Austin, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
DEPALMA, Samuel, Ann Arbor, MI 48105, US
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

C12N 5/077 → (51) **A23L 13/00**

C12N 5/077 → (51) **C12N 5/00**

C12N 5/078 → (51) **A61K 35/19**

C12N 5/078 → (51) **C12N 5/074**

C12N 5/0783 → (51) **A61L 27/18**

C12N 5/0783 → (51) **C07K 14/47**

C12N 5/0783 → (51) **C07K 16/30**

C12N 5/0783 → (51) **C12N 5/00**

C12N 5/0786 → (51) **A61K 35/17**

C12N 5/10 → (51) **C07K 16/18**

C12N 5/10 → (51) **C07K 16/46**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/113**

C12N 5/10 → (51) **C12N 5/074**

- (51) **C12N 7/00** (11) **4 499 816 A1***
B01D 15/34 **B01D 61/14**
C12N 7/02 **C12N 7/01**
- (52) **C12N 7/00; B01D 15/363;**
B01D 61/145; C12N 9/22; C12N 15/86;
B01D 2315/16; C12N 2740/16043;
C12N 2740/16051
- (25) En (26) En
(21) 23778631.4 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) IB 2023/053159 30.03.2023
(87) WO 2023/187691 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263362163 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES UM-HÜLLTEN VIRUS*
• *METHODS OF PURIFYING AN ENVELOPED VIRUS*
• *PROCÉDÉS DE PURIFICATION D'UN VIRUS ENVELOPPÉ*
- (71) CSL Behring LLC, 1020 First Avenue, King of Prussia, PA 19406, US
- (72) BRANDT, Tobias, 35041 Marburg, DE
LAUX, Holger, 35041 Marburg, DE
VOGEL, Jessica Elisabeth, 35041 Marburg, DE
- (74) CSL Global IP, C/o CSL Behring GmbH Global Intellectual Property Emil-von-Behring-Straße 76, 35041 Marburg, DE

C12N 7/00 → (51) **A61K 39/12**

C12N 7/00 → (51) **C07K 14/005**

C12N 7/00 → (51) **C12N 15/10**

C12N 7/01 → (51) **C12N 7/00**

C12N 7/02 → (51) **C12N 7/00**

C12N 7/04 → (51) **A61K 39/12**

- (51) **C12N 9/00** (11) **4 499 817 A1***
C12N 15/82 **C12P 5/00**
C12P 19/18
- (52) **C12N 15/8243; A61K 31/7032;**
A61K 39/39; C07H 15/256; C12N 9/00;
C12N 9/1025; C12N 9/1077;
C12N 9/93; C12P 19/18; C12P 19/56;
A61K 2039/55577; C12Y 602/01
- (25) En (26) En
(21) 22840283.0 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) GB 2022/053385 23.12.2022
(87) WO 2023/180677 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 GB 202204252
29.06.2022 GB 202209590
- (54) • *BIOSYNTHESE*
• *BIOSYNTHESIS*
• *BIOSYNTÈSE*
- (71) Plant Bioscience Limited, Norwich Research Park Colney Lane, Norwich, Norfolk NR4 7UH, GB
- (72) OSBOURN, Anne, Norwich Norfolk NR4 7UH, GB
REED, James, Norwich Norfolk NR4 7UH, GB
ORME, Anastasia, Norwich Norfolk NR4

- 7UH, GB
MARTIN, Laetitia, Norwich Norfolk NR4
7UH, GB
OWEN, Charlotte, Norwich Norfolk NR4
7UH, GB
(74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacox London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB
-
- C12N 9/02** → (51) **A61K 48/00**
-
- C12N 9/10** → (51) **A61K 48/00**
-
- (51) **C12N 9/12** (11) **4 499 818 A1***
C12P 19/34 **C12Q 1/6806**
- (52) **C12N 9/1241; C12N 9/1252;**
C12P 19/34; C12Y 207/07007
- (25) En (26) En
(21) 23812638.7 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/023708 26.05.2023
(87) WO 2023/230335 2023/48 30.11.2023
(30) 27.05.2022 US 202263346416 P
(54) • **VERFAHREN UND KIT ZUR 3'-ENDEN-MO-**
DIFIKATION VON NUKLEINSÄUREN
• **METHOD AND KIT FOR 3'-END MODIFICA-**
TION OF NUCLEIC ACIDS
• **PROCÉDÉ ET KIT DE MODIFICATION D'EX-**
TRÉMITÉ 3' D'ACIDES NUCLÉIQUES
- (71) Chen, Cheng-Yao, Room 717, Innovation &
Incubation Hall National Tsing Hua
University 101, Sec. 2, Kuang-Fu Rd.,
Hsinchu, 30013, TW
(72) Chen, Cheng-Yao, Hsinchu, 30013, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und
Rechtsanwälte Bajuwarenring 14, 82041
Oberhaching, DE
-
- C12N 9/12** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12N 9/12** → (51) **C12N 15/11**
-
- C12N 9/12** → (51) **C12P 19/32**
-
- C12N 9/14** → (51) **A61K 38/46**
-
- C12N 9/20** → (51) **C08L 1/04**
-
- (51) **C12N 9/22** (11) **4 499 819 A1***
C12N 9/78 **C12N 15/62**
- (52) **C12N 9/78; C12N 9/22;**
C12Y 305/04004; C07K 2319/09;
C07K 2319/80
- (25) En (26) En
(21) 23717060.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058232 30.03.2023
(87) WO 2023/187027 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165461
05.01.2023 EP 23150383
(54) • **OPTIMIERTE BASISEDITOREN**
• **OPTIMIZED BASE EDITORS**
• **ÉDITEURS DE BASE OPTIMISÉS**
- (71) BASF AGRICULTURAL SOLUTIONS SEED US
LLC, 100 Park Avenue, Florham Park NJ
07932, US
VIB VZW, Rijnvisschestraat 120, 9052 Gent,
BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat
25, 9000 Gent, BE
- (72) MEULEWAETER, Frank, 9052 GENT
ZWIJNAARDE, BE
DE VLEESSCHAUWER, David, 9052 GENT
ZWIJNAARDE, BE
D'HALLUIN, Katelijjn, 9052 GENT
ZWIJNAARDE, BE
JACOBS, Thomas, 9000 GENT, BE
GAILLOCHET, Christophe, 9000 GENT, BE
FERNANDEZ, Alexandra Pena, 9000 GENT,
BE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
-
- C12N 9/22** → (51) **A01K 67/027**
-
- C12N 9/22** → (51) **A61K 48/00**
-
- C12N 9/22** → (51) **C12N 15/113**
-
- C12N 9/22** → (51) **C12N 15/63**
-
- C12N 9/22** → (51) **C12N 15/82**
-
- C12N 9/22** → (51) **C12Q 1/6825**
-
- C12N 9/24** → (51) **C12N 1/14**
-
- C12N 9/42** → (51) **C12N 1/14**
-
- C12N 9/78** → (51) **C12N 9/22**
-
- C12N 9/88** → (51) **C12P 19/32**
-
- C12N 15/00** → (51) **A61K 39/12**
-
- C12N 15/00** → (51) **A61K 39/21**
-
- C12N 15/00** → (51) **A61K 9/51**
-
- C12N 15/00** → (51) **C07K 16/30**
-
- (51) **C12N 15/10** (11) **4 499 820 A1***
C12N 7/00 **C12N 15/70**
C12N 15/74 **C12Q 1/68**
C40B 40/02 **C40B 40/06**
C40B 50/06 **C12N 15/86**
C12Q 1/689 **C12Q 1/70**
C07K 14/01
- (52) **C12N 15/1093; C12N 7/00;**
C12N 15/1058; C12N 15/70;
C12N 15/74; C12N 15/86; C12Q 1/689;
C12Q 1/70; C40B 40/02; C40B 40/06;
C12N 2795/10221; C12N 2795/10223;
C12N 2795/10243; C12Q 2521/301
- (25) En (26) En
(21) 23716269.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058268 30.03.2023
(87) WO 2023/187041 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165491
(54) • **METAGENOMISCHE BIBLIOTHEKEN**
• **METAGENOMIC LIBRARIES**
• **BANQUES MÉTAGÉNOMIQUES**
- (71) Hun-Ren Biological Research Centre
Szeged, 62 Temesvári krt, 6726 Szeged, HU
HCEMM Nonprofit Kft., Budapesti út 9,
6728 Szeged, HU
Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box
39296, 6139201 Tel Aviv, IL
- (72) KINTSES, Balint, 6728 Szeged, HU
APJOK, Gábor, 6726 Szeged, HU
SZAMEL, Mónika, 6726 Szeged, HU
SARI, Tóbiás, 6728 Szeged, HU
- MEHI, Orsolya Katinka, 6726 Szeged, HU
QIMRON, Ehud, 6139201 Tel Aviv, IL
(74) Redl, Gerda, et al, REDL Life Science Patent
Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220
Wien, AT
-
- (51) **C12N 15/10** (11) **4 499 821 A1***
G16B 35/00 **C40B 50/08**
- (52) **C12N 15/1031; C12N 15/10;**
C12N 15/1089; C12N 15/1093;
C40B 50/08; G16B 35/00
- (25) En (26) En
(21) 23717093.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058508 31.03.2023
(87) WO 2023/187175 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22165859
(54) • **ASYMMETRISCHE ANORDNUNG VON PO-**
LYNUKLEOTIDEN
• **ASYMMETRIC ASSEMBLY OF POLYNU-**
CLEOTIDES
• **ASSEMBLAGE ASYMETRIQUE DE POLYNU-**
CLEOTIDES
- (71) Ribbon Biolabs GmbH, Brehmstrasse 14,
1110 Vienna, AT
(72) VLADAR, Harold Paul, 1020 Vienna, AT
(74) Clark, Claudia, et al, Redl Life Science
Patent Attorneys Donau-City-Straße 11,
1220 Wien, AT
-
- (51) **C12N 15/10** (11) **4 499 822 A1***
C12Q 1/6806
- (52) **C12N 15/1082; C12N 15/102;**
C12N 15/85; C12N 15/90;
C12Q 1/6806; C12N 2310/20
- (25) En (26) En
(21) 23718873.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016263 24.03.2023
(87) WO 2023/183589 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323536 P
(54) • **RT-DNA-FIDELITY- UND RETRON-GENO-**
MEDITIERUNG
• **RT-DNA FIDELITY AND RETRON GENOME**
EDITING
• **ÉDITION GÉNOMIQUE À FIDÉLITÉ DE RT-**
ADN ET À RÉTRONS
- (71) The J. David Gladstone Institutes, A
Testamentary Trust Established under The
Will of J. David Gladstone, 1650 Owens
Street, San Francisco, California 94158, US
(72) SHIPMAN, Seth, San Francisco, California
94158, US
(74) Lucas, Brian Ronald, Lucas & Co. 135
Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6
9HJ, GB
-
- (51) **C12N 15/10** (11) **4 499 823 A2***
C12N 15/11 **C12N 15/66**
- (52) **C12N 15/1031; C12N 15/66**
- (25) En (26) En
(21) 23775943.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064977 27.03.2023

- (87) WO 2023/183948 2023/39 28.09.2023
(88) 14.12.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323542 P
(54) • **HETERODUPLEX-THERMOSTABILE LIGATIONSANORDNUNG (HTLA) UND/ODER ZYKLISCHE HETERODUPLEX-THERMOSTABILE LIGATIONSANORDNUNG (CHTLA) ZUR ERZEUGUNG DOPPELSTRÄNGIGER DNA-FRAGMENTE MIT EINZELSTRÄNGIGEN KLEBRIGEN ENDEN**
• **HETERODUPLEX THERMOSTABLE LIGATION ASSEMBLY (HTLA) AND/OR CYCLIC HETERODUPLEX THERMOSTABLE LIGATION ASSEMBLY (CHTLA) FOR GENERATING DOUBLE-STRANDED DNA FRAGMENTS WITH SINGLE-STRANDED STICKY ENDS**
• **ENSEMBLE DE LIGATURE STABLE HÉTÉRODUPLEX (HTLA) ET/OU ENSEMBLE DE LIGATURE THERMOSTABLE HÉTÉRODUPLEX CYCLIQUE (CHTLA) POUR GÉNÉRER DES FRAGMENTS D'ADN DOUBLE BRIN AVEC DES EXTRÉMITÉS COHÉSIVES SIMPLE BRIN**
- (71) University of Maryland, Baltimore County, Office of Technology Transfer 1000 Hilltop Circle Engineering Building, Room 329, Baltimore, Maryland 21250, US
(72) BIEBERICH, Charles, J., Brookeville, MD 20833, US
LI, Xiang, Catonsville, MD 21228, US
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euomor, 28036 Madrid, ES

C12N 15/10 → (51) **G01N 30/02**

C12N 15/10 → (51) **G01N 33/551**

- (51) **C12N 15/11** (11) **4 499 824 A1***
C12N 9/12 **C12P 19/34**
C12Q 1/6834
(52) **C12N 9/1252; C12P 19/30;**
C12P 19/34; C12Y 207/07007;
C12Q 1/6844
(25) En (26) En
(21) 23775718.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016226 24.03.2023
(87) WO 2023/183569 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323766 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SYNTHESE VON NUKLEINSÄUREN**
• **METHODS AND APPARATUS FOR SYNTHESIZING NUCLEIC ACIDS**
• **MÉTHODES ET APPAREIL DE SYNTHÈSE D'ACIDES NUCLÉIQUES**
- (71) Molecular Assemblies, Inc., 10355 Science Center Drive Suite 130, San Diego, CA 92121, US
(72) HOPKINS, Patrycja A., San Diego, California 92121, US
SHAHSAVARI, Shahien, San Diego, California 92121, US
BEGOYAN, Vagarshak, San Diego, California 92121, US
NJUMA, Olive J., San Diego, California 92121, US
DEBENHAM, Holly S., San Diego, California 92121, US
EFCAVITCH, J. William, San Diego, California 92121, US
ALBIZATI, Kim F., San Diego, California 92121, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13

3AJ, GB
C12N 15/11 → (51) **C12N 15/10**
C12N 15/11 → (51) **C12N 15/113**
C12N 15/11 → (51) **C12N 15/82**
C12N 15/11 → (51) **C12N 15/87**

- (51) **C12N 15/113** (11) **4 499 825 A1***
C12N 15/79 **C12N 15/85**
C12N 15/86 **A61P 9/00**
A61K 48/00
(52) **A61P 9/00; A61K 31/7105;**
A61K 31/713; C07K 14/47;
C12N 15/111; C12N 15/1138;
C12N 2310/11; C12N 2310/14;
C12N 2310/531; C12N 2320/34;
C12N 2740/16043
(25) En (26) En
(21) 23714865.5 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050167 30.03.2023
(87) WO 2023/191630 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165681
(54) • **ANTISENSE-NUKLEINSÄUREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KCNQ1-MUTATIONSTRÄGERN**
• **ANTISENSE NUCLEIC ACIDS FOR USE IN THE TREATMENT FOR KCNQ1 MUTATION CARRIERS**
• **ACIDES NUCLÉIQUES ANTISENS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE PORTEURS DE MUTATION DE KCNQ1**
- (71) Stichting Amsterdam UMC, De Boelelaan 1117, 1081 HV Amsterdam, NL
(72) PINTO, Yigal-Martin, 1105 AZ Amsterdam, NL
TIJSEN, Anke Johanna Marina, 1105 AZ Amsterdam, NL
ORTEGA, Lucía Cocera, 1105 AZ Amsterdam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **C12N 15/113** (11) **4 499 826 A1***
A61K 31/713
(52) **C12N 15/113; C12N 2310/11;**
C12N 2310/14; C12N 2310/531;
C12N 2320/33; C12N 2320/34
(25) En (26) En
(21) 23714866.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050168 30.03.2023
(87) WO 2023/191631 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165710
(54) • **ANTISENSE-NUKLEINSÄUREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON LMNA-MUTATIONSTRÄGERN**
• **ANTISENSE NUCLEIC ACIDS FOR USE IN THE TREATMENT FOR LMNA MUTATION CARRIERS**
• **ACIDES NUCLÉIQUES ANTISENS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE SUPPORTS DE MUTATION DE LMNA**
- (71) Stichting Amsterdam UMC, De Boelelaan

- 1117, 1081 HV Amsterdam, NL
(72) PINTO, Yigal-Martin, 1105 AZ Amsterdam, NL
TIJSEN, Anke Johanna Marina, 1105 AZ Amsterdam, NL
DE VRIES, Dylan Kristanto, 1105 AZ Amsterdam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 499 827 A1***
A61K 31/713 **C12Q 1/68**
(52) **C12N 15/113; C12Q 1/6886;**
C12N 2310/141; C12Q 2600/158
(25) It (26) En
(21) 23718068.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IT 2023/050088 23.03.2023
(87) WO 2023/181086 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 IT 202200005786
(54) • **MIKRO-RNAS ZUR HEMMUNG DER EXPRESSION VON TRF2 IN TUMOREN**
• **MICRORNAS FOR INHIBITING THE EXPRESSION OF TRF2 IN TUMORS**
• **MICROARN POUR INHIBER L'EXPRESSION DE TRF2 DANS DES TUMEURS**
- (71) Istituti Fisioterapici Ospitalieri (IFO), Via Elio Chianesi 53, 00144 Roma (RM), IT
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRIESTE, Piazzale Europa, 1, 34127 Trieste (TS), IT
(72) BIROCCIO, Annamaria, 00144 Roma (RM), IT
SCHOEFNER, Stefan, 34127 Trieste (TS), IT
DINAMI, Roberto, 00144 Roma (RM), IT
PETTI, Eleonora, 00144 Roma (RM), IT
POMPILI, Luca, 00144 Roma (RM), IT
(74) Gitto, Serena, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Piemonte, 26, 00187 Roma, IT
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 499 828 A1***
(52) **C12N 15/113; C12N 2310/11;**
C12N 2320/33
(25) En (26) En
(21) 23718608.5 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065098 29.03.2023
(87) WO 2023/192904 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263362189 P
(54) • **DYSTROPHIN-EXON-SKIPPING-OLIGONUKLEOTIDE**
• **DYSTROPHIN EXON SKIPPING OLIGONUKLEOTIDES**
• **OLIGONUCLÉOTIDES DE SAUT D'EXON DE DYSTROPHINE**
- (71) BioMarin Pharmaceutical Inc., 105 Digital Drive, Novato, CA 94949, US
(72) FROELICH, Steven Michael, Novato, California 94949, US
WOLOSZYNEK, Josh, Novato, California 94949, US
MAGAT, Jenna-Marie, Novato, California 94949, US
VAN DEUTKOM, Judith Christina Theodora, Novato, California 94949, US
DE VISSER, Peter Christian, Novato, California 94949, US
DATSON, Nicole Ann, Novato, California 94949, US
(74) Elend, Almut Susanne, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton

- Road, Cambridge CB4 0WW, GB
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 499 829 A2***
A61K 31/713
- (52) **C12N 15/113; A61K 9/5123; A61K 31/7105; A61K 48/0025; A61P 25/00; A61K 48/0041; A61K 48/005; C12N 15/90; C12N 2310/20; C12N 2310/315; C12N 2310/344; C12N 2320/32**
- (25) En (26) En
(21) 23722256.7 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083904 24.03.2023
(87) WO 2023/185697 2023/40 05.10.2023
(88) 23.11.2023
(30) 29.03.2022 PCT/CN2022/083666
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON TRANSTHYRETIN-AMYLOIDOSE**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATMENT OF TRANSTHYRETIN AMYLOIDOSIS**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DE L'AMYLOÏDOSE DE LA TRANSTHYRÉTINE**
- (71) Accredit Therapeutics (Suzhou) Co., Ltd., Room 1508, Building 5, Unit 3 Tianyun Plaza Phase II, Wusongjiang Avenue Guoxiang Street, Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (72) SHI, Fuxin, Winchester Massachusetts 01890, US
CAO, Wenhui, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
CHEN, Ye, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
ZHANG, Pengcheng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
KHATOON, Nafeesa, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LIU, Huanle, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) E. Blum & Co. AG, Franklinterm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 499 830 A1***
A61K 31/7125 A61P 31/14
- (52) **C12N 15/113; A61K 47/549; A61P 31/14; C12N 15/111; C12N 15/1137; C12N 2310/14; C12N 2320/32**
- (25) En (26) En
(21) 23774017.0 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083768 24.03.2023
(87) WO 2023/179773 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263269903 P 03.11.2022 US 202263382171 P
- (54) • **BICYCLISCHE HETEROCYCLEN UND DEREN LIGANDEN ZUR GEZIELTEN FREISETZUNG VON THERAPEUTIKA**
• **BICYCLIC HETEROCYCLES AND THEIR LIGANDS FOR TARGETED DELIVERY OF THERAPEUTIC AGENTS**
• **HÉTÉROCYCLES BICYCLIQUES ET LEURS LIGANDS POUR L'ADMINISTRATION CIBLÉE D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES**
- (71) Hansoh Bio LLC, Hansoh Bio 9900 Medical Center Drive Ste 200, Rockville, Maryland 20850, US
Shanghai Hansoh Biomedical Co., Ltd., Building 2 No.3728 Jinke Road Zhangjiang
- Hi-Tech Park, Shanghai 201203, CN
Jiangsu Hansoh Pharmaceutical Group Co., Ltd., Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
- (72) GUAN, Xiaoyang, Rockville, Maryland 20850, US
ZHU, Hugh Y., Rockville, Maryland 20850, US
ZONG, Hong, Rockville, Maryland 20850, US
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 499 831 A2***
C12N 15/11
- (52) **C07H 21/02; A61K 31/7115; A61K 31/712; A61K 31/7125; A61K 31/713; A61K 45/06**
- (25) En (26) En
(21) 23775893.3 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/064867 23.03.2023
(87) WO 2023/183876 2023/39 28.09.2023
(88) 02.11.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323244 P
- (54) • **RNAI-MITTEL ZUR MODULIERUNG VON PLP1**
• **RNAI AGENTS OF MODULATING PLP1**
• **AGENTS ARNI DE MODULATION PLP1**
- (71) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle Court, Carlsbad, CA 92010, US
- (72) FREIER, Susan, M., Carlsbad, CA 92010, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 499 832 A1***
C12N 15/86 C12N 5/10
A61K 48/00 A61P 25/00
- (52) **A61K 48/005; A61K 48/0075; A61P 25/00; C12N 9/22; C12N 15/113; C12N 15/52; C12N 15/86; C12N 2310/20; C12N 2750/14143**
- (25) En (26) En
(21) 23778254.5 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/084528 28.03.2023
(87) WO 2023/185889 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 PCT/CN2022/083477
- (54) • **AUF MECP2 ABZIELENDE GUIDE-NUKLEINSÄURE UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **GUIDE NUCLEIC ACID TARGETING MECP2 AND USES THEREOF**
• **ACIDE NUCLÉIQUE GUIDE CIBLANT MECP2 ET SES UTILISATIONS**
- (71) Huidagene Therapeutics (Singapore) Pte. Ltd., 987 Serangoon Road, 328147 Singapore, SG
Center for Excellence in Brain Science and Intelligence Technology, Chinese Academy of Sciences, No. 320, Yueyang Road, Xuhui District Shanghai 200030, CN
- (72) WANG, Xing, Shanghai 201203, CN
YANG, Dong, Shanghai 201203, CN
YANG, Hui, Shanghai 201203, CN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 499 833 A1***
C12N 9/22 C12N 15/11
- (52) **C12N 15/1137; C12N 15/111; C12N 2310/14; C12Y 301/03067**
- (25) En (26) En
(21) 23781543.6 (22) 07.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/012483 07.02.2023
(87) WO 2023/191957 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325207 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON NEUER AMIR-NA**
• **COMPOSITIONS AND METHODS OF GENERATING NOVEL AMIRNA**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'UN NOUVEL AMIARN**
- (71) Mirimus, Inc., 760 Parkside Ave. Suite 206, Brooklyn, New York 11226, US
- (72) MILITELLO, Giuseppe, New York, NY 10016, US
FELLMANN, Christof, Berkeley, CA 94704, US
ZUBER, Johannes, 1030 Wien, AT
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 499 834 A2***
A61K 31/7068 A61K 31/7076
A61K 31/712 A61K 31/7125
A61K 31/713 C07D 239/28
- (52) **A61K 31/713; A61K 47/543; C12N 15/111; C12N 15/113; C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/344; C12N 2310/3515**
- (25) En (26) En
(21) 23781992.5 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/065000 27.03.2023
(87) WO 2023/192830 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324487 P 02.12.2022 US 202263429756 P
- (54) • **MODIFIZIERTE OLIGONUKLEOTIDE**
• **MODIFIED OLIGONUCLEOTIDES**
• **OLIGONUCLÉOTIDES MODIFIÉS**
- (71) EMPIRICO INC., 4660 La Jolla Village Drive, Suite 100, San Diego, CA 92122, US
- (72) WAKEFIELD, Darren H., San Diego, California 92122, US
ALMEIDA, Lauren, San Diego, California 92122, US
ROZEMA, David, San Diego, California 92122, US
GOTTESMAN, Omri, San Diego, California 92122, US
LEWIS, David, San Diego, California 92122, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 499 835 A2***
A61K 9/00 A61K 31/7088
A61K 31/712 A61K 48/00
A61P 25/08
- (52) **C12N 15/1138; A61K 31/712; C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/341; C12N 2320/35**
- (25) En (26) En
(21) 23782026.1 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/065074 28.03.2023
(87) WO 2023/192885 2023/40 05.10.2023
(88) 11.01.2024
(30) 28.03.2022 US 202263324531 P
26.04.2022 US 202263335152 P
- (54) • VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON OLIGOMEREN VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON SCN2A-BEDINGTEN ERKRANKUNGEN
• METHODS OF USING OLIGOMERIC COMPOUNDS TO TREAT SCN2A-RELATED DISORDERS
• PROCÉDÉS D'UTILISATION DE COMPOSÉS OLIGOMÈRES POUR TRAITER DES TROUBLES LIÉS AU SCN2A
- (71) Praxis Precision Medicines, Inc., 99 High Street, 30th Floor, Boston, MA 02110, US
(72) OLDHAM, Michael, S., Boston, MA 02110, US
PETROU, Steven, Boston, MA 02110, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **C12N 15/113** (11) **4 499 836 A2***
A61K 31/7088 **A61K 9/51**
A61K 35/17 **A61P 31/14**
A61P 35/00

(52) **C07K 14/475; C12N 15/85;**
C12N 15/1136; C12N 2310/20;
C12N 2830/001

- (25) En (26) En
(21) 23782038.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/065108 29.03.2023
(87) WO 2023/192911 2023/40 05.10.2023
(88) 26.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325524 P
17.10.2022 US 202263379849 P
06.01.2023 US 202363478855 P
- (54) • CXCL-MODULIERENDE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN
• CXCL-MODULATING COMPOSITIONS AND METHODS
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE MODULATION DE CXCL
- (71) Flagship Pioneering Innovations V. Inc., 55 Cambridge Parkway, Suite 800E, Cambridge, MA 02142, US
(72) NGUYEN, Laura Anh, Cambridge, Massachusetts 02142, US
FARELLI, Jeremiah Dale, Cambridge, Massachusetts 02142, US
NEWMAN, Joseph V., Cambridge, Massachusetts 02142, US
BEECH, Lauren Marie, Cambridge, Massachusetts 02142, US
JHA, Mithilesh K., Cambridge, Massachusetts 02142, US
O'DONNELL, Charles W., Cambridge, Massachusetts 02142, US
BELAGHZAL, Houda, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C12N 15/113 → (51) **A01K 67/027**

C12N 15/113 → (51) **A61K 31/713**

C12N 15/113 → (51) **A61K 36/28**

C12N 15/113 → (51) **A61K 48/00**

C12N 15/113 → (51) **C12N 15/63**

C12N 15/115 → (51) **C12Q 1/6825**

C12N 15/117 → (51) **G16B 30/10**

C12N 15/13 → (51) **A61K 48/00**

C12N 15/13 → (51) **C07K 16/18**

C12N 15/13 → (51) **C07K 16/28**

C12N 15/13 → (51) **C07K 16/30**

C12N 15/13 → (51) **C07K 16/46**

C12N 15/30 → (51) **C07K 16/28**

(51) **C12N 15/62** (11) **4 499 837 A1***
C07K 16/28 **C12N 15/85**

(52) **C12N 15/62; C07K 14/70596;**

C07K 16/2803; A61K 38/00;

C07K 2317/52; C07K 2317/732;

C07K 2317/76; C07K 2317/92;

C07K 2319/30

(25) En (26) En

(21) 23718588.9 (22) 23.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/064886 23.03.2023
(87) WO 2023/183892 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323417 P
- (54) • SIRP-ALPHA-FUSIONSPOLYPEPTIDE MIT MODIFIZIERTEN FC-DOMÄNEN
• SIRP-ALPHA FUSION POLYPEPTIDES WITH MODIFIED FC DOMAINS
• POLYPEPTIDES DE FUSION SIRP-ALPHA À DOMAINE FC MODIFIÉ
- (71) Bitterroot Bio, Inc., 3160 Porter Drive, Suite 200, Palo Alto, California 94304, US
(72) VOLKMER, Jens-Peter, Palo Alto, California 94304, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

C12N 15/62 → (51) **A61K 39/395**

C12N 15/62 → (51) **C07K 16/08**

C12N 15/62 → (51) **C12N 1/21**

C12N 15/62 → (51) **C12N 9/22**

(51) **C12N 15/63** (11) **4 499 838 A1***
C07K 14/005 **C07K 14/47**
C12N 9/22 **C12N 15/113**

(52) **C07K 14/005; C12N 9/22;**

C12N 15/113; C07K 2319/00;

C07K 2319/70; C07K 2319/71;

C12N 2310/20; C12N 2710/16422

(25) En (26) En

(21) 23775904.8 (22) 23.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/064887 23.03.2023
(87) WO 2023/183893 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323248 P
27.10.2022 US 202263381255 P

- 13.03.2023 US 202363489873 P
- (54) • MANIPULIERTE GENEFFEKTOREN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
• ENGINEERED GENE EFFECTORS, COMPOSITIONS, AND METHODS OF USE THEREOF
• EFFECTEURS GÉNIQUES MODIFIÉS, COMPOSITIONS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION

- (71) Epicrispr Biotechnologies, Inc., 7000 Shoreline Court, Suite 100, South San Francisco, CA 94080, US
(72) CAROSSO, Giovanni, South San Francisco, California 94080, US
QI, Lei S., South San Francisco, California 94080, US
HART, Daniel O., South San Francisco, California 94080, US
YEO, Robin W., South San Francisco, California 94080, US
DALEY, Timothy, South San Francisco, California 94080, US
JAWAID, Muhammad Zaki, South San Francisco, California 94080, US
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

C12N 15/63 → (51) **A61P 3/04**

C12N 15/63 → (51) **C07K 14/47**

C12N 15/63 → (51) **C07K 16/08**

C12N 15/63 → (51) **C07K 16/18**

C12N 15/63 → (51) **C07K 16/46**

(51) **C12N 15/64** (11) **4 499 839 A1***
C12N 15/79 **C12Q 1/6806**

(52) **C12Q 1/6806; C12N 15/1093;**

C12N 15/64; C12N 15/70

(25) En (26) En

(21) 23717751.4 (22) 24.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/016262 24.03.2023
(87) WO 2023/183588 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323535 P
- (54) • VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER MANIPULIERTEN RETRON-AKTIVITÄT UND VERWENDUNGEN DAVON
• METHODS OF ASSESSING ENGINEERED RETRON ACTIVITY, AND USES THEREOF
• PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE L'ACTIVITÉ RÉTRONIQUE MODIFIÉE ET LEURS UTILISATIONS

- (71) The J. David Gladstone Institutes, A Testamentary Trust Established under The Will of J. David Gladstone, 1650 Owens Street, San Francisco, California 94158, US
(72) SHIPMAN, Seth, San Francisco, California 94158, US
(74) Lucas, Brian Ronald, Lucas & Co. 135 Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB

C12N 15/66 → (51) **C12N 15/10**

C12N 15/69 → (51) **C12P 21/02**

C12N 15/70 → (51) **C12N 1/21**

C12N 15/70 → (51) **C12N 15/10**

C12N 15/74 → (51) **C12N 1/06**

<p>C12N 15/74 → (51) C12N 1/21</p> <hr/> <p>C12N 15/74 → (51) C12N 15/10</p> <p>(51) C12N 15/79 (11) 4 499 840 A1* C07K 14/085 A61K 38/16</p> <p>(52) C12N 15/67; C07K 14/005; C12N 15/79; C12N 15/88; C12N 2770/20034; C12N 2770/32022; C12N 2770/36134</p> <p>(25) En (26) En (21) 23718587.1 (22) 23.03.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2023/064883 23.03.2023</p> <p>(87) WO 2023/183889 2023/39 28.09.2023</p> <p>(30) 24.03.2022 US 202263323332 P 08.04.2022 US 202263329050 P 12.09.2022 US 202263375350 P 05.01.2023 US 202363478633 P</p> <p>(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH- REN ZUR PROTEINEXPRESSION MIT RNA • COMPOSITIONS AND METHODS FOR PROTEIN EXPRESSION WITH RNA • COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR L'EXPRESSION DE PROTÉINES AVEC DE L'ARN</p> <p>(71) ExcepGen Inc, 780 Bryant Street, San Francisco, CA 94107, US</p> <p>(72) MERTINS, Barbara, San Francisco, California 94107, US FOLLIARD, Thomas, San Francisco, California 94107, US MÄGER, Imre, San Francisco, California 94107, US WOJCZECHOWSKYJ, Jason, San Francisco, California 94107, US</p> <p>(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE</p> <hr/> <p>C12N 15/79 → (51) C12N 15/113</p> <hr/> <p>C12N 15/79 → (51) C12N 15/64</p> <hr/> <p>C12N 15/81 → (51) A61K 48/00</p> <p>(51) C12N 15/82 (11) 4 499 841 A1* C12N 9/22 A01H 5/00</p> <p>(52) C12N 15/8201; C07K 14/415; C12N 9/22; C12N 15/8241; C12N 15/8287</p> <p>(25) En (26) En (21) 23717804.1 (22) 24.03.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2023/064929 24.03.2023</p> <p>(87) WO 2023/183918 2023/39 28.09.2023</p> <p>(30) 25.03.2022 US 202263269940 P</p> <p>(54) • VERFAHREN ZUR PARTHENOGENEN HAPLOIDINDUKTION UND ZUR VERDOPP- LUNG VON HAPLOIDCHROMOSOMEN • METHODS OF PARTHENOGENIC HAPLOID INDUCTION AND HAPLOID CHROMO- SOME DOUBLING • PROCÉDÉS D'INDUCTION D'HAPLOÏDES PARTHÉNOGÉNÉTIQUES ET DE DOUBLE- MENT DE CHROMOSOMES HAPLOÏDES</p> <p>(71) Pioneer Hi-Bred International, Inc., 7100 N.W. 62nd Avenue P.O. Box 1014, Johnston, Iowa 50131-1014, US</p> <p>(72) GORDON-KAMM, William James, Johnston,</p>	<p>Iowa 50131-0552, US REINDERS, Jon Aaron Tucker, Johnston, Iowa 50131-0552, US SARDESAI, Nagesh, Johnston, Iowa 50131- 0552, US YE, Huaxun, Johnston, Iowa 50131-0552, US</p> <p>(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB</p> <hr/> <p>(51) C12N 15/82 (11) 4 499 842 A1* A01H 5/00</p> <p>(52) C12N 15/827; C12N 15/82</p> <p>(25) En (26) En (21) 23718953.5 (22) 28.03.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2023/065013 28.03.2023</p> <p>(87) WO 2023/192838 2023/40 05.10.2023</p> <p>(30) 31.03.2022 US 202263325815 P</p> <p>(54) • ROSACEAE-PFLANZEN MIT VERBESSER- TER BLÜTE • EARLY FLOWERING ROSACEAE PLANTS WITH IMPROVED CHARACTERISTICS • PLANTES ROSACÉES À FLORAISON PRÉ- COCE PRÉSENTANT DES CARACTÉRIS- TIQUES AMÉLIORÉES</p> <p>(71) Pairwise Plants Services, Inc., 807 East Main Street, Suite 4-100, Durham NC 27701, US</p> <p>(72) CRAWFORD, Brian Charles Wilding, Cary, North Carolina 27519, US BATE, Nicholas, Raleigh, North Carolina 27615, US</p> <p>(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB</p> <hr/> <p>(51) C12N 15/82 (11) 4 499 843 A2* C07K 14/415 C12Q 1/6895</p> <p>(52) C12N 15/8261; A01H 1/04; C07K 14/415; C12N 9/22; Y02A 40/146</p> <p>(25) En (26) En (21) 23782009.7 (22) 28.03.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2023/065036 28.03.2023</p> <p>(87) WO 2023/192856 2023/40 05.10.2023</p> <p>(88) 09.11.2023</p> <p>(30) 29.03.2022 US 202263324994 P</p> <p>(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH- REN ZUR VERBESSERUNG VON MAISEI- GENSCHAFTEN UND ERTRAG MITTELS GE- NOMEDITIERUNG • COMPOSITIONS AND METHODS FOR EN- HANCING CORN TRAITS AND YIELD US- ING GENOME EDITING • COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER DES CARACTÈRES ET LE REN- DEMENT DU MAÏS PAR ÉDITION GÉNO- MIQUE</p> <p>(71) Monsanto Technology LLC, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, MO 63167, US</p> <p>(72) BEACH, Steven, St. Louis, MO 63167, US MANJUNATH, Sivalinganna, St. Louis, MO 63167, US RYMARQUIS, Linda, St. Louis, MO 63167, US SLEWINSKI, Thomas, L., St. Louis, MO 63167, US WU, Xiaoyun, St. Louis, MO 63167, US</p> <p>(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property</p>	<p>GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE</p> <p>(51) C12N 15/82 (11) 4 499 844 A2* A01H 4/00 C12N 5/04 C12N 9/22 C12N 15/11</p> <p>(52) C12N 9/22; A01H 1/10; C12N 15/8201; C12N 15/823</p> <p>(25) En (26) En (21) 23782014.7 (22) 28.03.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2023/065042 28.03.2023</p> <p>(87) WO 2023/192862 2023/40 05.10.2023</p> <p>(88) 09.11.2023</p> <p>(30) 29.03.2022 US 202263324880 P</p> <p>(54) • ERHÖHUNG VON GENEDITIERUNGS- UND ORTSSPEZIFISCHEN INTEGRATIONSEREIG- NISSEN UNTER VERWENDUNG VON ENT- WICKLUNGSPROMOTOREN • INCREASING GENE EDITING AND SITE-DI- RECTED INTEGRATION EVENTS UTILIZING DEVELOPMENTAL PROMOTERS • AUGMENTATION DE L'ÉDITION GÉNIQUE ET D'ÉVÉNEMENTS D'INTÉGRATION DIRI- GÉS VERS UN SITE À L'AIDE DE PROMO- TEURS DE DÉVELOPPEMENT</p> <p>(71) Monsanto Technology LLC, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, Missouri 63167, US</p> <p>(72) BAUER, Matthew, St. Louis, Missouri 63167, US BROWER-TOLAND, Brent Delbert, St. Louis, Missouri 63167, US DAL, Shunhong, St. Louis, Missouri 63167, US O'BRIEN, Brent, St. Louis, Missouri 63167, US SLEWINSKI, Thomas L., St. Louis, Missouri 63167, US</p> <p>(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE</p> <hr/> <p>C12N 15/82 → (51) C07K 14/415</p> <hr/> <p>C12N 15/82 → (51) C12N 9/00</p> <p>(51) C12N 15/85 (11) 4 499 845 A1*</p> <p>(52) C12N 5/0636; A61K 39/46; C12N 5/0646; C12N 15/86; A61K 35/00; C12N 2501/2302; C12N 2501/515; C12N 2510/00; C12N 2740/16043; C12N 2740/16045; C12N 2740/16122</p> <p>(25) En (26) En (21) 23717604.5 (22) 24.03.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) GB 2023/050752 24.03.2023</p> <p>(87) WO 2023/180759 2023/39 28.09.2023</p> <p>(30) 25.03.2022 GB 202204272</p> <p>(54) • VERFAHREN ZUR MANIPULATION VON ANGEBORENEN LYMPHOZYTEN • METHOD FOR ENGINEERING INNATE-LIKE LYMPHOCYTES • PROCÉDÉ D'INGÉNIERIE DE LYMPHO- CYTES DE TYPE INNÉ</p> <p>(71) UCL Business Ltd, University College London Gower Street, London WC1E 6BT, GB</p> <p>(72) FISHER, Jonathan, London WC1E 6BT, GB</p>
---	--	--

BARISA, Marta, London WC1E 6BT, GB
FOWLER, Daniel, London WC1E 6BT, GB
COUNSELL, John, London WC1E 6BT, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

C12N 15/85 → (51) **A61P 3/04**

C12N 15/85 → (51) **C12N 15/113**

C12N 15/85 → (51) **C12N 15/62**

(51) **C12N 15/86** (11) **4 499 846 A1***
C07K 16/28 **C07K 16/46**
A61K 39/00 **A61K 35/761**
A61K 38/20

(52) **C12N 15/86; A61K 35/761;**
A61K 38/2013; C07K 16/2803;
C07K 16/2809; C07K 16/2818;
C07K 16/2878; C07K 16/2896;
C07K 16/468; A61K 35/17;
A61K 2039/505; A61K 2039/5158;
A61K 2039/5256; A61K 2039/55533;
C07K 2317/31; C07K 2317/565;
C07K 2317/622; C07K 2319/00;
C12N 2710/10332

(25) En (26) En
(21) 23716189.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057637 24.03.2023
(87) WO 2023/180527 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164337
01.12.2022 EP 22210726

(54) • **ADENOVIRALES TARGETING VON AKTI-
VIERTEN IMMUNZELLEN**
• **ADENOVIRAL MEDIATED TARGETING OF
ACTIVATED IMMUNE CELLS**
• **CIBLAGE INDUIT PAR ADENOVIRUS DE
CELLULES IMMUNITAIRES ACTIVEES**

(71) Universität Zürich, Rämistrasse 71, 8006
Zürich, CH
Vector BioPharma AG, Aeschenvorstadt 36,
4051 Basel, CH

(72) FREITAG, Patrick Christian, 8052 Zürich, CH
PLÜCKTHUN, Andreas, 8006 Zürich, CH
KAULFUSS, Meike, 8038 Zürich, CH
CHIJOKE, Obinna, 8037 Zürich, CH
CADILHA, Bruno Loureiro, 79576 Weil am
Rhein, DE
KIRCHHAMMER, Nicole, 4051 Basel, CH
ATSAVES, Vasileios, 4056 Basel, CH
SMITH, Sheena Nichole, 4416 Bubendorf,
CH

(74) Hutter, Bernd, b-hip Gernlindener Weg 21,
82256 Fürstentfeldbruck, DE

(51) **C12N 15/86** (11) **4 499 847 A2***
A61K 48/00 **A61P 27/02**
C07K 14/005

(52) **C12N 15/86; A61K 48/005;**
C07K 14/005; A61K 48/0075;
C12N 2750/14122; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14145

(25) En (26) En
(21) 23781793.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016860 30.03.2023
(87) WO 2023/192454 2023/40 05.10.2023
(88) 02.11.2023

(30) 30.03.2022 US 202263325542 P
30.03.2022 US 202263325543 P
30.03.2022 US 202263325544 P
30.03.2022 US 202263325553 P
30.03.2022 US 202263325558 P
30.03.2022 US 202263325562 P

(54) • **ADENO-ASSOZIIERTE VIRUSVEKTOREN
ZUR NUKLEINSÄUREFREISETZUNG ÜBER
RETINAREGIONEN**
• **ADENO-ASSOCIATED VIRUS VECTORS FOR
NUCLEIC ACID DELIVERY ACROSS RETI-
NAL REGIONS**
• **VECTEURS VIRAUX ADÉNO-ASSOCIÉS
POUR L'ADMINISTRATION D'ACIDES NU-
CLÉIQUES À TRAVERS DES RÉGIONS RÉTI-
NIENNES**

(71) University of Pittsburgh - of the
Commonwealth System of Higher
Education, 1st Floor Gardner Steel
Conference Center 130 Thackeray Avenue,
Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US

(72) THOMAS BYRNE, Leah Caroline, Pittsburgh,
Pennsylvania 15260, US
JOHNSON, Molly E., Pittsburgh,
Pennsylvania 15260, US
STAUFFER, William Richard, Pittsburgh,
Pennsylvania 15260, US
OZTURK, Bilge Esin, Pittsburgh,
Pennsylvania 15260, US

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

C12N 15/86 → (51) **A61K 31/713**

C12N 15/86 → (51) **A61K 48/00**

C12N 15/86 → (51) **C12N 15/10**

C12N 15/86 → (51) **C12N 15/113**

C12N 15/86 → (51) **C12N 15/90**

(51) **C12N 15/864** (11) **4 499 848 A2***
A61K 48/00 **A61P 27/02**
C07K 14/005 **A61K 9/00**
C07K 14/015

(52) **C12N 15/86; A61K 48/005;**
A61P 27/02; C07K 14/005;
A61K 48/0075; C12N 2750/14122;
C12N 2750/14143; C12N 2750/14145

(25) En (26) En
(21) 23781800.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016871 30.03.2023
(87) WO 2023/192463 2023/40 05.10.2023
(88) 21.12.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325540 P
30.03.2022 US 202263325541 P
30.03.2022 US 202263325542 P
30.03.2022 US 202263325543 P
30.03.2022 US 202263325544 P
30.03.2022 US 202263325548 P
30.03.2022 US 202263325550 P
30.03.2022 US 202263325551 P
30.03.2022 US 202263325553 P
30.03.2022 US 202263325555 P
30.03.2022 US 202263325558 P
30.03.2022 US 202263325559 P
30.03.2022 US 202263325562 P

(54) • **ADENO-ASSOZIIERTE VIRUSVEKTOREN
ZUR NUKLEINSÄUREABGABE AN RETINA-
LE ZELLEN**
• **ADENO-ASSOCIATED VIRUS VECTORS FOR
NUCLEIC ACID DELIVERY TO RETINAL
CELLS**

• **VECTEURS VIRAUX ADÉNO-ASSOCIÉS
POUR L'ADMINISTRATION D'ACIDES NU-
CLÉIQUES À DES CELLULES RÉTINIENNES**

(71) University of Pittsburgh - of the
Commonwealth System of Higher
Education, 1st Floor Gardner Steel
Conference Center 130 Thackeray Avenue,
Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US

(72) THOMAS BYRNE, Leah Caroline, Pittsburgh,
Pennsylvania 15260, US
JOHNSON, Molly E., Pittsburgh,
Pennsylvania 15260, US
STAUFFER, William Richard, Pittsburgh,
Pennsylvania 15260, US
OZTURK, Bilge Esin, Pittsburgh,
Pennsylvania 15260, US

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

C12N 15/864 → (51) **C07K 14/015**

C12N 15/867 → (51) **C07K 16/28**

(51) **C12N 15/87** (11) **4 499 849 A1***
C12N 15/11

(52) **C12N 15/11; C12N 15/85;**
C12N 15/907; C12N 2310/20;
C12N 2310/3519

(25) En (26) En
(21) 23718452.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016317 24.03.2023
(87) WO 2023/183627 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323537 P

(54) • **HERSTELLUNG VON REVERSE TRANSKRI-
BIERTER DNA (RT-DNA) UNTER VERWEN-
DUNG EINER RETRON REVERSE TRAN-
SKRIPTASE AUS EXOGENER RNA**
• **PRODUCTION OF REVERSE TRANSCRIBED
DNA (RT-DNA) USING A RETRON RE-
VERSE TRANSCRIPTASE FROM EXOGE-
NOUS RNA**
• **PRODUCTION D'ADN TRANSCRIT INVER-
SÉ (ADN-RT) AU MOYEN D'UNE RÉTRON
TRANSCRIPTASE INVERSE À PARTIR D'ADN
EXOGENE**

(71) The J. David Gladstone Institutes, A
Testamentary Trust Established under The
Will of J. David Gladstone, 1650 Owens
Street, San Francisco, California 94158, US
The Regents of University of California,
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,
CA 94607-5200, US

(72) SHIPMAN, Seth, San Francisco, California
94158, US
LEAR, Sierra, Oakland, California 94607-
5200, US

(74) Lucas, Phillip Brian, Lucas & Co. 135
Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6
9HJ, GB

(51) **C12N 15/88** (11) **4 499 850 A2***
A61K 31/7088

(52) **C12N 15/88; A61K 9/5123**

(25) En (26) En
(21) 23722467.0 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016192 24.03.2023
(87) WO 2023/183550 2023/39 28.09.2023

- (88) 09.11.2023
- (30) 25.03.2022 US 202263323748 P
09.09.2022 US 202263405142 P
27.10.2022 US 202263419924 P
- (54) • *MESSENGER-RIBONUKLEINSÄUREN MIT VERLÄNGERTER HALBWERTSZEIT*
• *MESSENGER RIBONUCLEIC ACIDS WITH EXTENDED HALF-LIFE*
• *ACIDES RIBONUCLÉIQUES MESSAGEURS À DEMI-VIE ALLONGÉE*
- (71) ModernaTX, Inc., 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
- (72) REID, David, Cambridge, Massachusetts 02139, US
ZIMMER, Michael Albert, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C12N 15/88 → (51) **A61K 48/00**

- (51) **C12N 15/90** (11) **4 499 851 A1***
A61K 48/00 **C12N 15/86**
- (52) **A61K 48/005; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/464411; A61K 39/464412; A61K 48/0041; A61P 35/00; C07K 14/7051; C12N 15/86; A61K 2039/505; A61K 2039/53; A61K 2239/48; C07K 16/2803; C07K 16/2815; C07K 2318/20; C07K 2319/03; C12N 9/22; C12N 2310/20; C12N 2750/14143**

- (25) En (26) En
- (21) 23778665.2 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050323 28.03.2023
- (87) WO 2023/187779 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 US 202263324284 P
- (54) • *ORTSSPEZIFISCHES IN-VIVO-T-ZELL-ENGINEERING, SYSTEME, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SITE-SPECIFIC IN VIVO T CELL ENGINEERING, SYSTEMS, COMPOSITIONS AND METHODS THEREOF*
• *INGÉNIERIE CELLULAIRE DE LYMPHO-CYTES T IN VIVO SPÉCIFIQUE D'UN SITE, SYSTÈMES, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

- (71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, 6139201 Tel Aviv, IL
- (72) BARZEL, Adi, 6139201 Tel Aviv, IL
REUVENI, Inbal, 6139201 Tel Aviv, IL
FRIED, Miriam, 6139201 Tel Aviv, IL
NAHMAD, Alessio D., 6139201 Tel Aviv, IL
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

C12P 1/02 → (51) **C05F 17/20**

C12P 5/00 → (51) **C12N 9/00**

C12P 7/10 → (51) **C10G 1/00**

- (51) **C12P 7/42** (11) **4 499 852 A1***
C12P 17/04
- (52) **C07D 307/33; C12P 7/625; C12P 17/04**
- (25) En (26) En
- (21) 23781307.6 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/004113 28.03.2023
- (87) WO 2023/191452 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 US 202263325243 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GAMMA-BUTYROLACTON AUS BIOMASSE*
• *METHOD OF PRODUCING GAMMA-BUTYROLACTONE FROM BIOMASS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GAMMA-BUTYROLACTONE À PARTIR DE BIOMASSE*
- (71) CJ Cheiljedang Corporation, 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
- (72) LICATA, John, Woburn, Massachusetts 01801, US
SAMUELSON, Derek, Woburn, Massachusetts 01801, US
MORGAN, Harvey, Woburn, Massachusetts 01801, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- (51) **C12P 7/6463** (11) **4 499 853 A1***
C12P 7/649 **C11B 1/10**
C12N 1/16 **C12R 1/645**

- (52) **C12P 7/6463; A23D 9/02; C12N 1/16; C12P 7/649; C11B 1/02; C11B 1/10; C11B 3/12; C12R 2001/645**
- (25) It (26) En
- (21) 23714344.1 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052761 21.03.2023
- (87) WO 2023/180925 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 IT 202200005897
- (54) • *FERMENTATIONSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LIPIDEN AUS ÖLHALTIGEN HEFEN*
• *FERMENTATION PROCESS FOR THE PRODUCTION OF LIPIDS FROM OLEAGINOUS YEASTS*
• *PROCÉDÉ DE FERMENTATION POUR LA PRODUCTION DE LIPIDES À PARTIR DE LEVURES OLÉAGINEUSES*

- (71) Versalis S.p.A., Piazza Boldrini 1, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
- (72) CUCCHETTI, Daniela, 28100 Novara (NO), IT
FRATTINI, Alessandra, 15057 Fraz. Rivalta Scrivia, Tortona (AL), IT
DEL SEPPIA, Alessandro, 46100 Mantova (MN), IT
PRANDO, Tommaso, 28100 Novara (NO), IT
- (74) Bottero, Carlo, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

C12P 7/649 → (51) **C12P 7/6463**

- (51) **C12P 11/00** (11) **4 499 854 A1***
C12P 13/00 **C12P 13/12**

- (52) **C12P 13/04; C12P 11/00; C12P 13/001; C12P 13/12; C12Y 205/01076**
- (25) De (26) De
- (21) 22732467.0 (22) 31.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/064803 31.05.2022
- (87) WO 2023/232233 2023/49 07.12.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON L-CYSTEINSÄURE UND DESSEN VERWENDUNG*

- *PROCESS FOR PRODUCING L-CYSTEIC ACID AND USE THEREOF*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE L-CYSTÉIQUE ET SON UTILISATION*
- (71) Wacker Chemie AG, Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE
- (72) PFALLER, Rupert, 80993 München, DE
- (74) WICH, Günter, 81377 München, DE
Bitterlich, Bianca, Wacker Chemie AG Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE

C12P 13/00 → (51) **C12P 11/00**

C12P 13/04 → (51) **C12P 11/00**

C12P 13/12 → (51) **C12P 11/00**

- (51) **C12P 17/02** (11) **4 499 855 A1***
A61K 8/34 **A61P 39/06**
C07D 233/66

- (52) **A61P 39/06; C12N 9/0083; C12N 9/1051; C12N 9/1294; C12N 15/52; C12P 17/06; C12P 19/26; C12Y 204/01; C07D 233/66; C07H 13/04; C07H 17/02**

- (25) En (26) En
- (21) 23775701.8 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016183 24.03.2023
- (87) WO 2023/183543 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 US 202263323533 P
- (54) • *CHEMOENZYMATISCHE SYNTHESE VON SELENONIN UND SEINEN ANALOGA*
• *CHEMOENZYMATIC SYNTHESIS OF SELENONEINE AND ITS ANALOGS*
• *SYNTHÈSE CHIMIOENZYMATIQUE DE SÉLÉNOÏNE ET DE SES ANALOGUES*
- (71) The Trustees of Princeton University, 619 Alexander Road Suite 102, Princeton, NJ 08540, US
- (72) SEYEDSAYAMDOST, Mohammad, R., Princeton, NJ 08540, US
KAYROUZ, Chase, M., Plainsboro, NJ 08536, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

C12P 17/04 → (51) **C12P 7/42**

C12P 19/18 → (51) **C12N 9/00**

- (51) **C12P 19/32** (11) **4 499 856 A2***
C12N 9/12 **C12N 9/88**
C12P 19/38

- (52) **C12P 17/16; C07D 405/04; C12N 9/24; C12N 9/88; C12P 19/30; C12P 19/32; C12P 19/34; C12Q 1/485; C12N 9/1229; C12P 19/305; C12Y 207/04001; C12Y 402/0107**

- (25) En (26) En
- (21) 23775924.6 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/064934 24.03.2023
- (87) WO 2023/183921 2023/39 28.09.2023
- (88) 11.07.2024
- (30) 24.03.2022 US 202263323145 P
- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ENZYMATISCHEN HERSTELLUNG VON PSEUDOURIDINTRIPHOSPHAT*

- *METHODS AND COMPOSITIONS FOR THE ENZYMIC PRODUCTION OF PSEUDOURIDINE TRIPHOSPHATE*
- *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA PRODUCTION ENZYMATIQUE DE TRIPHOSPHATE DE PSEUDOURIDINE*
- (71) Nature's Toolbox, Inc., 7701 Innovation Way NE, Rio Rancho, NM 87144, US
- (72) KOGLIN, Alexander, Santa Fe, NM 87507, US
- HUMBERT, Michael, Santa Fe, NM 87507, US
- STRIEKER, Matthias, Santa Fe, NM 87505, US
- ELIASON, Grant, Rio Rancho, NM 87144, US
- HENNELLY, Scott Patrick, Embudo, NM 87531, US
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- C12P 19/34** → (51) **C12N 15/11**
-
- C12P 19/34** → (51) **C12N 9/12**
-
- C12P 19/38** → (51) **C12P 19/32**
-
- C12P 19/44** → (51) **C12N 1/20**
-
- C12P 21/00** → (51) **C07K 7/06**
-
- (51) **C12P 21/02** (11) **4 499 857 A1***
C12N 15/69 **C07K 14/405**
C07K 14/42 **C07K 14/47**
C12R 1/07
- (52) **C12P 21/02; C07K 14/405;**
C07K 14/4726; C12N 15/75;
C12R 2001/07; C12R 2001/125
- (25) En (26) En
(21) 23721806.0 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/064847 23.03.2023
- (87) WO 2023/183865 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 US 202263323256 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND GEWINNUNG VON LEKTINEN IM INDUSTRIELLEN MASSSTAB*
- *COMPOSITIONS AND METHODS FOR INDUSTRIAL SCALE PRODUCTION AND RECOVERY OF LECTINS*
- *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET DE RÉCUPÉRATION À L'ÉCHELLE INDUSTRIELLE DE LECTINES*
- (71) Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo Alto, California 94304, US
- (72) BONGIORNI, Cristina, Palo Alto, California 94304, US
- CHOTANI, Gopal K., Palo Alto, California 94304, US
- ESTELL, David A., Palo Alto, California 94304, US
- MILLER, Jeffrey Veach, Palo Alto, California 94304, US
- REBOLI, Matthew, Palo Alto, California 94304, US
- ZHU, Chao, Palo Alto, California 94304, US
- HENG, Meng Hong, Palo Alto, California 94304, US
- LEI, Chunli, Shanghai 200335, CN
- ZHAO, Qiang, Shanghai 200335, CN
- TANG, Zhongmei, Shanghai 200335, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C12P 21/02** (11) **4 499 858 A1***
- (52) **C12P 21/02; C12Y 203/02005**
- (25) En (26) En
(21) 23781511.3 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SG 2023/050219 31.03.2023
- (87) WO 2023/191726 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 SG 10202203286W
01.03.2023 SG 10202300549P
- (54) • *VERBESSERUNG DER EFFIZIENZ VON PAL-KATALYSIERTER PROTEINLIGATION DURCH EIN KASKADENENZYMSHEMA*
- *IMPROVING THE EFFICIENCY OF PAL-CATALYZED PROTEIN LIGATION BY A CASCADE ENZYMIC SCHEME*
- *AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ D'UNE LIGATURE DE PROTÉINE CATALYSÉE PAR PAL PAR UN SCHÉMA ENZYMATIQUE EN CASCADE*
- (71) Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
- (72) LIU, Chuan Fa, Singapore 639798, SG
- XIA, Yiyin, Singapore 639798, SG
- LI, Fupeng, Singapore 639798, SG
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C12P 21/08** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12Q 1/06** → (51) **G01N 33/569**
-
- C12Q 1/10** → (51) **G01N 33/569**
-
- C12Q 1/24** → (51) **G01N 33/569**
-
- C12Q 1/37** → (51) **C07K 5/10**
-
- C12Q 1/68** → (51) **C07H 19/067**
-
- C12Q 1/68** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12Q 1/68** → (51) **C12N 15/113**
-
- C12Q 1/68** → (51) **C12Q 1/6825**
-
- C12Q 1/68** → (51) **G01N 30/02**
-
- C12Q 1/68** → (51) **G16H 50/20**
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 499 859 A1***
C12Q 1/6869
- (52) **C12Q 1/6869; C12Q 1/6806**
- (25) En (26) En
(21) 23716791.1 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058202 29.03.2023
- (87) WO 2023/187012 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202263325744 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT WÄSSRIGEN AMINBORANKOMPLEXEN UND POLYNUCLEOTIDEN SOWIE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON ZUM NACHWEIS VON METHYLCYTOSIN ODER HYDROXYMETHYLCYTOSIN*
- *COMPOSITIONS INCLUDING AQUEOUS AMINE BORANE COMPLEXES AND POLYNUCLEOTIDES, AND METHODS OF USING THE SAME TO DETECT METHYLCYTOSINE OR HYDROXYMETHYLCYTOSINE*
- (71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (72) CRESSINA, Elena, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- VYBORNJI, Mykhailo, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- HOFER, Alexandre, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- ANASTASI, Carole, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- (74) Williams, Andrea, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 499 860 A1***
C12Q 1/6855
- (52) **C12Q 1/6855; C12Q 1/6806**
- (25) En (26) En
(21) 23720194.2 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016295 24.03.2023
- (87) WO 2023/183611 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 US 202263323778 P
- (54) • *VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND KITS ZUR HEMMUNG DER BILDUNG VON ADAPTERDIMEREN*
- *METHODS, COMPOSITIONS AND KITS FOR INHIBITING FORMATION OF ADAPTER DIMERS*
- *PROCÉDÉS, COMPOSITIONS ET KITS POUR INHIBER LA FORMATION DE DIMÈRES D'ADAPTATEUR*
- (71) Bioo Scientific Corporation, 7050 Burleson Road, Austin, Texas 78744, US
- (72) ALLEN, Kevin D., Austin, Texas 78744, US
- GUNNING, Kerry, Austin, Texas 78744, US
- LABAS, Allyson, Austin, Texas 78744, US
- CASTRO, Eric, Austin, Texas 78744, US
- (74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE
-
- C12Q 1/6806** → (51) **B01L 3/00**
-
- C12Q 1/6806** → (51) **C07F 9/24**
-
- C12Q 1/6806** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12Q 1/6806** → (51) **C12N 15/64**
-
- C12Q 1/6806** → (51) **C12N 9/12**
-
- C12Q 1/6806** → (51) **C12Q 1/6851**
-
- C12Q 1/6806** → (51) **G01N 33/50**
-
- (51) **C12Q 1/6809** (11) **4 499 861 A1***
G01N 27/447
- (52) **C12Q 1/6809; G01N 27/447;**
G01N 27/44717
- (25) En (26) En
(21) 23717252.3 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052950 24.03.2023
- (87) WO 2023/187591 2023/40 05.10.2023

- (30) 29.03.2022 US 202263324859 P
(54) • *KAPILLARELEKTROPHORESEVERFAHREN ZUR SIMULTANEN TRENNUNG VON NUKLEINSÄUREN UNTERSCHIEDLICHER LÄNGE*
• *CAPILLARY ELECTROPHORESIS METHODS FOR THE SIMULTANEOUS SEPARATION OF NUCLEIC ACIDS OF VARYING LENGTHS*
• *PROCÉDÉS D'ÉLECTROPHORÈSE CAPILLAIRE POUR LA SÉPARATION SIMULTANÉE D'ACIDES NUCLÉIQUES DE LONGUEURS VARIABLES*
- (71) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate Road 3, 04-06, Singapore 739256, SG
(72) GUTIERREZ, Mervin, Concord, Ontario L4K 4V8, CA
WANG, Fang, Concord, Ontario L4K 4V8, CA
PULIDO, Mario, Concord, Ontario L4K 4V8, CA
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- C12Q 1/6809** → (51) **A61K 39/00**
- C12Q 1/6809** → (51) **C12Q 1/6886**
- C12Q 1/6811** → (51) **C12Q 1/6853**
- (51) **C12Q 1/682** (11) **4 499 862 A1***
C12Q 1/6844
(52) **C12Q 1/6844; C12Q 1/682**
(25) En (26) En
(21) 23713679.1 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057854 27.03.2023
(87) WO 2023/186815 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324564 P
(54) • *MARKIERTES AVIDIN UND SEQUENZIERUNGSVERFAHREN*
• *LABELED AVIDIN AND METHODS FOR SEQUENCING*
• *AVIDINE MARQUÉE ET PROCÉDÉS DE SÉQUENÇAGE*
- (71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) WU, Xiaolin, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
MCCAULEY, Patrick, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
DHARMARWARDANA, Madushani, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **C12Q 1/6825** (11) **4 499 863 A1***
C12Q 1/6825
(25) It (26) En
(21) 23717654.0 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053007 27.03.2023
(87) WO 2023/187605 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 IT 202200006245
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINER ZIELNUKLEINSÄURE*
• *PROCESS FOR DETECTING A TARGET NUCLEIC ACID*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN ACIDE NUCLÉIQUE CIBLE*
- (71) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Via Zamboni, 33, 40126 Bologna (BO), IT
Personal Genomics S.r.l., Via Roveggia 43B, 37136 Verona VR, IT
(72) PRODI, Luca, 40126 Bologna (BO), IT
CONOCI, Sabrina, 40126 Bologna (BO), IT
VALENTI, Giovanni, 40126 Bologna (BO), IT
PAOLUCCI, Francesco, 40126 Bologna (BO), IT
GARAGNANI, Paolo, 40126 Bologna (BO), IT
KIWIATKOWSKA, Katarzyna Malgorzata, 40126 Bologna (BO), IT
MARIANI, Stefania, 37136 Verona (VR), IT
XUMERLE, Luciano, 37136 Verona (VR), IT
(74) Trupiano, Federica, Marietti, Gislone e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT
- (51) **C12Q 1/6825** (11) **4 499 864 A2***
C12N 9/22 **C12N 15/115**
C12Q 1/68 **C12Q 1/70**
B82Y 5/00
(52) **G06V 20/69; C12Q 1/6813**
(25) En (26) En
(21) 23782025.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065070 28.03.2023
(87) WO 2023/192883 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325775 P
(54) • *ROLLSENSORSYSTEME ZUR DETEKTION VON ANALYTEN UND DAMIT VERBUNDENE DIAGNOSTISCHE VERFAHREN*
• *ROLLING SENSOR SYSTEMS FOR DETECTING ANALYTES AND DIAGNOSTIC METHODS RELATED THERETO*
• *SYSTÈMES DE CAPTEUR ROULANT POUR DÉTECTER DES ANALYTES ET MÉTHODES DE DIAGNOSTIC ASSOCIÉS À CEUX-CI*
- (71) Emory University, Office of Technology Transfer 1599 Clifton Road, NE 4th Floor, Atlanta, Georgia 30322, US
(72) PIRANEJ, Selma, Atlanta, Georgia 30322, US
SALAITA, Khalid, Atlanta, Georgia 30322, US
BAZRAFESHAN, Alisina, Atlanta, Georgia 30322, US
(74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- C12Q 1/6827** → (51) **A01H 6/28**
- (51) **C12Q 1/6834** (11) **4 499 865 A1***
C12Q 1/6834
(25) En (26) En
(21) 23709022.0 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/012878 13.02.2023
(87) WO 2023/191961 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217657120
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSTEST UNTER VERWENDUNG EINGEBETTETER DESOXYRIBONUKLEINSÄURE-TAGGERANTEN*
• *AUTHENTICATION ASSAY USING EMBEDDED DEOXYRIBONUCLEIC ACID TAGGANTS*
• *DOSAGE D'AUTHENTIFICATION UTILISANT DES TRACEURS D'ACIDE DÉSOXYRIBONUKLEÏQUE INCORPORÉS*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHEN, Yuan-Jyue, Redmond, Washington 98052-6399, US
STRAUSS, Karin, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHANDRA, Ranveer, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- C12Q 1/6834** → (51) **C12N 15/11**
- C12Q 1/6837** → (51) **G01N 21/64**
- C12Q 1/6844** → (51) **C12Q 1/682**
- (51) **C12Q 1/6851** (11) **4 499 866 A2***
C12Q 1/6806 **C12Q 1/686**
G16B 20/00 **G16B 40/10**
(52) **C12Q 1/6851; G16B 25/00; G16B 30/00; G16B 40/20**
(25) En (26) En
(21) 23775738.0 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016272 24.03.2023
(87) WO 2023/183596 2023/39 28.09.2023
(88) 02.11.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323314 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GRÖSSENBESTIMMUNG EINER POPULATION VON NUKLEINSÄUREFRAGMENTEN MIT HILFE EINES DIGITALEN TESTS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SIZING A POPULATION OF NUCLEIC ACID FRAGMENTS USING A DIGITAL ASSAY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DIMENSIONNEMENT D'UNE POPULATION DE FRAGMENTS D'ACIDE NUCLÉIQUE À L'AIDE D'UN DOSAGE NUMÉRIQUE*
- (71) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
(72) BOLARIS, Stephen C., Hercules, California 94547, US
WU, Meiyue, Hercules, California 94547, US
WHITE, Mark, Hercules, California 94547, US
SHELTON, Dawne N., Hercules, California 94547, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **C12Q 1/6853** (11) **4 499 867 A2***
C12Q 1/6811
(52) **C12N 15/1065; C40B 40/08; C12Q 1/6806; C12Q 1/6841**
(25) En (26) En
(21) 23775898.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064873 23.03.2023
(87) WO 2023/183881 2023/39 28.09.2023
(88) 09.11.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323290 P
01.04.2022 US 202263326384 P
27.05.2022 US 202263346454 P
(54) • *RÄUMLICHE GEWEBEOMICS*

- *TISSUE SPATIAL OMICS*
 - *OMIQUE SPATIALE DE TISSU*
- (71) Digital Biology Inc., 199A Dexter Avenue, Watertown, Massachusetts 02472, US
- (72) KISHI, Jocelyn, Watertown, Massachusetts 02472, US
- (74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

- (51) **C12Q 1/6853** (11) **4 499 868 A2***
C12Q 1/6858
C12Q 1/6853
- (25) En (26) En
(21) 23782049.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065132 30.03.2023
(87) WO 2023/192927 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325851 P
(54) • *TERTIÄRE KOOPERATIVE PRIMER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *TERTIARY COOPERATIVE PRIMERS AND METHODS OF USE*
• *AMORCES COOPÉRATIVES TERTIAIRES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*

- (71) Co-Diagnostics, Inc., 2401 S Foothill Drive Suite D, Salt Lake City UT 84109, US
- (72) PORITZ, Mark Aaron, Salt Lake City, Utah 84103, US
- RIRIE, Kirk Max, Salt Lake City, Utah 84108, US
- EDWARDS, Madison Blair, Cottonwood Heights, Utah 84121, US
- KENT, Jana, Salt Lake City, Utah 84108, US
- SHARIF, Ali S., West Valley City, Utah 84119, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

C12Q 1/6855 → (51) **C12Q 1/6806**

C12Q 1/6858 → (51) **C12Q 1/6853**

- (51) **C12Q 1/686** (11) **4 499 869 A1***
C12Q 1/689
C12Q 1/689; C12Q 2600/16
- (25) En (26) En
(21) 23713394.7 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058475 31.03.2023
(87) WO 2023/187166 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22305428
(54) • *PRIMER UND SONDEN ZUM NACHWEIS VON MYKOBAKTERIEN*
• *PRIMERS AND PROBES FOR DETECTING MYCOBACTERIA*
• *AMORCES ET SONDÉS POUR LA DÉTECTION DE MYCOBACTÉRIES*
- (71) Sanofi Pasteur, 14 espace Henry Vallée, 69007 Lyon, FR
- (72) FERNANDEZ, Clothilde, 75017 Paris, FR
- MARIUS, Marine, 75017 Paris, FR
- (74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP CS92104 104 Rue de Richelieu, 75080 Paris Cedex 02, FR

C12Q 1/686 → (51) **B01L 3/00**

C12Q 1/686 → (51) **C12Q 1/6851**

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 499 870 A1***
C12Q 1/6869
- (25) En (26) En
(21) 23716784.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058142 29.03.2023
(87) WO 2023/186982 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263362322 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG VON SEQUENZIERUNGSSIGNALEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR IMPROVING SEQUENCING SIGNALS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER DES SIGNAUX DE SÉQUENÇAGE*

- (71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (72) YOU, Huihong, San Diego, California 92122, US
- CABER, Samuel, San Diego, California 92122, US
- CHESNEY, Michael, San Diego, California 92122, US
- MAO, Jie, San Diego, California 92122, US
- MACLEOD, Rebecca, San Diego, California 92122, US
- WELCH, Emily, San Diego, California 92122, US

- MEI, Zhong, San Diego, California 92122, US
- RICHEZ, Alexandre, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- WU, Xiaolin, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- ANASTASI, Carole, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- FUHRMANN, Alexander, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 499 871 A1***
C12Q 1/6869
- (25) En (26) En
(21) 23717838.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057956 28.03.2023
(87) WO 2023/186872 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325394 P
(54) • *VERFAHREN ZUR CHEMISCHEN SPALTUNG VON OBERFLÄCHENGEBUNDENEN POLYNUKLEOTIDEN*
• *METHODS FOR CHEMICAL CLEAVAGE OF SURFACE-BOUND POLYNUCLEOTIDES*
• *PROCÉDÉS DE CLIVAGE CHIMIQUE DE POLYNUCLÉOTIDES LIÉS À UNE SURFACE*

- (71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (72) MILLER, Oliver, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- MARAFINI, Pietro, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- KWASNIEWSKA, Alix, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C12Q 1/6869 → (51) **A61K 39/00**

C12Q 1/6869 → (51) **B01D 69/02**

C12Q 1/6869 → (51) **B01D 69/14**

C12Q 1/6869 → (51) **C12Q 1/6806**

C12Q 1/6869 → (51) **C12Q 1/6886**

C12Q 1/6869 → (51) **G16B 30/00**

C12Q 1/6869 → (51) **G16B 30/10**

- (51) **C12Q 1/6874** (11) **4 499 872 A1***
C12Q 1/6874; C09B 57/00
- (25) En (26) En
(21) 23717758.9 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016388 27.03.2023
(87) WO 2023/192163 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325057 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SEQUENZIERUNG VON POLYNUKLEOTIDEN*
• *SYSTEMS AND METHODS OF SEQUENCING POLYNUCLEOTIDES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SÉQUENÇAGE DE POLYNUCLÉOTIDES*

- (71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (72) CALLINGHAM, Michael, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- BUREK, Michael, John, San Diego, California 92122, US
- WINNARD, Christopher, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- MILLER, Oliver, Jon, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- (74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

- (51) **C12Q 1/6874** (11) **4 499 873 A1***
C12Q 1/6874
- (25) En (26) En
(21) 23718615.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058307 30.03.2023
(87) WO 2023/187061 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325752 P
26.07.2022 US 202263392225 P
(54) • *GEPARTE-ENDE-RESYNTHESE UNTER VERWENDUNG BLOCKIERTER P5-PRIMER*
• *PAIRED-END RE-SYNTHESIS USING BLOCKED P5 PRIMERS*
• *RE-SYNTHESE D'EXTRÉMITÉS APPARIÉES À L'AIDE D'AMORCES P5 BLOQUÉES*

- (71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (72) MA, Xiaoyu, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- LESSARD-VIGER, Mathieu, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- BRUSTAD, Eric, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- FISHER, Jeffrey, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- BOUTELL, Jonathan, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DF, GB
- CHANG, Weihua, Cambridge,

Cambridgeshire CB216DF, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

C12Q 1/6874 → (51) **C09B 57/00**

C12Q 1/6874 → (51) **G01N 33/50**

C12Q 1/6881 → (51) **C12N 5/00**

C12Q 1/6881 → (51) **C12Q 1/6886**

(51) **C12Q 1/6883** (11) **4 499 874 A1***
G01N 33/15

(52) **C12Q 1/6883**; C12Q 2600/136

(25) En (26) En

(21) 23717213.5 (22) 30.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/050834 30.03.2023

(87) WO 2023/187386 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 GB 202204595

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON MITOCHONDRIALEN DNA-SCHÄDEN**
• **METHODS FOR DETERMINING MITOCHONDRIAL DNA DAMAGE**
• **PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER L'ENDOMAGEMENT DE L'ADN MITOCHONDRIAL**

(71) University of Newcastle Upon Tyne, King's Gate, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE1 7RU, GB

(72) BIRCH-MACHIN, Mark Anthony, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE1 7RU, GB
STOUT, Roisin Bridget, Newcastle upon Tyne Tyne and Wear NE1 7RU, GB

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **C12Q 1/6883** (11) **4 499 875 A1***
C12Q 1/6886

(52) **C12Q 1/6883**; **C12Q 1/6886**;
C12Q 2600/158

(25) En (26) En

(21) 23729398.0 (22) 30.05.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/064461 30.05.2023

(87) WO 2023/232826 2023/49 07.12.2023

(30) 30.05.2022 EP 22305790

(54) • **BIOMARKER DER IL7R-MODULATORAKTIVITÄT**
• **BIOMARKERS OF IL7R MODULATOR ACTIVITY**
• **BIOMARQUEURS DE L'ACTIVITÉ DE MODULATEURS IL7R**

(71) OSE IMMUNOTHERAPEUTICS, 22, boulevard Benoni Goullin, 44200 Nantes, FR

(72) POIRIER, Nicolas, 44119 GRANDCHAMPS DES FONTAINES, FR

GIRAULT, Isabelle, 44000 NANTES, FR

(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP CS92104 104 Rue de Richelieu, 75080 Paris Cedex 02, FR

C12Q 1/6883 → (51) **C12Q 1/689**

(51) **C12Q 1/6886** (11) **4 499 876 A1***

(52) **C12Q 1/6886**; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/156

(25) En (26) En

(21) 23713888.8 (22) 23.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057543 23.03.2023

(87) WO 2023/180478 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 EP 22305360

(54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON MIKROSATELLITENINSTABILITÄT BEI KREBSPATIENTEN**

• **METHOD FOR DETECTING MICROSATELLITE INSTABILITY IN CANCER PATIENT**

• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE L'INSTABILITÉ DES MICROSATELLITES CHEZ UN PATIENT ATTEINT D'UN CANCER**

(71) Institut Curie, 26 rue d'Ulm, 75005 Paris, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR

(72) Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, 55 avenue de Paris, 78000 Versailles, FR

(74) BIDARD, Francois-Clement, 75012 Paris, FR
KLOUCH, Khadidja, 78400 Chatou, FR
BORTOLINI SILVEIRA, Amanda, 55124 Mainz, DE

STERN, Marc-Henri, 75014 Paris, FR
RENAULT, Shufang, 92340 Bourg-la-reine, FR

PROUDHON, Charlotte, 35000 Rennes, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **C12Q 1/6886** (11) **4 499 877 A2***

C12Q 1/6869 **G16B 20/20**
G16B 25/10 **C12Q 1/6809**
C12Q 1/6881

(52) **C12Q 1/6886**; **C12Q 1/6806**;
C12Q 2600/154

(25) En (26) En

(21) 23775650.7 (22) 23.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016044 23.03.2023

(87) WO 2023/183468 2023/39 28.09.2023

(88) 02.11.2023

(30) 25.03.2022 US 202263323577 P

(54) • **TCR/BCR-PROFILIERUNG FÜR ZELLFREIEN NUKLEINSÄURENACHWEIS VON KREBS**

• **TCR/BCR PROFILING FOR CELL-FREE NUCLEIC ACID DETECTION OF CANCER**

• **PROFLAGE TCR/BCR POUR LA DÉTECTION DU CANCER PAR ACIDE NUCLÉIQUE ACELLULAIRE**

(71) Freenome Holdings, Inc., 279 East Grand Avenue, 5th Floor, South San Francisco, CA 94080, US

(72) BOURGON, Richard, South San Francisco, California 94080, US
O'DONOVAN, Brian, South San Francisco, California 94080, US

TRIPATHI, Anupriya, South San Francisco, California 94080, US
VALLANIA, Francesco, South San Francisco, California 94080, US
WEINBERG, David, South San Francisco, California 94080, US

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

C12Q 1/6886 → (51) **C12N 5/00**

C12Q 1/6886 → (51) **C12Q 1/6883**

C12Q 1/6886 → (51) **G01N 33/574**

C12Q 1/6886 → (51) **G16B 20/20**

(51) **C12Q 1/689** (11) **4 499 878 A2***
A61P 31/04 **C12Q 1/6883**

(52) **A61K 31/7048**; **A61K 31/437**;
C12Q 1/689; **G01N 33/569**;
G01N 2800/52

(25) En (26) En

(21) 23781984.2 (22) 27.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/064978 27.03.2023

(87) WO 2023/192815 2023/40 05.10.2023

(88) 23.11.2023

(30) 28.03.2022 US 202263324345 P

(54) • **TAXONOMISCHE SIGNATUREN UND VERFAHREN ZU DEREN BESTIMMUNG**

• **TAXONOMIC SIGNATURES AND METHODS OF DETERMINING THE SAME**

• **SIGNATURES TAXONOMIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION**

(71) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US

(72) SAVIDGE, Tor, Houston, Texas 77030, US
WU, Qinglong, Houston, Texas 77030, US

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

C12Q 1/689 → (51) **C12N 15/10**

C12Q 1/689 → (51) **C12Q 1/686**

C12Q 1/6895 → (51) **A01H 6/28**

C12Q 1/6895 → (51) **C12N 15/82**

C12Q 1/70 → (51) **C12N 15/10**

C12Q 1/70 → (51) **C12Q 1/6825**

C12R 1/07 → (51) **C12P 21/02**

C12R 1/645 → (51) **C12P 7/6463**

C12R 1/77 → (51) **C12N 1/14**

C13B 5/06 → (51) **A23L 19/00**

C13B 10/00 → (51) **A23L 19/00**

C13B 50/00 → (51) **A23L 19/00**

(51) **C21B 5/06** (11) **4 499 879 A1***
C21B 13/00 **C21B 13/02**

(52) **C21B 5/06**; **C21B 13/0073**;
C21B 13/029; **C21B 2100/26**;
C21B 2100/282; **C21B 2100/284**;
C21B 2100/80; **C21B 2300/04**

(25) De (26) De

(21) 23716441.3 (22) 29.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058112 29.03.2023

(87) WO 2023/186967 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 EP 22165598

07.09.2022 EP 22194331

(54) • **REDUKTION METALLOXIDHALTIGEN MATERIALS AUF BASIS VON AMMONIAK NH3**

- REDUCTION OF A METAL OXIDE-CONTAINING MATERIAL ON THE BASIS OF AMMONIA NH₃
• RÉDUCTION D'UN MATÉRIAU À TENEUR EN OXYDE MÉTALLIQUE À BASE D'AMMONIAC NH₃
- (71) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
(72) MILLNER, Robert, 3382 Loosdorf, AT
FLEISCHANDERL, Alexander, 4645 Gruenau, AT
WEISS, Bernd, 4020 Linz, AT
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
-
- C21B 5/06** → (51) **C21B 7/00**
- (51) **C21B 7/00** (11) **4 499 880 A1***
C21B 5/06 **F27D 17/00**
F27B 1/18 **C21C 5/40**
C21B 7/22
- (52) **C21B 7/0002; C21B 5/06; C21B 7/22; F27D 17/0002; F27D 17/008;**
C21B 2100/42; C21B 2100/44;
C21C 5/40; C21C 2100/02; F27B 1/18
- (25) En (26) En
(21) 23715138.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058163 29.03.2023
(87) WO 2023/186993 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 LU 501739
(54) • VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON FOSSILEN CO₂-EMISSIONEN
• PROCESS FOR REDUCING FOSSIL CO₂ EMISSIONS
• <SUP2/>? <SUB2/>?PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'ÉMISSIONS DE COFOSSILE
- (71) Paul Wurth S.A., 32, rue d'Alsace, 1122 Luxembourg, LU
(72) SPADONI, Luca, 16148 Genova, IT
MICHELETTI, Lorenzo, 57022 Castagneto Carducci (Livorno), IT
OLCESE, Alessandro, 16043 Chiavari (Genova), IT
FOSSATI, Davide, 16132 Genova, IT
VENEZIANO, Francesco, 16035 Rapallo (Genova), IT
MATINO, Ismael, 56124 Pisa (PI), IT
ZACCARA, Antonella, 56017 San Giuliano Terme (PI), IT
PETRUCCIANI, Alice, 54014 Casola in Lunigiana (MS), IT
COLLA, Valentina, 56017 San Giuliano Terme (PI), IT
BRANCA, Teresa Annunziata, 56124 Pisa (PI), IT
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
-
- C21B 7/22** → (51) **C21B 7/00**
-
- C21B 13/00** → (51) **C21B 5/06**
-
- C21B 13/02** → (51) **C21B 5/06**
-
- C21C 5/40** → (51) **C21B 7/00**
-
- C21C 5/52** → (51) **G01G 3/12**
-
- C21D 1/02** → (51) **C23C 8/02**
-
- C21D 1/06** → (51) **C23C 8/02**
-
- (51) **C21D 1/18** (11) **4 499 881 A1***
- C21D 8/02** **C21D 9/00**
C21D 9/46 **F27D 1/10**
F27D 3/00 **C22C 38/00**
C23C 2/06 **B21D 22/00**
C21D 1/673 **C21D 7/13**
F27B 9/00 **F16C 13/00**
C04B 35/00 **C04B 38/00**
- (52) **C21D 9/46; C04B 35/01; C04B 35/10; C04B 35/48; C04B 35/515; C04B 35/565; C21D 1/18; C21D 1/673; C21D 7/13; C21D 8/0205; C21D 8/0247; C21D 9/0025; C21D 9/0056; C22C 38/00; C23C 2/06; B21D 22/208; C04B 2235/3225; C04B 2235/3246; C04B 2235/945; C04B 2235/963**
- (25) De (26) De
(21) 23715779.7 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057674 24.03.2023
(87) WO 2023/180543 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107131
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN GEHÄRTETER STAHLBLECHBAUTEILE
• METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING HARDENED SHEET-STEEL COMPONENTS
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE COMPOSANTS EN TÔLE DURCIE
- (71) voestalpine Metal Forming GmbH, Schmidhüttenstrasse 5, 3500 Krems an der Donau, AT
(72) GERSTNER, Florian, 73430 Aalen, DE
SOMMER, Andreas, 73453 Abtsgmünd, DE
HÄGELE, Tobias, 73529 Schwäbisch Gmünd, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
-
- C21D 1/673** → (51) **C21D 1/18**
-
- C21D 7/13** → (51) **C21D 1/18**
-
- C21D 8/02** → (51) **C21D 1/18**
-
- C21D 9/00** → (51) **C21D 1/18**
-
- C21D 9/46** → (51) **C21D 1/18**
- (51) **C22B 1/00** (11) **4 499 882 A1***
C22B 3/14 **C22B 11/00**
C22B 25/06 **C22B 58/00**
B09B 3/80 **B32B 38/10**
H01L 31/04 **H01L 31/18**
- (52) **C22B 25/06; C22B 1/005; C22B 3/14; C22B 11/046; C22B 58/00; B09B 3/80**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23718659.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/050420 24.03.2023
(87) WO 2023/180673 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202629
(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON INDIUM AUS EINEM SUBSTRAT MIT INDIUMZINNOXID UND EINER METALLSCHICHT MITTELS EINES GRÜNCHEMISCHEN VERFAHRENS
- METHOD FOR RECOVERING INDIUM FROM A SUBSTRATE COMPRISING INDIUM TIN OXIDE AND A METAL LAYER BY MEANS OF A GREEN CHEMISTRY PROCESS
• PROCÉDE DE RECUPERATION DE L'INDIUM A PARTIR D'UN SUBSTRAT COMPRENANT DE L'OXYDE D'INDIUM-ETAIN ET UNE COUCHE METALLIQUE PAR VOIE DE CHIMIE VERTE
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) BILLY, Emmanuel, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
GARCIA, Julie, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- C22B 1/00** → (51) **C22B 3/06**
-
- C22B 3/00** → (51) **C01B 32/215**
-
- C22B 3/02** → (51) **C01B 32/215**
- (51) **C22B 3/06** (11) **4 499 883 A1***
C01F 17/30 **C22B 59/00**
C22B 7/00 **B03C 1/02**
C22B 1/00
- (52) **C22B 59/00; B03C 1/30; C01F 17/206; C22B 1/005; C22B 3/06; C22B 7/007**
- (25) De (26) De
(21) 23712219.7 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056823 16.03.2023
(87) WO 2023/186567 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 DE 102022107216
(54) • VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON SE-OXIDEN
• PROCESS FOR OBTAINING SE OXIDES
• PROCÉDÉ D'OBTENTION D'OXYDES DE SE
- (71) Hypromag GmbH, Tiefenbronner Straße 59, 75175 Pforzheim, DE
(72) DA MOTA BRITO, Nelson, 75181 Pforzheim, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE
-
- C22B 3/08** → (51) **C01B 32/215**
-
- C22B 3/14** → (51) **C22B 1/00**
-
- C22B 3/44** → (51) **C01B 32/215**
-
- C22B 7/00** → (51) **C01B 32/215**
-
- C22B 7/00** → (51) **C22B 3/06**
-
- C22B 11/00** → (51) **C22B 1/00**
-
- C22B 25/06** → (51) **C22B 1/00**
-
- C22B 26/10** → (51) **B01D 71/02**
-
- C22B 26/12** → (51) **B01D 71/02**
-
- C22B 26/12** → (51) **C01B 32/215**
-
- C22B 58/00** → (51) **C22B 1/00**
-
- C22B 59/00** → (51) **C22B 3/06**
- (51) **C22C 1/051** (11) **4 499 884 A1***
C22C 29/06 **C22C 29/08**

G21B 1/13 **G21F 1/08**
 (52) **C22C 29/08; C22C 1/051; C22C 29/067; G21B 1/13; G21F 1/047;**
 B22F 2998/10; Y02E 30/10
 (25) En (26) En
 (21) 23711056.4 (22) 14.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/056449 14.03.2023
 (87) WO 2023/186523 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 GB 202204522
 (54) • HARTMETALLWERKSTOFF
 • CEMENTED CARBIDE MATERIAL
 • MATÉRIAU EN CARBURE CÉMENTÉ
 (71) Element Six GmbH, Städeweg 18, 36151
 Burghaun, DE
 (72) KONYASHIN, Igor Yurievich, 36151
 Burghaun, DE
 RIES, Bernd Heinrich, 36151 Burghaun, DE
 (74) Brack, Paul, et al, Element Six (UK) Limited
 Group Intellectual Property Global
 Innovation Centre Harwell Oxford, Didcot
 Oxfordshire OX11 0QR, GB

C22C 21/02 → (51) **B32B 15/01**

(51) **C22C 21/06** (11) **4 499 885 A1***
C22F 1/04 **C22F 1/047**
 (52) **C22C 21/08; C22F 1/047**
 (25) En (26) En
 (21) 22936026.8 (22) 12.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/076314 12.09.2022
 (87) WO 2023/191893 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 US 202263325528 P
 (54) • ALUMINIUMLEGIERUNGZUSAMMENSETZUNGEN, ARTIKEL DARAUS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ARTIKELN DARAUS
 • ALUMINUM ALLOY COMPOSITIONS, ARTICLES THEREFROM, AND METHODS OF PRODUCING ARTICLES THEREFROM
 • COMPOSITIONS D'ALLIAGE D'ALUMINIUM, ARTICLES FABRIQUÉS À PARTIR DE CELLES-CI ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ARTICLES À PARTIR DE CELLES-CI
 (71) Relativity Space, Inc., 2400 East Wardlow Rd., Long Beach, CA 90807, US
 (72) TONNESLAN, Samuel, Long Beach, CA 90815, US
 RICHMAN, Erik, Long Beach, CA 90815, US
 WESTVEER, Brian, Long Beach, CA 90815, US
 GRUBER, Fritz, Long Beach, CA 90815, US
 WRIGHT, Bishop, Long Beach, CA 90815, US
 FU, Eliana, Long Beach, CA 90815, US
 (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) **C22C 21/08** (11) **4 499 886 A1***
C22F 1/047
 (52) **C22F 1/047; C22C 21/06; C22C 21/08**
 (25) De (26) De
 (21) 23716445.4 (22) 29.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

(86) EP 2023/058212 29.03.2023
 (87) WO 2023/187019 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 EP 22165279
 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BLECHS ODER BANDS UND EIN DAMIT HERGESTELLTES BLECH ODER BAND
 • METHOD FOR PRODUCING A METAL SHEET OR STRIP AND A METAL SHEET OR STRIP PRODUCED USING SAME
 • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE TÔLE OU D'UNE BANDE MÉTALLIQUE, ET TÔLE OU BANDE MÉTALLIQUE PRODUITE AU MOYEN DE CE PROCÉDÉ
 (71) AMAG rolling GmbH, Lamprechtshausener Straße 61, 5282 Braunau am Inn - Ranshofen, AT
 (72) UGGOWITZER, Peter J., 8913 Ottenbach, CH
 GRÜNDLINGER, Anita, 4714 Meggenhofen, AT
 BERNEDER, Josef, 8700 Leoben, AT
 (74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

C22C 29/06 → (51) **C22C 1/051**

C22C 29/08 → (51) **C22C 1/051**

C22C 38/00 → (51) **C21D 1/18**

C22F 1/04 → (51) **C22C 21/06**

C22F 1/047 → (51) **C22C 21/06**

C22F 1/047 → (51) **C22C 21/08**

(51) **C23C 2/00** (11) **4 499 887 A1***
C23C 2/06 **C23C 2/18**
C23C 2/38 **G01B 7/00**
G01B 7/06 **G01B 11/00**
 (52) **C23C 2/003; C23C 2/06; C23C 2/185;**
C23C 2/38; C23C 2/52; G01B 7/105
 (25) En (26) En
 (21) 23707410.9 (22) 01.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/055097 01.03.2023
 (87) WO 2023/186438 2023/40 05.10.2023
 (30) 28.03.2022 EP 22164729
 (54) • STEUERSYSTEM FÜR SCHWERE METALLISCHE BESCHICHTUNGEN
 • CONTROL SYSTEM FOR HEAVY METALLIC COATING WEIGHT
 • SYSTÈME DE CONTRÔLE POUR POIDS DE REVÊTEMENT MÉTALLIQUE LOURD
 (71) NV Bekaert SA, Bekaertstraat 2, 8550 Zwevegem, BE
 (72) SOKA, Martin, 92041 Leopoldov, SK
 MOUTON, Kristof, 8770 Ingelmunster, BE
 HERTEL, Pavol, 95606 algovce, SK
 ROLLEZ, Dries, 8530 Harelbeke, BE
 VERKINDEREN, Dominiek, 9790 Wortegem-Petegem, BE
 BRUGGEMAN, Tim, 8501 Heule, BE

C23C 2/06 → (51) **C21D 1/18**

C23C 2/06 → (51) **C23C 2/00**

C23C 2/18 → (51) **C23C 2/00**

C23C 2/38 → (51) **C23C 2/00**

(51) **C23C 8/02** (11) **4 499 888 A1***
C23C 8/06 **C23C 8/08**
C23C 8/10 **C23C 8/20**
C23C 8/24 **C23C 8/80**

A44C 27/00 **G04B 37/22**
G04D 3/00 **C21D 1/02**
C21D 1/06
 (52) **C23C 8/02; C23C 8/06; C23C 8/08;**
C23C 8/10; C23C 8/20; C23C 8/24;
C23C 8/80; G04B 11/008;
G04B 31/004; G04B 43/007
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 23714605.5 (22) 24.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) IB 2023/052909 24.03.2023
 (87) WO 2023/180999 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 CH 3312022
 24.03.2022 FR 2202652
 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FÜHRUNGSVORRICHTUNG MIT WÄLZKÖRPERN FÜR EINEN MEDIZINISCHEN MECHANISMUS
 • METHOD FOR MANUFACTURING A GUIDE DEVICE WITH ROLLER BODIES FOR A MEDICAL MECHANISM
 • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE GUIDAGE À CORPS ROULANTS POUR MÉCANISME MÉDICAL
 (71) MPS Micro Precision Systems AG, Längfeldweg 95, 2504 Biel/Bienne, CH
 (72) WAHLI, Vincent, 2562 Port, CH
 ERARD, Raphael, 2022 Bevaix, CH
 HOURIET, Arnaud, 2610 St-Imier, CH
 SALAMIN, Marc, 3967 Vercorin, CH
 MOSER, Yves, 2525 Le Landeron, CH
 (74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

C23C 8/06 → (51) **C23C 8/02**

C23C 8/08 → (51) **C23C 8/02**

C23C 8/10 → (51) **C23C 8/02**

C23C 8/20 → (51) **C23C 8/02**

C23C 8/24 → (51) **C23C 8/02**

C23C 8/80 → (51) **C23C 8/02**

C23C 14/02 → (51) **B01L 3/00**

(51) **C23C 14/04** (11) **4 499 889 A1***
C23C 16/455
 (52) **C23C 16/45544; C23C 14/04;**
C23C 16/45519; C23C 16/45576
 (25) En (26) En
 (21) 22854597.6 (22) 24.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/054010 24.12.2022
 (87) WO 2023/191875 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 US 202217708511
 (54) • GEZIELTE ZEITLICHE ALD
 • TARGETED TEMPORAL ALD
 • ALD TEMPOREL CIBLÉ
 (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) SAUNAJOKI, Ville Kalevi, Redmond, Washington 98052-6399, US
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
 Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE

C23C 14/20 → (51) C25D 3/38	CAILLARD, Louis, 94230 Cachan, FR	(72) ALSHAIBA SALEH GHANNAM ALMAZROUEI, Mohammed, Al Maryah Island, AE
C23C 14/24 → (51) C25D 3/38	(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB	BHATTI, Sajid, Al Maryah Island, AE
C23C 14/24 → (51) D21H 19/08		CHARAF EDDINE CHEHAYEB, Daniel, Al Maryah Island, AE
C23C 16/00 → (51) H01L 21/02	C23C 18/20 → (51) C23C 18/16	(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(51) C23C 16/455 (11) 4 499 890 A1* C23C 16/458	C23C 18/30 → (51) C23C 18/16	C25B 1/04 → (51) C25B 11/036
(52) H01L 21/67754; C23C 16/45546; C23C 16/4583; C23C 16/4587; C23C 16/54; H01L 21/67126; H01L 21/6719; H01L 21/67201; H01L 21/67757; H01L 21/67781	C23C 18/34 → (51) C23C 18/16	C25B 1/04 → (51) C25B 15/08
(25) En (26) En	(51) C25B 1/04 (11) 4 499 892 A2* C25B 9/70 C25B 15/02 H02J 3/28 H02J 3/38 H02J 3/48 H02J 15/00	C25B 1/04 → (51) G06Q 50/06
(21) 23778567.0 (22) 29.03.2023	(52) C25B 1/04; C25B 9/70; C25B 15/02; H02J 3/28; H02J 3/381; H02J 3/48; H02J 15/008; Y02E 60/36	C25B 1/04 → (51) H02M 1/36
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	C25B 1/042 → (51) B01J 19/24
BA	(21) 23715263.2 (22) 23.03.2023	(51) C25B 1/23 (11) 4 499 894 A1* C25B 3/03 C25B 3/07 C25B 3/26 C25B 9/23 C25B 11/032 C25B 15/023 C25B 15/025
KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) C25B 1/23; C25B 3/03; C25B 3/07; C25B 3/26; C25B 9/23; C25B 11/032; C25B 15/023; C25B 15/025
(86) FI 2023/050174 29.03.2023	BA	(25) En (26) En
(87) WO 2023/187257 2023/40 05.10.2023	KH MA MD TN	(21) 23725933.8 (22) 25.04.2023
(30) 30.03.2022 FI 20225272	(86) IL 2023/050309 23.03.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • REAKTIONSKAMMER, ATOMLAGENABSCHIEDUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN • REACTION CHAMBER, ATOMIC LAYER DEPOSITION APPARATUS AND A METHOD • CHAMBRE DE RÉACTION, APPAREIL DE DÉPÔT DE COUCHE ATOMIQUE ET PROCÉDÉ	(87) WO 2023/181042 2023/39 28.09.2023	BA
(71) Beneq Oy, Olarinluoma 9, 02200 Espoo, FI	(88) 28.03.2024	KH MA MD TN
(72) SOININEN, Pekka, 02200 Espoo, FI	(30) 24.03.2022 US 202263269886 P	(86) US 2023/066147 25.04.2023
BOSUND, Markus, 02200 Espoo, FI	(54) • ELEKTROLYSESYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR • ELECTROLYSIS SYSTEM AND OPERATION METHOD THEREOF • SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT	(87) WO 2023/220520 2023/46 16.11.2023
MALILA, Matti, 02200 Espoo, FI	(71) H2Pro Ltd, 2 Hatochen Street Caesarea Industrial Park Arden Building, 2nd floor, 3079533 Caesarea, IL	(30) 09.05.2022 EP 22172254
SUHONEN, Olli-Pekka, 02200 Espoo, FI	(72) DOTAN, Hen, 3787000 Richan, IL	(54) • KOHLENDIOXIDELEKTROLYSEBETRIEBSMODUS • CARBON DIOXIDE ELECTROLYSIS OPERATION MODE • MODE DE FONCTIONNEMENT D'ÉLECTROLYSE DU DIOXYDE DE CARBONE
(74) Primrose Oy, Unioninkatu 24, 00130 Helsinki, FI	(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
C23C 16/455 → (51) C23C 14/04		(72) SAHIN, Baran, 81673 München, DE
C23C 16/458 → (51) C23C 16/455		SIMON, Elfriede, 80639 München, DE
(51) C23C 18/16 (11) 4 499 891 A1* C23C 18/20 C23C 18/30 C23C 18/34 H01L 27/10	(51) C25B 1/04 (11) 4 499 893 A1* C25B 9/60 C25B 15/02 C25B 15/08 B06B 1/02	Höhenkirchen, DE
(52) C23C 18/165; C23C 18/1642; C23C 18/208; C23C 18/30; C23C 18/34; C23C 18/1666; C23C 18/1692	(52) B06B 1/0246; B06B 1/023; C25B 1/04; C25B 1/50; C25B 9/13; C25B 9/60; C25B 15/023; C25B 15/08; B06B 1/0622; B06B 2201/55; B06B 2201/70; C25B 9/23; Y02E 60/36	MAGORI, Erhard, 85622 Feldkirchen, DE
(25) En (26) En	(25) En (26) En	(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(21) 23724014.8 (22) 30.03.2023	(21) 24730404.1 (22) 13.05.2024	C25B 3/03 → (51) C25B 1/23
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) C25B 3/05 (11) 4 499 895 A2* C25B 3/07 C25B 3/09 C25B 3/20 C25B 3/23 C25B 9/015 C25B 9/30 C25B 9/67 C25B 11/034 C25B 15/08
BA	BA	(52) C25B 9/015; C25B 3/05; C25B 3/07; C25B 3/09; C25B 3/20; C25B 3/23; C25B 9/30; C25B 9/67; C25B 15/08; C25B 11/034; C25B 15/081
KH MA MD TN	GE KH MA MD TN	(25) En (26) En
(86) IB 2023/000199 30.03.2023	(86) GB 2024/051240 13.05.2024	(21) 23713847.4 (22) 21.03.2023
(87) WO 2023/187473 2023/40 05.10.2023	(87) WO 2024/236282 2024/47 21.11.2024	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.03.2022 US 202263325169 P	(30) 12.05.2023 US 202363466201 P	BA
(54) • VERFAHREN ZUR METALLISIERUNG MIT NICKEL- ODER KOBALTLEGIERUNG ZUR HERSTELLUNG VON HALBLEITERBAUELEMENTEN • METHOD OF METALLIZATION WITH A NICKEL OR COBALT ALLOY FOR THE MANUFACTURE OF SEMICONDUCTOR DEVICES • PROCÉDÉ DE MÉTALLISATION AVEC UN ALLIAGE DE NICKEL OU DE COBALT POUR LA FABRICATION DE DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR	16.11.2023 US 202363599898 P	KH MA MD TN
(71) MacDermid Enthone Inc., 245 Freight Street, Waterbury, CT 06702, US	(54) • SYSTEME ZUR ERZEUGUNG VON WASSERSTOFF • SYSTEMS FOR GENERATING HYDROGEN • SYSTÈMES DE GÉNÉRATION D'HYDROGÈNE	(86) EP 2023/057142 21.03.2023
(72) MEVELLEC, Vincent, 33130 Bègles, FR	(71) Shaheen Innovations Holding Limited, Unit 2, Level 7, Al Sila Tower Abu Dhabi Global Market Square Al Maryah Island, Abu Dhabi, AE	(87) WO 2023/180283 2023/39 28.09.2023
KIM, Yeeseul, 91190 Gif-sur-Yvette, FR	Rusby-Gale, Daniel, C/o Forresters IP LLP Port Of Liverpool Building Pier Head, Liverpool, Merseyside L3 1AF, GB	(88) 11.01.2024
		(30) 24.03.2022 DE 102022107020

- (54) • *ELEKTROCHEMISCHER REAKTOR UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG DES ELEKTROCHEMISCHEN REAKTORS*
• *ELECTROCHEMICAL REACTOR AND PROCESSES USING THE ELECTROCHEMICAL REACTOR*
• *RÉACTEUR ÉLECTROCHIMIQUE ET PROCÉDÉS UTILISANT LE RÉACTEUR ÉLECTROCHIMIQUE*
- (71) Karl-Franzens-Universität Graz, Universitätsplatz 3, 8010 Graz, AT
Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH, Inffeldgasse 13, 8010 Graz, AT
- (72) KAPPE, Oliver, 8010 Graz, AT
SOMMER, Florian, 8144 Hitzendorf, AT
CANTILLO, David, 8020 Graz, AT
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (51) **C25B 3/07** (11) **4 499 896 A1***
C25B 3/23 **C25B 9/15**
C25B 9/17
- (52) **C25B 3/07; C25B 3/23; C25B 9/15; C25B 9/17**
- (25) De (26) De
(21) 23712903.6 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
EP 2023/057341 22.03.2023
(86) WO 2023/186658 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164784
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHE OXIDATION VON CYCLOALKENEN ZU ALPHA, OMEGA-DICARBONSÄUREN UND KETOCARBONSÄUREN*
• *ELECTROCHEMICAL OXIDATION OF CYCLOALKENES TO FORM ALPHA, OMEGA-DICARBOXYLIC ACIDS AND KETOCARBOXYLIC ACIDS*
• *OXYDATION ÉLECTROCHIMIQUE DE CYCLOALCÈNES POUR FORMER DES ACIDES ALPHA, OMEGA-DICARBOXYLIQUES ET DES ACIDES CÉTOCARBOXYLIQUES*
- (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) WEINELT, Frank, 48727 Billerbeck, DE
BAUMANN, Franz-Erich, 48249 Dülmen, DE
WALDVOGEL, Siegfried R., 55435 Gau-Algesheim, DE
HOFMANN, Silja, 65207 Wiesbaden, DE
NIKL, Joachim, 65933 Frankfurt am Main, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE
-
- (51) **C25B 3/07** (11) **4 499 897 A1***
C25B 3/23 **C25B 9/15**
C25B 9/17
- (52) **C25B 3/07; C25B 3/23; C25B 9/15; C25B 9/17**
- (25) De (26) De
(21) 23712904.4 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
EP 2023/057342 22.03.2023
(86) WO 2023/186659 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164767
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHE OXIDATION VON CYCLOALKANEN ZU CYCLOALKANON-VERBINDUNGEN*
• *ELECTROCHEMICAL OXIDATION OF CYCLOALKANES TO FORM CYCLOALKANONE COMPOUNDS*
• *OXYDATION ÉLECTROCHIMIQUE DE CYCLOALCANES POUR FORMER DES COMPOSÉS CYCLOALCANONES*
- (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) BAUMANN, Franz-Erich, 48249 Dülmen, DE
WEINELT, Frank, 48727 Billerbeck, DE
WALDVOGEL, Siegfried R., 55435 Gau-Algesheim, DE
RAUEN, Anna-Lisa, 55122 Mainz, DE
NIKL, Joachim, 65933 Frankfurt am Main, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE
-
- (51) **C25B 3/07** (11) **4 499 898 A1***
C25B 3/23 **C25B 9/15**
C25B 9/17
- (52) **C25B 3/07; C25B 3/23; C25B 9/15; C25B 9/17**
- (25) De (26) De
(21) 23712905.1 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
EP 2023/057343 22.03.2023
(86) WO 2023/186660 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164774
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHE OXIDATION VON FETTSÄUREN UND FETTSÄUREESTERN ZU MONOCARBONSÄUREN UND ALPHA, OMEGA-DICARBONSÄUREN*
• *ELECTROCHEMICAL OXIDATION OF FATTY ACIDS AND FATTY ACID ESTERS TO FORM MONOCARBOXYLIC ACIDS AND ALPHA-OMEGA-DICARBOXYLIC ACIDS*
• *OXYDATION ÉLECTROCHIMIQUE D'ACIDES GRAS ET D'ESTERS D'ACIDES GRAS POUR FORMER DES ACIDES MONOCARBOXYLIQUES ET DES ACIDES ALPHA-OMÉGA-DICARBOXYLIQUES*
- (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) WEINELT, Frank, 48727 Billerbeck, DE
BAUMANN, Franz-Erich, 48249 Dülmen, DE
WALDVOGEL, Siegfried R., 55435 Gau-Algesheim, DE
HOFMAN, Kamil, 65934 Frankfurt am Main, DE
NIKL, Joachim, 65933 Frankfurt am Main, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE
-
- (51) **C25B 3/07** (11) **4 499 899 A1***
C25B 3/23 **C25B 9/15**
C25B 9/17
- (52) **C25B 3/07; C25B 3/23; C25B 9/15; C25B 9/17**
- (25) De (26) De
(21) 23712906.9 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHE OXIDATION VON CYCLOALKANEN ZU CYCLOALKANON-VERBINDUNGEN*
• *ELECTROCHEMICAL OXIDATION OF CYCLOALKANES TO FORM CYCLOALKANONE COMPOUNDS*
• *OXYDATION ÉLECTROCHIMIQUE DE CYCLOALCANES POUR FORMER DES COMPOSÉS CYCLOALCANONE*
- (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) WEINELT, Frank, 48727 Billerbeck, DE
BAUMANN, Franz-Erich, 48249 Dülmen, DE
WALDVOGEL, Siegfried R., 55435 Gau-Algesheim, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE
-
- (51) **C25B 3/07** (11) **4 499 900 A2***
C25B 11/046 **C25B 1/04**
C25B 9/75; C25B 11/046
- (52) **C25B 11/036; C25B 1/04; C25B 9/65; C25B 9/75; C25B 11/046**
- (25) De (26) De
(21) 23726141.7 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHE OXIDATION VON CYCLOALKANEN UND CYCLOALKANEN ZU a,w-DICARBONSÄUREN ODER KETOCARBONSÄUREN UND CYCLOALKANON-VERBINDUNGEN*
• *ELECTROCHEMICAL OXIDATION OF CYCLOALKENES AND CYCLOALKANES INTO a,w-DICARBOXYLIC ACIDS OR INTO KETOCARBOXYLIC ACIDS AND CYCLOALKANONE COMPOUNDS*
• *OXYDATION ÉLECTROCHIMIQUE DE CYCLOALCÈNES ET DE CYCLOALCANES EN ACIDES a,w-DICARBOXYLIQUES OU EN ACIDES CÉTOCARBOXYLIQUES ET EN COMPOSÉS CYCLOALCANONE*
- (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) WEINELT, Frank, 48727 Billerbeck, DE
BAUMANN, Franz-Erich, 48249 Dülmen, DE
WALDVOGEL, Siegfried R., 55435 Gau-Algesheim, DE
NIKL, Joachim, 65933 Frankfurt am Main, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE
-
- C25B 3/07** → (51) **C25B 1/23**
- C25B 3/07** → (51) **C25B 3/05**
- C25B 3/09** → (51) **C25B 3/05**
- C25B 3/20** → (51) **C25B 3/05**
- C25B 3/23** → (51) **C25B 3/05**
- C25B 3/23** → (51) **C25B 3/07**
- C25B 3/26** → (51) **C25B 1/23**
- C25B 9/00** → (51) **C25B 15/08**
- C25B 9/015** → (51) **C25B 3/05**
- C25B 9/15** → (51) **C25B 3/07**
- C25B 9/17** → (51) **C25B 3/07**
- C25B 9/23** → (51) **C25B 1/23**
- C25B 9/30** → (51) **C25B 3/05**
- C25B 9/60** → (51) **C25B 1/04**
- C25B 9/60** → (51) **C25B 15/08**
- C25B 9/67** → (51) **C25B 3/05**
- C25B 9/70** → (51) **C25B 1/04**
- C25B 11/032** → (51) **C25B 1/23**
- C25B 11/034** → (51) **C25B 3/05**

KH MA MD TN
(86) EP 2023/063419 18.05.2023
(87) WO 2023/227463 2023/48 30.11.2023
(88) 15.02.2024
(30) 23.05.2022 DE 102022205126
(54) • *BIPOLARE PLATTE UND HERSTELLUNG*
• *BIPOLAR PLATE AND PRODUCTION*
• *PLAQUE BIPOLAIRE ET FABRICATION*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) RELLER, Christian, 32425 Minden, DE
KRAUSE, Ralf, 91074 Herzogenaurach, DE
KESSLER, Florian, 96193 Wachenroth, DE
WOLF, Erik, 91341 Röttenbach, DE

C25B 11/046 → (51) **C25B 11/036**

C25B 15/02 → (51) **C25B 1/04**

C25B 15/023 → (51) **C25B 1/23**

C25B 15/025 → (51) **C25B 1/23**

(51) **C25B 15/08** (11) **4 499 901 A2***
C25B 9/60 **C25B 9/00**
C25B 1/04

(52) **C25B 15/08; C25B 1/04; C25B 9/00;**
C25B 9/60

(25) De (26) De
(21) 23726529.3 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/063418 18.05.2023
(87) WO 2023/227462 2023/48 30.11.2023
(88) 11.04.2024
(30) 23.05.2022 DE 102022205102

(54) • *VERTEILERSTRUKTUR FÜR ELEKTROCHE-*
MISCHE ZELLEN, ELEKTROLYSEUR UND
POWER-TO-X-ANLAGE
• *DISTRIBUTION STRUCTURE FOR ELECTRO-*
CHEMICAL CELLS, ELECTROLYSER AND
POWER-TO-X SYSTEM
• *STRUCTURE DE DISTRIBUTION POUR CEL-*
LULES ÉLECTROCHIMIQUES, ÉLECTROLY-
SEUR ET INSTALLATION POWER-TO-X

(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) DIEHL, Dirk, 91088 Bubenreuth, DE
ECKERT, Helmut, 91341 Röttenbach, DE

C25B 15/08 → (51) **C25B 1/04**

C25B 15/08 → (51) **C25B 3/05**

(51) **C25C 3/12** (11) **4 499 902 A1***
H01M 4/587

(52) **H01M 4/587; H01M 4/0471;**
H01M 4/133; H01M 4/134;
H01M 4/136; H01M 4/1393;
H01M 4/58; H01M 4/5825;
H01M 10/054; H01M 50/417;
H01M 50/437; H01M 50/44;
H01M 4/0404; H01M 2004/027;
H01M 2004/028

(25) En (26) En
(21) 23778689.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IN 2023/050293 28.03.2023
(87) WO 2023/187821 2023/40 05.10.2023
(80) 28.03.2022 IN 202211018197

(54) • *N-DOTIERTE SODIOPHILE KOHLENSTOFF-*
ANODE AUS POLYMER FÜR NATRIUMBAT-
TERIEN
• *N-DOPED SODIOPHILIC CARBON ANODE*
FROM POLYMER FOR SODIUM BATTERIES
• *ANODE EN CARBONE SODIOPHILE DO-*
PÉE N À PARTIR D'UN POLYMÈRE POUR
BATTERIES AU SODIUM

(71) Council of Scientific & Industrial Research,
Anusandhan Bhawan 2 Rafi Marg, New
Delhi 110001, IN
(72) SHELKE, Manjusha Vilas, Pune,
Maharashtra PUNE 411008, IN
YADAV, Poonam, Pune, Maharashtra PUNE
411008, IN
(74) Frei Patent Attorneys, Frei
Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse
85, 8050 Zürich, CH

C25C 7/02 → (51) **B23K 11/30**

(51) **C25D 3/38** (11) **4 499 903 A1***
C25D 5/22 **C25D 5/56**
C25D 5/06 **C23C 14/20**
C23C 14/24

(52) **C23C 14/20; C25D 3/38; C25D 5/06**

(25) En (26) En
(21) 23773950.3 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/083344 23.03.2023
(87) WO 2023/179704 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CN 202210299212
25.03.2022 CN 202210299338
24.05.2022 PCT/CN2022/094709
24.05.2022 PCT/CN2022/094681

(54) • *KUPFERPLATTIERUNGSSADDITIVZUSAM-*
MENSETZUNGEN, KUPFERPLATTIE-
RUNGSLÖSUNGEN UND VERWENDUN-
GEN DAVON
• *COPPER PLATING ADDITIVE COMPOSI-*
TIONS, COPPER PLATING SOLUTIONS,
AND USES THEREOF
• *COMPOSITIONS D'ADDITIF DE PLACAGE*
DE CUIVRE, SOLUTIONS DE PLACAGE DE
CUIVRE ET LEURS UTILISATIONS

(71) JIANGYIN NANOPOROUS INNOVATIVE
MATERIALS TECHNOLOGY LTD, No. 26
Huabin Road Huangtu Town, Jiangyin City
Wuxi, Jiangsu 214445, CN
(72) LIU, Guochun, Wuxi, Jiangsu 214445, CN
LI, Xuefa, Wuxi, Jiangsu 214445, CN
ZHANG, Guoping, Wuxi, Jiangsu 214445, CN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB

(51) **C25D 3/50** (11) **4 499 904 A1***
C25D 7/00

(52) **C25D 3/50; C25D 7/00**

(25) En (26) En
(21) 23806370.5 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) GB 2023/052920 08.11.2023
(87) WO 2024/105359 2024/21 23.05.2024
(30) 18.11.2022 GB 202217304
(54) • *HOCHEFFIZIENTE PLATINELEKTROPLAT-*
TIERUNGSLÖSUNGEN
• *HIGH EFFICIENCY PLATINUM ELECTRO-*
PLATING SOLUTIONS
• *SOLUTIONS D'ÉLECTRODÉPOSITION DE*
PLATINE À HAUT RENDEMENT

(71) Johnson Matthey Public Limited Company,
5th Floor 25 Farringdon Street, London
EC4A 4AB, GB
(72) BOARDMAN, Alan, Reading, Berkshire RG4
9NH, GB
(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property
Department Belasis Avenue, Billingham
TS23 1LB, GB

C25D 5/06 → (51) **C25D 3/38**

C25D 5/22 → (51) **C25D 3/38**

C25D 5/56 → (51) **C25D 3/38**

C25D 7/00 → (51) **C25D 3/50**

(51) **C25D 13/22** (11) **4 499 905 A1***
C25D 13/24

(52) **C25D 13/24; C25D 13/22**

(25) En (26) En
(21) 23721206.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/065025 28.03.2023
(87) WO 2023/192849 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324520 P

(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND SCHNITT-*
STELLEN ZUR OPTIMIERUNG DER ZUSAM-
MENSETZUNGSMETRIKEN EINES E-COAT-
BADES
• *SYSTEMS, METHODS, AND INTERFACES*
FOR OPTIMIZING COMPOSITIONAL MET-
RICS OF AN E-COAT BATH
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET INTERFACES*
POUR OPTIMISER DES MÉTRIQUES DE
COMPOSITION D'UN BAIN D'ÉLECTRO-RE-
VÊTEMENT

(71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd
Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) MUCK, Kevin Martin, Pittsburgh,
Pennsylvania 15241, US
DAY, Serena Michele, Oak Park, Michigan
48237, US
THOMAS, Cory Matthew, Oakmont,
Pennsylvania 15139, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE

C25D 13/24 → (51) **C25D 13/22**

C30B 25/04 → (51) **C30B 29/68**

C30B 25/18 → (51) **C30B 29/68**

C30B 28/14 → (51) **H01L 21/02**

C30B 29/36 → (51) **H01L 21/02**

(51) **C30B 29/68** (11) **4 499 906 A1***
C30B 25/04 **C30B 25/18**
H01L 21/02

(52) **C30B 29/403; C30B 23/02;**
C30B 29/60; H10D 30/47;
H10D 30/4732; H10D 48/362;
H10D 62/82; H10D 62/85;
H10D 62/882; H10D 64/512;
H10D 64/514; H10H 20/825;
B82Y 10/00; B82Y 40/00;
H01L 21/02458; H01L 21/02488;
H01L 21/02502; H01L 21/02527;
H01L 21/0259; H10D 62/80;
H10D 64/693

(25) En (26) En
(21) 23781780.4 (22) 30.03.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016826 30.03.2023
(87) WO 2023/192435 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325236 P
(54) • **HETEROSTRUKTUREN MIT NANOSTRUK-
TUREN AUS GESCHICHTETEM MATERIAL**
• **HETEROSTRUCTURES WITH NANOSTRUC-
TURES OF LAYERED MATERIAL**
• **HÉTÉROSTRUCTURES DOTÉES DE NANO-
STRUCTURES DE MATÉRIAU STRATIFIÉ**
- (71) The Regents Of The University Of Michigan,
Office of Technology Transfer 1600 Huron
Parkway 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan
48109, US
Ohio State Innovation Foundation, 1524
North High Street, Columbus, OH 43201,
US
(72) WANG, Ping, Ann Arbor, Michigan 48109,
US
LEE, Woncheol, Ann Arbor, Michigan
48109, US
CORBETT, Joseph P., Columbus, Ohio
43201, US
WANG, Ding, Ann Arbor, Michigan 48109,
US
GUPTA, Jay A., Columbus, Ohio 43201, US
KIOUPAKIS, Emmanouil, Ann Arbor,
Michigan 49109, US
MI, Zetian, Ann Arbor, Michigan 48109, US
Abraham, Richard, et al, Maguire Boss 24
East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27
5PD, GB
- C30B 33/06** → (51) **H01L 21/02**
- C40B 30/04** → (51) **C07K 7/06**
- C40B 40/02** → (51) **C12N 15/10**
- C40B 40/06** → (51) **C12N 15/10**
- C40B 50/06** → (51) **C12N 15/10**
- C40B 50/08** → (51) **C12N 15/10**
- D01D 5/06** → (51) **A23L 13/00**
- (51) **D01D 5/088** (11) **4 499 907 A1***
B60N 2/70 **D01D 7/00**
D04H 3/16 **D04H 3/018**
D04H 3/011 **B60N 3/10**
B60N 2/68
- (52) **D01D 5/0885; B60N 2/68;**
B60N 2/686; B60N 3/104; D01D 7/00;
D04H 3/011; D04H 3/018; D04H 3/16;
B60N 2/7017
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23718661.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/050422 24.03.2023
(87) WO 2023/187281 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 FR 2202947
(54) • **FAHRZEUGSITZ MIT POLSTERUNG AUS EI-
NER ZUFÄLLIGEN VERFLECHTUNG VON**
THERMOPLASTISCHEN ENDLÖSFASERN
• **VEHICLE SEAT COMPRISING PADDING**
FORMED OF A RANDOM ENTANGLE-
MENT OF THERMOPLASTIC CONTINUOUS
FIBERS
- **SIÈGE DE VÉHICULE COMPRENANT UNE**
MATELASSURE FORMÉE D'UN ENCHEVÊ-
TREMENT ALÉATOIRE DES FIBRES CONTI-
NUES THERMOPLASTIQUES
- (71) FAURECIA Sièges d'Automobile, 23-27,
avenue des Champs Pierreux, 92000
Nanterre, FR
(72) CLUET, Mathieu, 91150 Étampes, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- D01D 5/12** → (51) **A23L 13/00**
- D01D 5/16** → (51) **A23L 13/00**
- D01D 7/00** → (51) **D01D 5/088**
- D01F 1/08** → (51) **C08G 69/02**
- D01F 8/00** → (51) **A23L 13/00**
- D01F 9/04** → (51) **A23L 13/00**
- D01F 9/145** → (51) **C10C 3/00**
- D01G 11/00** → (51) **A47B 96/20**
- (51) **D02H 1/00** (11) **4 499 908 A2***
B65H 49/12 **B65H 49/16**
B65H 49/32
- (52) **B65H 49/16; B65H 67/02;**
B65H 2701/31
- (25) En (26) En
(21) 23775895.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064869 23.03.2023
(87) WO 2023/183878 2023/39 28.09.2023
(88) 02.11.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323120 P
(54) • **STROMGETRIEBENE SPULENGATTERS-
STEME, EMPFÄNGERVORRICHTUNGEN**
UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN FÜR
GARNSPULEN
• **POWERED CREEL SYSTEMS, RECEIVER AP-**
PARATUSSES AND RELATED METHODS FOR
YARN PACKAGES
• **SYSTÈMES DE CANTRE MOTORISÉS, APPA-**
RREILS RÉCEPTEURS ET PROCÉDÉS ASSO-
CIIÉS POUR DES PAQUETS DE FIL
- (71) Belmont Textile Machinery Company, 1212
West Catawba Avenue, Mount Holly, North
Carolina 28120, US
(72) RHYNE, Jeffrey, Todd, Mount Holly, NC
28120, US
RHYNE, Daniel, Arthur, Mount Holly, NC
28120, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
- D04H 1/4209** → (51) **D04H 1/587**
- D04H 1/4218** → (51) **D04H 1/587**
- D04H 1/4274** → (51) **A47B 96/20**
- D04H 1/58** → (51) **A47B 96/20**
- (51) **D04H 1/587** (11) **4 499 909 A1***
D04H 1/64 **D04H 1/4209**
D04H 1/4218 **C03C 25/25**
C03C 25/285 **C08L 33/02**
- (52) **D04H 1/587; C03C 25/323;**
D04H 1/4209; D04H 1/4218;
D04H 1/64
- (25) En (26) En
- (21) 23719186.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/017026 31.03.2023
(87) WO 2023/192558 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325780 P
(54) • **WÄSSRIGE BINDEMittelZUSAMMENSET-**
ZUNGEN MIT VERBESSERTER LEISTUNG
• **AQUEOUS BINDER COMPOSITIONS HAV-**
ING IMPROVED PERFORMANCE
• **COMPOSITIONS DE LIANT AQUEUSES**
AYANT DES PERFORMANCES AMÉLIORÉES
- (71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC,
One Owens Corning Parkway, Toledo, OH
43659, US
(72) ZHANG, Xiujian, New Albany, Ohio 43054,
US
MUELLER, Gert, New Albany, Ohio 43054,
US
CHEN, Liang, New Albany, Ohio 43054, US
(74) Lawrie IP Limited, 10 Bothwell Street,
Glasgow G2 6LU, GB
- D04H 1/64** → (51) **D04H 1/587**
- D04H 3/011** → (51) **D01D 5/088**
- D04H 3/018** → (51) **D01D 5/088**
- D04H 3/16** → (51) **D01D 5/088**
- (51) **D05B 29/08** (11) **4 499 910 A1***
D05B 35/06
- (52) **D05B 35/06; D05B 29/08;**
D05D 2303/40
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23710306.4 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/055863 08.03.2023
(87) WO 2023/186475 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 FR 2202819
(54) • **EINSTELLBARER STOFFDRÜCKERFUSS FÜR**
EINE NÄHMASCHINE ZUM EINSETZEN EI-
NES ELEKTRONISCHEN ETIKETTS IN EINE
NÄHNAHT
• **ADJUSTABLE PRESSER FOOT FOR A**
SEWING MACHINE FOR INSERTING AN
ELECTRONIC TAG INTO A SEWN SEAM
• **PIED-DE-BICHE REGLABLE POUR MA-**
CHINE A COUDRE POUR L'INSERTION
D'UNE ETIQUETTE ELECTRONIQUE DANS
UNE COUTURE DE CONFECTION
- (71) PRIMO1D, 40, Rue des Berges, 38000
Grenoble, FR
(72) PEFAURE, Jade, 38000 GRENOBLE, FR
CARTEAUX, Nicolas, 38000 GRENOBLE, FR
SETTE, Daniele, 38000 GRENOBLE, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
- D05B 35/06** → (51) **D05B 29/08**
- (51) **D05B 35/08** (11) **4 499 911 A1***
D06F 67/00 **D06F 69/00**
D06F 61/00 **D06F 63/00**
D06F 89/00
- (52) **D05B 35/02; D06J 1/02;**
D05D 2305/02; D06F 89/00
- (25) En (26) En
(21) 23795149.6 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/089266 19.04.2023
(87) WO 2023/207716 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 PCT/CN2022/090459
- (54) • *ADAPTIVES TEXTILFALTENDEFFEKTORSYSTEM*
• *AN ADAPTIVE FABRIC FOLDING END-EFFECTOR SYSTEM*
• *SYSTÈME ADAPTATIF D'EFFECTEUR TERMINAL DE PLIAGE DE TISSU*
- (71) Centre For Garment Production Limited, 12/F Building 19W, SPX1 Hong Kong Science Park Pak Shek Kok, N.T. Hong Kong, HK
Tohoku University, 2-1-1, Katahira, Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- (72) KOSUGE, Kazuhiro, Hong Kong Science Park, Pak Shek Kok, N.T. Hong Kong, CN
SEINO, Akira, Hong Kong Science Park, Pak Shek Kok, N.T. Hong Kong, CN
TERAYAMA, Junya, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- D06F 23/02** → (51) **A47L 15/00**
-
- D06F 25/00** → (51) **A47L 15/00**
-
- D06F 33/46** → (51) **A47L 15/00**
-
- D06F 39/00** → (51) **A47L 15/00**
-
- D06F 39/08** → (51) **A47L 15/00**
-
- D06F 61/00** → (51) **D05B 35/08**
-
- D06F 63/00** → (51) **D05B 35/08**
-
- D06F 67/00** → (51) **D05B 35/08**
-
- D06F 69/00** → (51) **D05B 35/08**
-
- D06F 89/00** → (51) **D05B 35/08**
-
- D06P 1/00** → (51) **C12N 1/14**
-
- D07B 1/14** → (51) **G01L 5/101**
-
- D21B 1/30** → (51) **D21C 3/02**
-
- (51) **D21C 3/02** (11) **4 499 912 A1***
D21B 1/30 **D21C 9/00**
D21H 11/12 **D21H 11/14**
D21H 17/02 **D21H 17/21**
D21H 17/24 **D21H 17/28**
D21H 17/30 **D21H 17/31**
D21H 17/32 **D21J 3/00**
- (52) **D21H 11/14; D21C 3/02; D21C 9/007; D21D 1/00; D21D 1/40; D21H 11/12; D21H 17/02; D21H 17/21; D21H 17/24; D21H 17/28; D21H 17/30; D21H 17/31; D21H 17/32; D21J 3/00**
- (25) En (26) En
(21) 23718356.1 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/053136 29.03.2023
(87) WO 2023/187680 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324894 P
- (54) • *FASERPRODUKT AUF PFLANZLICHER BASIS ZUM THERMOFORMEN*
• *PLANT-BASED FIBROUS PRODUCT FOR THERMOFORMING*
• *PRODUIT FIBREUX À BASE DE PLANTES POUR THERMOFORMAGE*
- (71) SWM Luxembourg, 17 rue Edmond Reuter, 5326 Contern, LU
- (72) MOTIN, Vincent, 5326 Contern, LU
GOUTH, Arthur, 5326 Contern, LU
MCKAY, Thomas, 5326 Contern, LU
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **D21C 9/00** (11) **4 499 913 A1***
C01F 11/18 **D21H 11/18**
D21H 17/67 **D21H 17/70**
- (52) **D21C 9/004; C01F 11/181; D21H 11/18; D21H 17/675; D21H 17/70; D21H 17/74**
- (25) En (26) En
(21) 23718468.4 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016399 27.03.2023
(87) WO 2023/192172 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326240 P
- (54) • *VERBUNDFASERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COMPOSITE FIBERS AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *FIBRES COMPOSITES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
- (71) Specialty Minerals (Michigan) Inc., 30600 Telegraph Road, Bingham Farms, MI 48025, US
- (72) HOCKMAN, John, Bath, PA 18014, US
HUHN, Harry, J., Bethlehem, PA 18017, US
LAAKSO, Ari-Pekka, Bingham Farms, MI 48025, US
CHEN, Zhigang, Bingham Farms, MI 48025, US
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- D21C 9/00** → (51) **D21C 3/02**
-
- (51) **D21C 11/00** (11) **4 499 914 A1***
B03D 1/02
- (52) **B03D 1/006; B03D 1/018; B03D 1/02; D21C 11/0078; B03D 2201/007; B03D 2203/02**
- (25) En (26) En
(21) 23715899.3 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FI 2023/050179 30.03.2023
(87) WO 2023/187259 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 FI 20225281
- (54) • *BEHANDLUNG VON GRÜNLAUGERÜCKSTÄNDEN*
• *TREATMENT OF GREEN LIQUOR DREGS*
• *TRAITEMENT DE DÉPÔTS DE LIQUEUR VERTE*
- (71) Oulun yliopisto, Pentti Kaiteran katu 1, 90570 Oulu, FI
- (72) JUUTINEN, Mitro, 90570 Oulu, FI
KAISANLAHTI, Santeri, 90570 Oulu, FI
KUOPANPORTTI, Hannu, 90570 Oulu, FI
SEITSAARI, Markku, 90570 Oulu, FI
PELTONIEMI, Miika, 90570 Oulu, FI
-
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- (51) **D21F 3/02** (11) **4 499 915 A1***
D21F 3/10
- (52) **D21F 3/0218; D21F 3/0272; D21F 3/029; D21F 3/10**
- (25) En (26) En
(21) 23715826.6 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058001 28.03.2023
(87) WO 2023/186894 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 SE 2250389
- (54) • *PRESSVORRICHTUNG MIT VERLÄNGERTER PRESSZONE*
• *AN EXTENDED NIP PRESS APPARATUS*
• *APPAREIL DE PRESSE À ZONE DE PINCEMENT ÉLARGIE*
- (71) Occendo AB, Magistervägen 12, 163 51 Spånga, SE
- (72) ANDERSON, Tomas, 163 51 Spånga, SE
- (74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE
-
- D21F 3/10** → (51) **D21F 3/02**
-
- D21H 11/00** → (51) **D21H 21/06**
-
- D21H 11/12** → (51) **D21C 3/02**
-
- D21H 11/14** → (51) **D21C 3/02**
-
- D21H 11/18** → (51) **D21C 9/00**
-
- D21H 17/00** → (51) **D21C 9/00**
-
- D21H 17/02** → (51) **D21C 3/02**
-
- D21H 17/21** → (51) **D21C 3/02**
-
- D21H 17/24** → (51) **D21C 3/02**
-
- D21H 17/28** → (51) **D21C 3/02**
-
- D21H 17/30** → (51) **D21C 3/02**
-
- D21H 17/31** → (51) **D21C 3/02**
-
- D21H 17/32** → (51) **D21C 3/02**
-
- D21H 17/67** → (51) **D21C 9/00**
-
- D21H 17/70** → (51) **D21C 9/00**
-
- (51) **D21H 19/08** (11) **4 499 916 A1***
C23C 14/24
- (52) **C23C 14/20; D21H 19/08; D21H 19/36; D21H 19/54; D21H 19/56; D21H 19/64; D21H 19/82; D21H 19/84; D21H 27/10**
- (25) En (26) En
(21) 23778621.5 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/053053 28.03.2023
(87) WO 2023/187630 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 SE 2230100
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VAKUUMBESCHICHTETEN PAPIERS*

- A METHOD FOR MANUFACTURING A VACUUM COATED PAPER
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PAPIER COUCHÉ SOUS VIDE

(71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
 (72) BACKFOLK, Kaj, 53100 Lappeenranta, FI
 HEISKANEN, Isto, 55100 Imatra, FI
 LAND HENS DAL, Cecilia, 667 31 Forshaga, SE
 (74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE

(51) **D21H 21/06** (11) **4 499 917 A2***
D21H 21/14 **D21H 11/00**
D21H 21/08

(52) **D21H 23/66; D21F 9/00; D21F 11/04; D21H 21/18**

(25) En (26) En
 (21) 23782089.9 (22) 31.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(86) US 2023/065199 31.03.2023
 (87) WO 2023/192980 2023/40 05.10.2023
 (88) 09.11.2023
 (30) 31.03.2022 US 202263362304 P

- VERFAHREN ZUR ANALYSE VON PAPIER UND VERBESSERUNG DER WIRKSAMKEIT VON PAPIERADDITIVEN
- METHODS FOR ANALYZING PAPER AND IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF PAPER ADDITIVES
- PROCÉDÉS POUR ANALYSER LE PAPIER ET AMÉLIORER L'EFFICACITÉ D'ADDITIFS DE PAPIER

(71) Solenis Technologies Cayman, L.P., Mühlentalstrasse 38, 8200 Schaffhausen, CH
 (72) NICHOLAS, Matthew, Wilmington, Delaware 19803, US
 BLISS, Terry Lynn, Wilmington, Delaware 19803, US
 BOHNSACK, Tiffany, Wilmington, Delaware 19803, US
 (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

D21H 21/08 → (51) **D21H 21/06**

(51) **D21H 21/14** (11) **4 499 918 A1***
A47K 10/16 **D21H 21/54**
D21H 27/00

(52) **D21H 21/14; D21H 21/54; D21H 27/002; A47K 2010/322**

(25) En (26) En
 (21) 22725392.9 (22) 22.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 KH MA MD TN

(86) EP 2022/060719 22.04.2022
 (87) WO 2023/186333 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 US 202263325259 P

- PAPIERROLLE ALS DUFTSTOFFKONTROLL-ABGABESYSTEM
- PAPER ROLL AS FRAGRANCE CONTROL RELEASE SYSTEM
- ROULEAU DE PAPIER FAISANT OFFICE DE SYSTÈME DE COMMANDE DE DIFFUSION DE PARFUM

(71) Symrise AG, Mühlentfeldstraße 1, 37603 Holzminden Niedersachsen, DE
 (72) CASTRO MORALES, Alejandro, 07188

Gustavo A. Madero Mexiko-Stadt, MX
 CABRERA, Amadeo, 07188 Gustavo A. Madero Mexiko-Stadt, MX
 FLORES, Daniel, Estado de México, 54850, MX
 TEFFENHART, John, New Jersey, New Jersey 08817, US
 (74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE

D21H 21/14 → (51) **D21H 21/06**

D21H 21/54 → (51) **D21H 21/14**

D21H 27/00 → (51) **D21H 21/14**

D21H 27/10 → (51) **C08J 7/04**

D21J 3/00 → (51) **D21C 3/02**

E01B 1/00 → (51) **B32B 27/20**

E01B 31/04 → (51) **B23D 45/04**

E01C 1/00 → (51) **B32B 27/20**

E01C 13/02 → (51) **E03F 5/10**

(51) **E01C 19/20** (11) **4 499 919 A1***
E01C 19/42 **E01C 23/01**
E01C 23/08 **E01C 19/48**
E01C 23/06 **E04F 21/24**

(52) **E01C 19/48; E01C 2301/10; E01C 2301/16; E04F 21/24**

(25) En (26) En
 (21) 23781996.6 (22) 27.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(86) US 2023/065008 27.03.2023
 (87) WO 2023/192834 2023/40 05.10.2023
 (30) 28.03.2022 US 202217706209

- UNABHÄNGIG EINSTELLBARE ESTRICH-PLATTEN
- INDEPENDENTLY ADJUSTABLE SCREED PLATES
- PLAQUES LISSEUSES RÉGLABLES INDÉPENDAMMENT

(71) Axenox, LLC., P.O. Box 658, Powell, WY 82435, US
 (72) FROST, Stuart Anthony, Powell, Wyoming 82435, US
 FROST, David Michael, Jr., Powell, Wyoming 82435, US

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

E01C 19/42 → (51) **E01C 19/20**

E01C 19/48 → (51) **E01C 19/20**

E01C 23/01 → (51) **E01C 19/20**

E01C 23/06 → (51) **E01C 19/20**

E01C 23/08 → (51) **E01C 19/20**

(51) **E01F 1/00** (11) **4 499 920 A1***
B61B 1/02

(52) **E01F 1/00; B61B 1/02; B61B 13/04**

(25) En (26) En
 (21) 23781566.7 (22) 15.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/015319 15.03.2023
 (87) WO 2023/192028 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 US 202263326095 P
 13.03.2023 US 202318120574

- SÄGEZAHNSTATION, BIDIREKTIONALE SÄGEZAHNPLATTFORM, AUTOHALTEGURT UND ERHÖHTES AUTONOMES PERSONENBEWEGUNGSSYSTEM
- SAWTOOTH STATION, BIDIRECTIONAL SAWTOOTH PLATFORM, CAR TETHER, AND ELEVATED AUTONOMOUS PEOPLE MOVER SYSTEM
- STATION SINUSOÏDALE, PLATEFORME SINUSOÏDALE BIDIRECTIONNELLE, SYSTÈME D'AMARRAGE DE VOITURES ET SYSTÈME DE DÉPLACEMENT AUTOME AÉRIEN DE PERSONNES

(71) Baltzer, Karsten, 13950 Baileyana Ln, San Diego, California 92130, US
 (72) Baltzer, Karsten, San Diego, California 92130, US
 (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

E02B 11/00 → (51) **E03F 5/10**

E02B 15/04 → (51) **B63B 35/32**

(51) **E02B 17/00** (11) **4 499 921 A1***
E02D 27/42 **E02D 27/52**
E04H 12/08 **E04H 12/34**

(52) **E02B 17/0004; E04H 12/342; E02B 2017/0039; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091**

(25) En (26) En
 (21) 23714611.3 (22) 29.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(86) NL 2023/050163 29.03.2023
 (87) WO 2023/191626 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 NL 2031453

- VERFAHREN UND STRUKTUREN ZUR VERWENDUNG BEI DER MONTAGE EINER SUPERSTRUKTUR AUF EINEM GRÜNDUNGSPFAHL
- METHOD AND STRUCTURES FOR USE IN FOUNDING A SUPER STRUCTURE ON A FOUNDATION PILE
- PROCÉDÉ ET STRUCTURES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE MONTAGE D'UNE SUPER-STRUCTURE SUR UN PIEU DE FONDATION

(71) Sif Holding N.V., Mijnheerkensweg 33, 6041 TA Roermond, NL
 (72) LAMMERS, Martinus Désiré, 6041 TA Roermond, NL
 (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

E02B 17/00 → (51) **B66C 13/06**

E02D 7/06 → (51) **B66C 13/06**

(51) **E02D 13/04** (11) **4 499 922 A1***
E02D 27/50
E02D 13/04

(25) En (26) En
 (21) 23714372.2 (22) 28.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) NL 2023/050153 28.03.2023
(87) WO 2023/191617 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 NL 2031428
(54) • *SCHABLONE*
• *A TEMPLATE*
• *GABARIT*
- (71) IQIP Holding B.V., Molendijk 94, 3361 EP Sliedrecht, NL
(72) BROUWER, Willibrordus Adelbertus Maria, 3361 EP Sliedrecht, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
-
- E02D 13/04** → (51) **B66C 13/06**
-
- E02D 13/06** → (51) **B66C 13/06**
-
- E02D 17/00** → (51) **C09K 17/40**
-
- E02D 27/42** → (51) **B66C 13/06**
-
- E02D 27/42** → (51) **E02B 17/00**
-
- E02D 27/50** → (51) **E02D 13/04**
-
- E02D 27/52** → (51) **B66C 13/06**
-
- E02D 27/52** → (51) **E02B 17/00**
-
- E02F 3/14** → (51) **E02F 3/24**
-
- E02F 3/16** → (51) **E02F 3/24**
-
- (51) **E02F 3/24** (11) **4 499 923 A2***
E02F 3/26 **E02F 9/20**
E02F 3/14 **E02F 3/16**
E02F 5/06 **E02F 5/14**
- (52) **E02F 9/2095; E02F 3/145; E02F 3/16; E02F 5/06; E02F 5/145; E02F 9/202; E02F 9/2075; E02F 9/2079**
- (25) En (26) En
(21) 23718707.5 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2023/065169 30.03.2023
(87) WO 2023/192958 2023/40 05.10.2023
(88) 02.11.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325440 P
11.10.2022 US 202263415005 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BETRIEB VON AUSGRABUNGSMASCHINEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OPERATING EXCAVATION MACHINES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT DE MACHINES D'EXCAVATION*
- (71) Vermeer Manufacturing Company, 1210 Vermeer Road East, Pella, IA 50219, US
(72) GUSTAVSON, Nathan, Pella, IA 50219, US
MORGAN, Jason, Pella, IA 50219, US
JONES, Keith, Pella, IA 50219, US
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT
-
- E02F 3/26** → (51) **E02F 3/24**
-
- E02F 5/06** → (51) **E02F 3/24**
-
- E02F 5/14** → (51) **E02F 3/24**
-
- E02F 9/20** → (51) **E02F 3/24**
-
- (51) **E02F 9/28** (11) **4 499 924 A1***
F16B 37/12
- (52) **E02F 9/2841; F16B 37/12**

- (25) En (26) En
(21) 23802350.1 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050226 28.03.2023
(87) WO 2023/215931 2023/46 16.11.2023
(30) 11.05.2022 AU 2022901257
24.01.2023 AU 2023900162
- (54) • *RÜCKHALTESYSTEME*
• *RETAINER SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'ÉLÉMENT DE RETENUE*
- (71) 2mt Mining Products Pty Ltd., PO Box 5989, Mackay Mail Centre, QLD 4741, AU
(72) SENANAYAKE, Palitha, Eight Mile Plains, Queensland 4113, AU
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE
-
- E03B 3/02** → (51) **E03F 5/10**
-
- E03B 7/00** → (51) **G01M 3/26**
-
- (51) **E03C 1/10** (11) **4 499 925 A1***
(52) **E03C 1/102**
- (25) De (26) De
(21) 23712534.9 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057190 21.03.2023
(87) WO 2023/186623 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22165803
- (54) • *ROHRUNTERBRECHER UND DAMIT AUSGESTATTETES SPÜLSYSTEM*
• *PIPE INTERRUPTER AND FLUSHING SYSTEM EQUIPPED WITH SAME*
• *INTERRUPTEUR DE TUYAU ET SYSTÈME DE RINÇAGE ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*
- (71) LAUFEN Schweiz AG, Wahlenstrasse 46, 4242 Laufen, CH
(72) HAGEMEIER, Thomas, 39108 Magdeburg, DE
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH
-
- (51) **E03C 1/12** (11) **4 499 926 A1***
E03C 1/122 **F15D 1/04**
- (52) **E03C 1/122; E03C 1/12; E03C 1/1222; E03C 2001/1206**
- (25) De (26) De
(21) 23707684.9 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2023/054495 23.02.2023
(87) WO 2023/186410 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166072
31.03.2022 EP 22166065
31.03.2022 EP 22166048
- (54) • *UMLENKBOGEN*
• *DEFLECTING ARC*
• *ARC DE DÉVIATION*
- (71) Geberit International AG, Schachenstrasse 77, 8645 Jona, CH
(72) WEISS, Rolf, 8627 Grüningen, CH
(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

- (51) **E03C 1/12** (11) **4 499 927 A1***
E03C 1/122 **F16L 5/00**
F16L 27/08 **F16L 41/02**
E03C 1/20
- (52) **E03C 1/122; E03C 1/12; E03C 1/1222; E03C 2001/1206**
- (25) De (26) De
(21) 23707685.6 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2023/054496 23.02.2023
(87) WO 2023/186411 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166065
31.03.2022 EP 22166048
31.03.2022 EP 22166072
- (54) • *SANITÄRANORDNUNG*
• *SANITARY ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SANITAIRE*
- (71) Geberit International AG, Schachenstrasse 77, 8645 Jona, CH
(72) KIPFER, Richard, 8706 Meilen, CH
WEISS, Rolf, 8627 Grüningen, CH
ALDER, Martin, 8805 Richterswil, CH
(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
-
- E03C 1/12** → (51) **E03C 1/122**
-
- (51) **E03C 1/122** (11) **4 499 928 A1***
F15D 1/04 **F16L 9/00**
F16L 43/00 **E03C 1/12**
- (52) **E03C 1/122; E03C 1/12; E03C 1/1222; E03C 2001/1206**
- (25) De (26) De
(21) 23707686.4 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2023/054497 23.02.2023
(87) WO 2023/186412 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166048
31.03.2022 EP 22166065
31.03.2022 EP 22166072
- (54) • *SANITÄRANORDNUNG*
• *SANITARY ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SANITAIRE*
- (71) Geberit International AG, Schachenstrasse 77, 8645 Jona, CH
(72) KIPFER, Richard, 8706 Meilen, CH
WEISS, Rolf, 8627 Grüningen, CH
ALDER, Martin, 8805 Richterswil, CH
(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
-
- E03C 1/122** → (51) **E03C 1/12**
-
- E03C 1/20** → (51) **E03C 1/12**
-
- (51) **E03D 1/00** (11) **4 499 929 A1***
(52) **E03D 1/00; E03D 5/10; E03B 7/095; E03C 1/055**
- (25) De (26) De
(21) 23709646.6 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2023/055436 03.03.2023
(87) WO 2023/180040 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 202022101571 U
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE SANITÄREINRICHTUNG*
• CONTROL APPARATUS FOR A SANITARY DEVICE
• APPAREIL DE COMMANDE DESTINÉ À UN DISPOSITIF SANITAIRE
(71) Trainvac GmbH, Elbring 10e, 22880 Wedel, DE
(72) SAMSON, Dominik, 22763 Hamburg, DE
AUTZEN, Matthias, 25489 Haselau, DE
ASTVATSATRYAN, Avetik, 22765 Hamburg, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

E03D 1/01 → (51) **E03D 1/012**

- (51) **E03D 1/012** (11) **4 499 930 A1***
E03D 1/01 **E03D 1/34**
E03D 1/30 **E03D 5/02**
E03D 1/14
(52) **E03D 1/01; E03D 1/012;**
E03D 1/0125; E03D 1/142; E03D 1/34;
E03D 5/028
(25) De (26) De
(21) 23709698.7 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/055698 07.03.2023
(87) WO 2023/186462 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 202022101666 U
(54) • *SPÜLKASTEN, INSBESONDERE UNTER-PUTZSPÜLKASTEN, FÜR EIN WC ODER URINAL*
• CISTERN, IN PARTICULAR FLUSH-MOUNT-ED CISTERN, FOR A TOILET OR URINAL
• RÉSERVOIR, EN PARTICULIER RÉSERVOIR ENCASTRÉ, DESTINÉ À DES TOILETTES OU À DES URINOIRS
(71) Viega Technology GmbH & Co. KG, Viega Platz 1, 57439 Attendorn, DE
(72) ROTHSTEIN, Gerhard, 42553 Velbert, DE
DIETERMANN, Patrick, 57368 Lennestadt, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

E03D 1/14 → (51) **E03D 1/012****E03D 1/30** → (51) **E03D 1/012****E03D 1/34** → (51) **E03D 1/012****E03D 5/02** → (51) **E03D 1/012**

- (51) **E03F 5/06** (11) **4 499 931 A1***
(52) **E03F 5/06**
(25) De (26) De
(21) 23716443.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058143 29.03.2023
(87) WO 2023/186983 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 DE 102022107670
(54) • *LEITERROST UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEITERROSTES*

- *LADDER-LIKE GRATING, AND METHOD FOR PRODUCING A LADDER-LIKE GRATING*
• *GRILLAGE DE TYPE ÉCHELLE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN GRILLAGE DE TYPE ÉCHELLE*
(71) ACO Ahlmann SE & Co. KG, Am Ahlmannkai, 24782 Büdelsdorf, DE
(72) SEDMÍK, Jiri, 58001 Havlíčkov Brod, CZ
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

E03F 5/10 (11) **4 499 932 A1***
E01C 13/02 **B01D 39/20**
E02B 11/00 **E03B 3/02**

- (52) **E03F 5/101; B01D 39/2089;**
E03B 3/02; B01D 2239/0421;
B01D 2239/1233
(25) En (26) En
(21) 23712923.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057652 24.03.2023
(87) WO 2023/180535 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 EP 22163988
(54) • *REGENWASSERSPEICHERSYSTEM*
• STORM WATER STORAGE SYSTEM
• SYSTÈME DE STOCKAGE D'EAU PLUVIALE
(71) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
(72) LOS, Daan, 2640 Hedehusene, DK
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

E04B 1/10 → (51) **E04B 1/26****E04B 1/16** (11) **4 499 933 A1***
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B33Y 80/00 **E04B 1/35**

- (52) **B33Y 80/00; B29C 64/118;**
B33Y 10/00; B33Y 70/00;
E04B 1/34846; E04G 21/04;
E04H 1/1205
(25) En (26) En
(21) 23781736.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016697 29.03.2023
(87) WO 2023/192363 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325488 P
(54) • *DREIDIMENSIONALE GEDRUCKTE STRUKTUR UND SYSTEM UND VERFAHREN ZUM DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN VON STRUKTUREN*
• A 3-DIMENSIONAL PRINTED STRUCTURE AND A SYSTEM AND METHOD FOR THE 3-DIMENSIONAL PRINTING OF STRUCTURES
• STRUCTURE IMPRIMÉE EN 3 DIMENSIONS, ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION EN 3 DIMENSIONS DE STRUCTURES
(71) Azure Printed Homes, Inc., 18101 S. Figueroa St., Gardena, CA 90248, US
(72) MAGUIRE, Ross, Culver City, CA 90230, US
EIDELMAN, Gene, Culver City, CA 90230, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

E04B 1/18 → (51) **E04B 2/74**

- (51) **E04B 1/26** (11) **4 499 934 A1***
E04B 1/10
(52) **E04B 1/2604; E04B 1/10;**
E04B 2001/2616; E04B 2001/2652;
E04B 2001/2684

- (25) De (26) De
(21) 23714551.1 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057916 28.03.2023
(87) WO 2023/186855 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 IT 202200006095
29.03.2022 IT 202200006101
(54) • *AUSZIEHBARE VERBINDUNGSVORRICHTUNG ZUM VERBINDEN VON BAUELEMENTEN MIT MINDESTENS EINEM HOLZBAUELEMENT*
• EXTENDABLE CONNECTING DEVICE FOR CONNECTING STRUCTURAL ELEMENTS TO AT LEAST ONE WOODEN STRUCTURAL ELEMENT
• DISPOSITIF DE LIAISON EXTENSIBLE POUR RELIER DES ÉLÉMENTS STRUCTURAUX À AU MOINS UN ÉLÉMENT STRUCTURAL EN BOIS
(71) Rotho Blaas Srl, Via Dell'Adige 2/1, 39040 Cortaccia sulla strada del vino (BZ), IT
(72) CALLEGARI, Ernesto, 39040 Cortaccia sulla strada del vino, IT
SESTIGIANI, Luca, 39040 Cortaccia sulla strada del vino, IT
(74) Ausserer, Anton, Via Isarco 6 / Eisackstrasse 6, 39100 Bolzano/Bozen, IT

- (51) **E04B 1/26** (11) **4 499 935 A1***
(52) **E04B 1/2604; E04B 1/2612;**
E04B 2001/2648; E04B 2001/2652

- (25) En (26) En
(21) 23724092.4 (22) 18.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/019004 18.04.2023
(87) WO 2023/205187 2023/43 26.10.2023
(30) 18.04.2022 US 202263332266 P
(54) • *MESSERPLATTENAUFHÄNGER FÜR EINEN SCHWEREN SITZ*
• HEAVY SEAT KNIFE PLATE HANGER
• DISPOSITIF DE SUSPENSION DE PLAQUE DE COUTEAU POUR SIÈGE LOURD
(71) SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC., 5956 West Las Positas Blvd., Pleasanton, CA 94588, US
(72) MURPHY, Timothy, Pleasanton, CA 94588, US
LEICHTI, Robert, Pleasanton, CA 94588, US
RICHTER, Frank, Pleasanton, CA 94588, US
DAUDET, Larry, Pleasanton, CA 94588, US
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

E04B 1/35 → (51) **E04B 1/16****E04B 1/74** → (51) **F24D 3/16****E04B 1/80** → (51) **B32B 7/02****E04B 1/82** → (51) **A47C 31/00****E04B 1/84** → (51) **A47C 31/00**

- (51) **E04B 2/74** (11) **4 499 936 A1***

- E04B 1/18** **E04B 2/80**
E04C 3/29 **E04C 3/292**
- (52) **E04C 3/29; E04C 3/005; E04C 3/292**
(25) En (26) En
(21) 23775389.2 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050254 22.03.2023
(87) WO 2023/182919 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 SE 2230090
(54) • **BAUSTÜTZE UND RAHMENSTRUKTUR**
• **A BUILDING STUD AND A FRAMEWORK**
STRUCTURE
• **GOUJON DE CONSTRUCTION ET STRUC-**
TURE D'OSSATURE
- (71) Atricon AB, Esbogatan 14, 164 74 Kista, SE
(72) CARLSSON, Stefan, 194 92 Upplands Väsby,
SE
KUMLIN, Mikael, 191 44 Sollentuna, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- E04B 2/80** → (51) **E04B 2/74**
-
- E04C 2/36** → (51) **H01R 13/533**
-
- E04C 3/29** → (51) **E04B 2/74**
-
- E04C 3/292** → (51) **E04B 2/74**
-
- (51) **E04C 5/20** (11) **4 499 937 A1***
(52) **E04C 5/20**
(25) De (26) De
(21) 23715778.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057662 24.03.2023
(87) WO 2023/186739 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 202022101653 U
(54) • **ABSTANDSHALTER**
• **SPACER**
• **ENTRETOISE**
- (71) Nevoga Immo s.r.o., Evropská 505/100,
67181 Znojmo, CZ
(72) MÖSL, Manuel, 5204 Straßwalchen, AT
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **E04D 1/04** (11) **4 499 938 A1***
E04D 1/16 **E04D 1/28**
(52) **E04D 1/04; E04D 1/16; E04D 1/28**
(25) De (26) De
(21) 23715006.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AT 2023/060099 27.03.2023
(87) WO 2023/183955 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 AT 501982022
(54) • **VERKLEIDUNGSELEMENT FÜR EIN GEBÄU-**
DE
• **CLADDING ELEMENT FOR A BUILDING**
• **ÉLÉMENT DE BARDAGE POUR UN BÂTI-**
MENT
- (71) GANSGER, Joseph Armin, Landfraß 9, 9853
Gmünd, AT
PRESLAND, Julien, Pfarrgartenweg 6, 72119

- Ammerbuch, DE
(72) GANSGER, Joseph Armin, 9853 Gmünd, AT
PRESLAND, Julien, 72119 Ammerbuch, DE
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte
OG, Mühlgasse 3, 8700 Leobn, AT
-
- (51) **E04D 1/12** (11) **4 499 939 A1***
E04D 1/14 **E04D 1/20**
E04D 12/00 **E04D 1/34**
(52) **E04D 1/12; E04D 1/14; E04D 1/20;**
E04D 1/34; E04D 12/002;
E04D 2001/3429; E04D 2001/3447;
E04D 2001/3455; E04D 2001/3473
(25) En (26) En
(21) 23718877.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016365 27.03.2023
(87) WO 2023/192150 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202217708191
(54) • **DACHSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **ROOFING SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TOITURE**
- (71) Millennium Slate, LLC, c/o Evergreen Slate
Company, Inc. 2027 County Route 23,
Middle Granville, NY 12849, US
(72) WHITRIDGE, Frederick W., NY 12581, US
PREHODA, Philip C., NY 12849, US
COLLARD, Thomas J., West Pawlet, VT
05775, US
WARD, Charles, West Rupert, VT 05776, US
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square
Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB
-
- E04D 1/14** → (51) **E04D 1/12**
-
- E04D 1/16** → (51) **E04D 1/04**
-
- E04D 1/20** → (51) **E04D 1/12**
-
- E04D 1/28** → (51) **E04D 1/04**
-
- E04D 1/34** → (51) **E04D 1/12**
-
- E04D 12/00** → (51) **E04D 1/12**
-
- (51) **E04D 13/00** (11) **4 499 940 A1***
G06F 18/241 **G06T 3/40**
G06T 7/136 **G06V 10/764**
G06V 20/10 **G06V 20/40**
G06F 16/41 **G06F 16/45**
G06F 16/483 **G06F 16/51**
G06F 16/55 **G06F 16/583**
G06F 18/211
(52) **G06V 10/82; G06V 10/44;**
G06V 10/764; G06V 10/774;
G06V 10/778; G06V 20/52;
G06Q 40/08
(25) En (26) En
(21) 23775659.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016069 23.03.2023
(87) WO 2023/183484 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323212 P
(54) • **COMPUTERSICHTSYSTEME UND VERFAH-**
REN ZUR GEFAHRENDERTEKTION AUS DI-
GITALEN BILDERN UND VIDEOS
• **COMPUTER VISION SYSTEMS AND METH-**
ODS FOR HAZARD DETECTION FROM DIG-
ITAL IMAGES AND VIDEOS

- **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VISION ARTI-**
FICIELLE POUR LA DÉTECTION DE DAN-
GER À PARTIR D'IMAGES ET DE VIDÉOS
NUMÉRIQUES
- (71) Insurance Services Office, Inc., 545
Washington Boulevard, Jersey City, NJ
07310, US
(72) DEARTH, Jared, Lehi, UT 84043, US
FREI, Matthew D., Lehi, UT 84043, US
WARREN, Samuel, Salt Lake City, UT 84103,
US
SHANKAR, Ravi, Fremont, CA 94538, US
MEIMAND, Vahid, Washington, DC 20017,
US
(74) Cross, James Peter Archibald, et al,
Maucher Jenkins Seventh Floor Offices
Artillery House 11-19 Artillery Row, London
SW1P 1RT, GB
-
- (51) **E04D 13/03** (11) **4 499 941 A1***
E04D 13/147
(52) **E04D 13/1475; E04D 13/031**
(25) En (26) En
(21) 23719288.5 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DK 2023/050085 31.03.2023
(87) WO 2023/186248 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 DK PA202270171
(54) • **DACHFENSTER MIT UMLENKSCHIENE**
• **A ROOF WINDOW WITH A DIVERTER RAIL**
• **FENÊTRE DE TOIT POURVUE D'UN RAIL DE**
DÉVIATION
- (71) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970
Hørsholm, DK
(72) GRØNBÆK, Kristian Strand, 2970
Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK
-
- (51) **E04D 13/03** (11) **4 499 942 A1***
E04D 13/147
(52) **E04D 13/1475; E04D 13/031**
(25) En (26) En
(21) 23719634.0 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DK 2023/050089 31.03.2023
(87) WO 2023/186252 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 DK PA202270174
(54) • **UNTERDACHKRAGEN, KIT MIT EINEM UN-**
TERDACHKRAGEN UND DACHFENSTER,
MONTIERTES DACHFENSTER UND VER-
FAHREN ZUR ABDICHTUNG DER VERBIN-
DUNG ZWISCHEN EINEM DACHFENSTER
UND EINER DACHSTRUKTUR
• **AN UNDERROOF COLLAR, A KIT INCLUD-**
ING AN UNDERROOF COLLAR AND A
ROOF WINDOW, A MOUNTED ROOF WIN-
DOW, AND A METHOD FOR SEALING THE
JOINT BETWEEN A ROOF WINDOW AND A
ROOF STRUCTURE
• **COLLIER DE SOUS-TOIT, KIT COMPRE-**
NANT UN COLLIER DE SOUS-TOIT ET UNE
FENÊTRE DE TOIT, FENÊTRE DE TOIT
MONTÉE ET PROCÉDÉ DESTINÉ À RENDRE
ÉTANCHE LE JOINT ENTRE UNE FENÊTRE
DE TOIT ET UNE STRUCTURE DE TOIT
- (71) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970
Hørsholm, DK
(72) GRØNBÆK, Kristian Strand, 2970
Hørsholm, DK

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

E04D 13/03 → (51) **E04D 13/147**

(51) **E04D 13/147** (11) **4 499 943 A1***
E04D 13/03

(52) **E04D 13/1475; E04D 13/03**

(25) En (26) En
(21) 23719287.7 (22) 31.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) DK 2023/050084 31.03.2023

(87) WO 2023/186247 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 DK PA202270175

(54) • **DACHFENSTER UND VERFAHREN ZUR
MONTAGE EINES DACHFENSTERS**
• **A ROOF WINDOW AND A METHOD FOR
MOUNTING A ROOF WINDOW**
• **FENÊTRE DE TOIT ET PROCÉDÉ DE MON-
TAGE D'UNE FENÊTRE DE TOIT**

(71) VKR Holding A/S, Breelevej 18, 2970

Hørsholm, DK

(72) GRØNBÆK, Kristian Strand, 2970

Hørsholm, DK

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

E04D 13/147 → (51) **E04D 13/03**

E04F 10/00 → (51) **E04F 11/18**

(51) **E04F 11/18** (11) **4 499 944 A1***
E04F 10/00 **F16B 2/10**

(52) **E04F 11/1812; E04F 11/1817;**

E04F 11/1853; F16B 2/10;

F16B 5/0635; F16B 11/006

(25) Fr (26) Fr
(21) 23714746.7 (22) 28.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057985 28.03.2023

(87) WO 2023/186882 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 FR 2202852

(54) • **PFOSTEN ZUR BEFESTIGUNG EINER PLAT-
TE UND BALKON NACH POMMES-ART,
SICHTSCHUTZSCHIRM ODER SONNEN-
SCHUTZ MIT SOLCH EINEM PFOSTEN**
• **POST FOR SECURING A PANEL, AND
FRENCH-STYLE BALCONY, PRIVACY
SCREEN OR SUNSHADE COMPRISING
SUCH A POST**
• **MONTANT POUR LA FIXATION D'UN PAN-
NEAU, BALCON A LA FRANCAISE, UN
BRISÉ VUE OU BRISÉ-SOLEIL COMPRE-
NANT UN TEL MONTANT**

(71) SB Ingénierie, 76, Chemin des Poses, 74330
Poisy, FR

(72) ROUIF, Léandre, 74330 Epagny, FR
CHAPPEL, Romain, 74540 Saint Sylvestre, FR
GIACOMETTI, Sylvianne, 74330 Choisy, FR

(74) Cabinet Laurent & Charras, Les Pleiades
24C Park Nord Route de la Bouvarde,
74370 Epagny Metz-Tessy, FR

E04F 11/18 → (51) **E06B 3/54**

(51) **E04F 13/00** (11) **4 499 945 A1***
E04F 13/073 **E04F 13/08**

E04F 13/28 **E04F 13/26**

E04F 13/24

(52) **E04F 13/007; E04F 13/0733;**

E04F 13/0807; E04F 13/0808;
E04F 13/081; E04F 13/0812;
E04F 13/0814; E04F 13/0826;
E04F 13/0828; E04F 13/24;
E04F 13/26; E04F 13/28

(25) Fr (26) Fr
(21) 23713382.2 (22) 24.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057594 24.03.2023

(87) WO 2023/180508 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 FR 2202700

(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINER
PLATTE AN EINER FASSADE**
• **DEVICE FOR FASTENING A PANEL TO A FA-
CADE**
• **DISPOSITIF DE FIXATION D'UN PANNEAU
A UNE FACADE**

(71) SB Ingénierie, 76, Chemin des Poses, 74330
Poisy, FR

(72) ROUIF, Léandre, 74330 Epagny, FR
CHAPPEL, Romain, 74540 Saint Sylvestre, FR
GIACOMETTI, Sylvianne, 74330 Choisy, FR

(74) Cabinet Laurent & Charras, Les Pleiades
24C Park Nord Route de la Bouvarde,
74370 Epagny Metz-Tessy, FR

E04F 13/073 → (51) **E04F 13/00**

(51) **E04F 13/08** (11) **4 499 946 A1***
F24S 25/632 **H02S 20/22**
F24S 20/67 **F24S 25/33**

(52) **E04F 13/083; F24S 20/66;**
F24S 20/67; F24S 25/33; F24S 25/632;
H02S 20/22; F24S 2025/021;
F24S 2025/6007

(25) En (26) En
(21) 23713383.0 (22) 24.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057602 24.03.2023

(87) WO 2023/186721 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 CH 3582022

(54) • **VERKLEIDUNGSSYSTEM**
• **CLADDING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE REVÊTEMENT**

(71) MEGASOL ENERGIE AG, Industriestrasse 3,
4543 Deitingen, CH

(72) GISLER, Markus, 3380 Wangen an der Aare,
CH

(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8
Postfach, 8034 Zürich, CH

E04F 13/08 → (51) **E04F 13/00**

E04F 13/24 → (51) **E04F 13/00**

E04F 13/26 → (51) **E04F 13/00**

E04F 13/28 → (51) **E04F 13/00**

(51) **E04F 15/02** (11) **4 499 947 A1***
E04F 15/024 **E04F 15/10**

(52) **E04F 15/02038; E04F 15/02011;**

E04F 15/02016; E04F 15/02188;

E04F 15/107; E04F 15/02441

(25) En (26) En
(21) 23715156.8 (22) 30.03.2023

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

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058292 30.03.2023

(87) WO 2023/187056 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 NL 2031459

(54) • **PANNEEL, BELAG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES SOLCHEN PANEELS**
• **PANEL, COVERING, AND METHOD FOR
MANUFACTURING SUCH A PANEL**
• **PANNEAU, REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION D'UN TEL PANNEAU**

(71) I4F LICENSING NV, Industriedijk 19, 2300
Turnhout, BE

(72) BOUCKÉ, Eddy Alberic, 2300 Turnhout, BE

(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL

E04F 15/024 → (51) **E04F 15/02**

E04F 15/10 → (51) **E04F 15/02**

E04F 21/24 → (51) **E01C 19/20**

(51) **E04G 1/06** (11) **4 499 948 A1***
E04G 7/30 **E04G 7/32**

E04G 7/34 **E04G 7/22**

(52) **E04G 7/307; E04G 1/06; E04G 7/22;**
E04G 7/32; E04G 7/34

(25) De (26) De

(21) 23711981.3 (22) 14.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/056452 14.03.2023

(87) WO 2023/180121 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 DE 102022107159

(54) • **VERTIKALSTIEL FÜR EIN GERÜST, GERÜST
SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
EINES VERTIKALSTIELS**
• **STANCHION FOR SCAFFOLDING, SCAF-
FOLDING, AND METHOD FOR PRODUC-
ING A STANCHION**
• **MONTANT D'ÉCHAFAUDAGE, ÉCHAFAU-
DAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
MONTANT**

(71) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264
Weißenhorn, DE

(72) STECK, Tobias, 89264 Weißenhorn, DE
RIST, Holger, 89264 Weißenhorn, DE

(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),
Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) **E04G 1/15** (11) **4 499 949 A1***
E04G 5/08 **E04G 7/28**

(52) **E04G 5/08; E04G 1/152; E04G 7/28**

(25) NI (26) En

(21) 23722937.2 (22) 22.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/052815 22.03.2023

(87) WO 2023/187556 2023/40 05.10.2023

(30) 28.03.2022 NL 2031420

(54) • **GERÜSTBODEN UND BODENTEIL**
• **SCAFFOLD FLOOR AND FLOOR PART**
• **PLANCHER D'ÉCHAFAUDAGE ET PARTIE
DE PLANCHER**

(71) Brand Energy Holdings B.V., George
Stephensonweg 15, 3133 KJ Vlaardingen,
NL

(72) VAN DER VLEUTEN, Cas, 3133 KJ

Vlaardingen, NL
KWEENS, Ralph Gerardus Franciscus
Herman, 3133 KJ Vlaardingen, NL
THEUNISSEN, Dennis Andreas Johannes,
3133 KJ Vlaardingen, NL
(74) Jilderda, Anne Ayolt, LIOC Patents &
Trademarks Zwaanstraat 31 L, 5651 CA
Eindhoven, NL

E04G 5/08 → (51) **E04G 1/15**

E04G 7/22 → (51) **E04G 1/06**

E04G 7/28 → (51) **E04G 1/15**

E04G 7/30 → (51) **E04G 1/06**

E04G 7/32 → (51) **E04G 1/06**

E04G 7/34 → (51) **E04G 1/06**

(51) **E04G 15/04** (11) **4 499 950 A1***
B66C 1/66 **E04G 21/14**
E04G 21/18 **B28B 23/00**

(52) **E04G 21/142; B28B 23/005;**
B66C 1/666; E04G 15/04; E04G 21/185

(25) En (26) En
(21) 22724679.0 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/060578 21.04.2022
(87) WO 2023/186332 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EE 202200009 U
(54) • ANORDNUNG EINES AUSSPARUNGSFOR-
MERS UND HUBGURT ZUM BETONIEREN
• AN ASSEMBLY OF A RECESS FORMER AND
A LIFTING STRAP FOR CONCRETING
• ENSEMBLE D'UN DISPOSITIF DE FORMA-
TION D'ÉVIDEMENT ET D'UNE SANGLE DE
LEVAGE PERMETTANT LE BÉTONNAGE
(71) Lifting Loops OÜ, Kanarbiku tn 19, 50304
Tartu, EE
(72) VIKMAA, Meelis, 50304 Tartu, EE
LÕHMUS, Rünno, 50406 Tartu, EE
VIKMAA, Karmen, 50304 Tartu, EE
(74) AAA Patendibüroo OÜ, Tartu mnt 16, 10117
Tallinn, EE

(51) **E04G 17/04** (11) **4 499 951 A1***
(52) **E04G 17/045**

(25) De (26) De
(21) 23715434.9 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057441 23.03.2023
(87) WO 2023/186685 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022107429
(54) • SPANNSCHLOSS ZUM VERSPANNEN VON
RAHMENSCHALUNGSELEMENTEN
• TURNBUCKLE FOR TENSIONING FRAME
FORMWORK ELEMENTS
• TENDEUR DE MISE SOUS TENSION D'ÉLÉ-
MENTS DE COFFRAGE DE CADRE
(71) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264
Weißenhorn, DE
(72) HAEBERLE, Wilfried, 89264 Weissenhorn,
DE
(74) Lorenz & Kollegen, Lorenz & Kollegen
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Alte Ulmer Straße 2, 89522
Heidenheim, DE

E04G 21/14 → (51) **E04G 15/04**

E04G 21/18 → (51) **E04G 15/04**

E04H 4/00 → (51) **E04H 7/02**

E04H 4/14 → (51) **E04H 7/02**

(51) **E04H 4/16** (11) **4 499 952 A1***
(52) **E04H 4/1654**

(25) En (26) En
(21) 23717251.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052949 24.03.2023
(87) WO 2023/187590 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324989 P
(54) • FÜHRUNGSSYSTEME FÜR AUTOMATI-
SCHEN SCHWIMMBECKENREINIGER
• GUIDING SYSTEMS FOR AUTOMATIC
SWIMMING POOL CLEANER
• SYSTÈMES DE GUIDAGE POUR NET-
TOYEUR DE PISCINE AUTOMATIQUE
(71) Zodiac Pool Care Europe, ZA de la Balme,
31450 Belberaud, FR
(72) LANCRY, Arnaud, 31450 Belberaud, FR
FAVIÉ, Louis, 31450 Belberaud, FR
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **E04H 4/16** (11) **4 499 953 A1***
(52) **E04H 4/1654**

(25) En (26) En
(21) 23717253.1 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052953 24.03.2023
(87) WO 2023/187592 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325018 P
(54) • AUTOMATISCHE SCHWIMMBECKENREINI-
GUNGSSYSTEME MIT VERBESSERTER VI-
SUELLER KOMMUNIKATION
• AUTOMATIC SWIMMING POOL CLEANER
SYSTEMS WITH IMPROVED VISUAL COM-
MUNICATION
• SYSTÈMES DE NETTOYAGE AUTOMA-
TIQUE DE PISCINE À COMMUNICATION
VISUELLE AMÉLIORÉE
(71) Zodiac Pool Care Europe, ZA de la Balme,
31450 Belberaud, FR
(72) FAVIÉ, Louis, 31450 Belberaud, FR
LANCRY, Arnaud, 31450 Belberaud, FR
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **E04H 4/16** (11) **4 499 954 A1***
B60L 53/10

(52) **E04H 4/1654; B60L 53/16;**
B60L 2200/32

(25) En (26) En
(21) 23717254.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052957 24.03.2023
(87) WO 2023/187594 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324973 P

(54) • AUTOMATISCHES LADESYSYSTEM FÜR
SCHWIMMBECKENREINIGER MIT KORRO-
SIONSMINDERUNG
• AUTOMATIC SWIMMING POOL CLEANER
CHARGING SYSTEMS WITH CORROSION
MITIGATION
• SYSTÈMES DE CHARGE DE NETTOYEUR DE
PISCINE AUTOMATIQUE AVEC ATTÉNUA-
TION DE LA CORROSION
(71) Zodiac Pool Care Europe, ZA de la Balme,
31450 Belberaud, FR
(72) LANCRY, Arnaud, 31450 Belberaud, FR
FAVIÉ, Louis, 31450 Belberaud, FR
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **E04H 4/16** (11) **4 499 955 A1***
B60L 53/14

(52) **E04H 4/1654; B60L 53/16;**
B60L 2200/32; B60L 2200/40;
B60L 2260/32

(25) En (26) En
(21) 23717255.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052960 24.03.2023
(87) WO 2023/187596 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325008 P
(54) • LADESYSYSTEM FÜR AUTOMATISCHE
SCHWIMMBECKENREINIGER MIT EINEM
KONTAKTSCHUTZSYSTEM
• CHARGING SYSTEM FOR AUTOMATIC
SWIMMING POOL CLEANERS WITH A
CONTACT PROTECTION SYSTEM
• SYSTÈME DE CHARGE POUR DISPOSITIFS
DE NETTOYAGE AUTOMATIQUE DE PIS-
CINE AVEC SYSTÈME DE PROTECTION DE
CONTACT
(71) Zodiac Pool Care Europe, ZA de la Balme,
31450 Belberaud, FR
(72) FAVIÉ, Louis, 31450 Belberaud, FR
LANCRY, Arnaud, 31450 Belberaud, FR
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **E04H 7/02** (11) **4 499 956 A1***
E04H 4/00 **E04H 4/14**
F24H 7/00 **F24S 60/30**

(52) **F24H 1/54; E04H 4/129;**
F24D 2200/08; F24D 2200/115;
F24D 2200/14; F24T 10/10;
Y02B 10/20; Y02E 10/10

(25) En (26) En
(21) 23773413.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CA 2023/050395 24.03.2023
(87) WO 2023/178444 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323204 P
28.03.2022 US 202263324285 P
(54) • WÄRMESAMMELNDE INFRASTRUKTUR
MIT EINEM GROSSEN RESERVOIR UND
VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON
• HEAT ACCUMULATING INFRASTRUCTURE
HAVING A LARGE RESERVOIR AND
METHOD OF OPERATING SAME
• INFRASTRUCTURE D'ACCUMULATION DE
CHALEUR PRÉSENTANT UN GRAND RÉ-
SERVOIR ET SON PROCÉDÉ DE FONC-
TIONNEMENT
(71) Fiducie des Braves 2021, 1080 avenue des
Braves, Québec, QC G1S 3C8, CA

- (72) MASSICOTTE, Louis, Québec, Québec G1S 3C8, CA
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

E04H 12/08 → (51) **E02B 17/00**

E04H 12/34 → (51) **E02B 17/00**

- (51) **E05B 75/00** (11) **4 499 957 A2***
(52) **E05B 75/00; E05B 15/1635**
(25) En (26) En
(21) 23774124.4 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052876 23.03.2023
(87) WO 2023/180985 2023/39 28.09.2023
(88) 09.11.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323099 P
(54) • **RÜCKHALTEVORRICHTUNG**
• **RESTRAINT DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENTRAVE**
(71) High Security Cuffs LLC, 3 S Circle Dr, Great Neck, NY 11021, US
(72) HOROVITZ, Moshe, Woodland Hills, California, 91364, US
KRAVEL, Jacob, Great Neck, New York, 11021, US
SHECHTER, Mordechai, Bethesda, Maryland 20817, US
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

- (51) **E05B 77/38** (11) **4 499 958 A1***
E05B 85/26
(52) **E05B 77/38; E05B 85/26**
(25) De (26) De
(21) 23709313.3 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100130 17.02.2023
(87) WO 2023/186202 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022107499
(54) • **KRAFTFAHRZEUG-SCHLIEßVORRICHTUNG**
• **MOTOR VEHICLE LOCK DEVICE**
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE**
(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) ZEJDA, Jan, 53701 Chrudim, CZ
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

- (51) **E05B 81/14** (11) **4 499 959 A1***
E05B 81/20 **E05B 81/36**
E05B 81/72
(52) **E05B 81/20; E05B 81/14; E05B 81/36; E05B 81/72**
(25) De (26) De
(21) 23710205.8 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100148 24.02.2023
(87) WO 2023/186205 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 DE 102022107656

- (54) • **KRAFTFAHRZEUG-SCHLOSS, INSBESONDERE KRAFTFAHRZEUG-TÜRSCHLOSS**
• **MOTOR VEHICLE LOCK, IN PARTICULAR MOTOR VEHICLE DOOR LOCK**
• **VERROU DE VÉHICULE AUTOMOBILE, EN PARTICULIER VERROU DE PORTIÈRE DE VÉHICULE AUTOMOBILE**
(71) Kiekert AG, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) ZEJDA, Jan, 53701 Chrudim, CZ
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

E05B 81/20 → (51) **E05B 81/14**

E05B 81/36 → (51) **E05B 81/14**

E05B 81/54 → (51) **H05K 5/00**

E05B 81/72 → (51) **E05B 81/14**

E05B 85/26 → (51) **E05B 77/38**

- (51) **E05C 17/60** (11) **4 499 960 A1***
(52) **E05D 13/04; E05C 17/60;**
E05Y 2201/234; E05Y 2201/484;
E05Y 2201/624; E05Y 2201/688;
E05Y 2800/21; E05Y 2900/531
(25) Fr (26) Fr
(21) 23712043.1 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057442 23.03.2023
(87) WO 2023/186686 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 FR 2202968
(54) • **STOPPVORRICHTUNG FÜR EINE SCHIEBETÜR**
• **STOP DEVICE FOR A SLIDING DOOR**
• **DISPOSITIF D'ARRÊT POUR PORTE COULISSANTE**
(71) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) GAILLARD, Philippe, 78150 Le Chesnay-Rocquencourt, FR
RAPIOR, Bérénice, 78640 Villiers-Saint-Frédéric, FR

E05D 5/02 → (51) **E06B 3/02**

E05D 7/081 → (51) **E06B 3/02**

E05D 13/00 → (51) **B66B 13/08**

E05D 15/40 → (51) **E05F 1/10**

- (51) **E05F 1/10** (11) **4 499 961 A1***
E05F 5/02 **E05D 15/40**
(52) **E05F 1/1058; E05D 15/401;**
E05F 5/027; E05Y 2201/10;
E05Y 2201/25; E05Y 2201/256;
E05Y 2201/264; E05Y 2201/499;
E05Y 2201/682; E05Y 2201/696;
E05Y 2201/708; E05Y 2600/20;
E05Y 2800/24; E05Y 2800/268;
E05Y 2800/31; E05Y 2900/20
(25) En (26) En
(21) 23713670.0 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057796 27.03.2023

- (87) WO 2023/232308 2023/49 07.12.2023
(30) 01.06.2022 IT 202200011651
(54) • **HUBTÜRBEWEGUNGSVORRICHTUNG**
• **LIFT-UP DOOR MOVEMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT DE PORTE RABATTABLE**
(71) Emuca S.A., Poligono El Oliveral C/H.4 Apdo. De Correos 176, 46190 Riba - Roja De Turia (Valencia), ES
(72) GIOVANNETTI, Antonio, 20054 Segrate (MI), IT
(74) Petruzzello, Aldo, et al, Pat Mark Srl Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

(51) **E05F 1/10** (11) **4 499 962 A1***
E05F 3/10 **E05F 3/12**

- (52) **E05F 1/1041; E05F 3/108; E05F 3/12;**
E05Y 2201/256; E05Y 2600/41;
E05Y 2900/132
(25) En (26) En
(21) 23715810.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057935 28.03.2023
(87) WO 2023/186865 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204713
(54) • **TÜRSCHLIEßER**
• **DOOR CLOSER**
• **FERME-PORTE**
(71) Galeid Ltd., Unit 4, Astra Business Centre Roman Way, Preston PR2 5AP, GB
(72) GALLAGHER, Philip, Preston PR2 5AP, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

E05F 3/10 → (51) **E05F 1/10**

E05F 3/12 → (51) **E05F 1/10**

E05F 5/02 → (51) **E05F 1/10**

E05F 15/73 → (51) **G06V 40/10**

- (51) **E06B 1/00** (11) **4 499 963 A1***
E06B 1/02 **E06B 1/68**
E06B 1/60 **E06B 1/04**
E06B 1/34
(52) **E06B 1/003; E06B 1/02; E06B 1/045;**
E06B 1/6015; E06B 1/68; E06B 1/342
(25) En (26) En
(21) 23716215.1 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058009 28.03.2023
(87) WO 2023/186899 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 GB 202204480
29.03.2022 GB 202204481
29.03.2022 GB 202204483
23.03.2023 GB 202304251
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINBAU EINES VERSCHLUSSES IN EIN GE-BÄUDE**
• **APPARATUS AND METHOD FOR INSTALLING A CLOSURE IN A BUILDING**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UNE FERMETURE DANS UN BÂTIMENT**
(71) SANO DEVELOPMENT LIMITED, Camellia House 76 Water Lane, Wilmslow, Cheshire SK9 5BB, GB
(72) JONES, David Lee, Cheshire SK9 5BB, GB
SHENTON, Edward Ross, Cheshire SK9 5BB, GB

ORR, Robert, Cheshire SK9 5BB, GB
(74) Orr, Robert, Sano Development Limited c/o Impetus IP Ltd Office One Ridgcombe Barn, Lifton, Devon PL16 0HD, GB

(51) **E06B 1/00** (11) **4 499 964 A1***
E06B 1/02 **E06B 1/68**
E06B 1/60 **E06B 1/04**
E06B 1/34

(52) **E06B 1/003; E06B 1/02; E06B 1/045;**
E06B 1/6015; E06B 1/68; E06B 1/342

(25) En (26) En
(21) 23716217.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058011 28.03.2023
(87) WO 2023/186901 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 GB 202204480
29.03.2022 GB 202204481
29.03.2022 GB 202204483
23.03.2023 GB 202304251

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
EINBAU EINES VERSCHLUSSES IN EIN GE-
BÄUDE
• **APPARATUS AND METHOD FOR IN-**
STALLING A CLOSURE IN A BUILDING
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR INSTALLER**
UNE FERMETURE DANS UN BÂTIMENT

(71) SANO DEVELOPMENT LIMITED, Camellia House 76 Water Lane, Wilmslow, Cheshire SK9 5BB, GB

(72) JONES, David Lee, Cheshire SK9 5BB, GB
SHENTON, Edward Ross, Cheshire SK9 5BB, GB

ORR, Robert, Cheshire SK9 5BB, GB
(74) Orr, Robert, Sano Development Limited c/o Impetus IP Ltd Office One Ridgcombe Barn, Lifton, Devon PL16 0HD, GB

E06B 1/02 → (51) **E06B 1/00**

E06B 1/04 → (51) **E06B 1/00**

E06B 1/34 → (51) **E06B 1/00**

E06B 1/60 → (51) **E06B 1/00**

E06B 1/68 → (51) **E06B 1/00**

(51) **E06B 3/02** (11) **4 499 965 A1***
E05D 5/02 **E05D 7/081**

(52) **E06B 3/025; E05D 5/0246;**
E05Y 2900/134; E06B 2003/7046

(25) De (26) De
(21) 23711424.4 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/056305 13.03.2023
(87) WO 2023/186504 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22164999
(54) • **BRANDSCHUTZVERGLASUNG FÜR TÜREN**
• **FIREPROOF GLAZING FOR DOORS**
• **VITRAGE COUPE-FEU POUR PORTES**

(71) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR

(72) NYSTEN, Daniel, 52134 Herzogenrath, DE
HONARAMOOZ, Ayat, 52134 Herzogenrath, DE

DE HERDT, Sara, 52134 Herzogenrath, DE
KORUS, Jerome, 52134 Herzogenrath, DE
(74) SGR Germany-Patents, Saint-Gobain

Sekurit Deutschland GmbH Glasstraße 1,
52134 Herzogenrath, DE

(51) **E06B 3/02** (11) **4 499 966 A1***
E05D 5/02 **E05D 7/081**
E06B 3/54

(52) **E06B 3/5436; E05D 5/0246;**
E05D 7/081; E06B 3/025;
E05Y 2800/205; E05Y 2800/416;
E05Y 2800/672; E05Y 2900/134;
E06B 2003/7046

(25) De (26) De
(21) 23711425.1 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/056310 13.03.2023
(87) WO 2023/186506 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22165004
(54) • **BRANDSCHUTZVERGLASUNG FÜR TÜREN**
• **FIREPROOF GLAZING FOR DOORS**
• **VITRAGE COUPE-FEU POUR PORTES**

(71) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR

(72) NYSTEN, Daniel, 52134 Herzogenrath, DE
HONARAMOOZ, Ayat, 52134 Herzogenrath, DE

DE HERDT, Sara, 52134 Herzogenrath, DE
KORUS, Jerome, 52134 Herzogenrath, DE
(74) SGR Germany-Patents, Saint-Gobain Sekurit Deutschland GmbH Glasstraße 1, 52134 Herzogenrath, DE

(51) **E06B 3/54** (11) **4 499 967 A1***
E04F 11/18 **E06B 5/12**

(52) **E06B 5/12; E06B 3/5454;**
E04F 11/1853

(25) De (26) De
(21) 23715869.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058422 30.03.2023
(87) WO 2023/187134 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166206
(54) • **SCHEIBENANORDNUNG MIT EXPLOSIONSHEMMENDER SICHERHEITSSCHEIBE**
• **WINDOW PANE ASSEMBLY WITH EXPLOSION-PROOF SAFETY PANE**
• **ENSEMBLE VITRE DE FENÊTRE À VITRE DE SÉCURITÉ ANTIDÉFLAGRANTE**

(71) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR

(72) HERMENS, Ulrich, 52134 Herzogenrath, DE
NEANDER, Marcus, 52134 Herzogenrath, DE

(74) Gebauer, Dieter Edmund, Splanemann Patentanwälte mbB Rumfordstraße 7, 80469 München, DE

E06B 3/54 → (51) **E06B 3/02**

E06B 3/66 → (51) **C03C 17/22**

E06B 5/00 → (51) **G07C 9/10**

E06B 5/12 → (51) **E06B 3/54**

(51) **E06B 9/17** (11) **4 499 968 A1***
E06B 9/72 **E06B 9/42**
H01R 4/52

(52) **E06B 9/17007; E06B 9/42;**
E06B 9/72; E06B 2009/2476;
H01R 4/4809; H01R 4/52

(25) NI (26) En
(21) 23710934.3 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/052127 07.03.2023
(87) WO 2023/187503 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 BE 202205224
(54) • **BILDschirmVORRICHTUNG**
• **SCREEN DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉCRAN**

(71) Renson NV, Maalbeekstraat 10, 8790 Waregem, BE

(72) MAERTENS, Jonas Willem, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
SOLOMANIUCK, Maxim Gustave, 9750 Ouwegem, BE

(74) Hostens, Veerle, et al, KOB NV Patents President Kennedypark 31 C, 8500 Kortrijk, BE

(51) **E06B 9/266** (11) **4 499 969 A1***
E06B 9/327

(52) **E06B 9/266; E06B 9/327**

(25) En (26) En
(21) 23719850.2 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/050731 22.03.2023
(87) WO 2023/187332 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204696
(54) • **ECKWINKEL FÜR EINEN FENSTERROLLO-**
RAHMEN
• **CORNER BRACKET FOR A WINDOW BLIND**
FRAME
• **SUPPORT D'ANGLE POUR CADRE DE**
STORE DE FENÊTRE

(71) Louver-Lite Limited, Ashton Road, Hyde, Cheshire SK14 4BG, GB

(72) GREENING, Andrew, Hyde Cheshire SK14 4BG, GB

(74) Bridle Intellectual Property, 6F Thomas Way Lakesview International Business Park, Canterbury, Kent CT3 4JZ, GB

(51) **E06B 9/322** (11) **4 499 970 A1***
E06B 9/326

(52) **E06B 9/322; E06B 9/326;**
E06B 2009/3222

(25) En (26) En
(21) 23716960.2 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/015558 17.03.2023
(87) WO 2023/192045 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325896 P
(54) • **FENSTERBLLENDE UND BETÄTIGUNGSSY-**
STEM DAFÜR
• **WINDOW SHADE AND ACTUATING SYS-**
TEM THEREOF
• **STORE DE FENÊTRE ET SYSTÈME D'AC-**
TIONNEMENT DE CELUI-CI

(71) Teh Yor Co., Ltd., 1 & 36, Lane 338, Sidong Road Sansia District, New Taipei City 23743, TW

- (72) HUANG, Chung-Chen, New Taipei City, 23743, TW
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- E06B 9/326** → (51) **E06B 9/322**
-
- E06B 9/327** → (51) **E06B 9/266**
-
- E06B 9/42** → (51) **E06B 9/17**
-
- E06B 9/72** → (51) **E06B 9/17**
-
- (51) **E21B 7/04** (11) **4 499 971 A1***
(52) **E21B 7/046**
(25) En (26) En
(21) 22783644.2 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/043716 15.09.2022
(87) WO 2023/191847 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324408 P
(30) 15.04.2022 US 20226331318 P
(54) • **HORIZONTALRICHTBOHRMASCHINE MIT FREILAUFMODUS**
• **HORIZONTAL DIRECTIONAL DRILL WITH FREEWHEEL MODE**
• **TRÉPAN DIRECTIONNEL HORIZONTAL À MODE ROUE LIBRE**
(71) Vermeer Manufacturing Company, 1210 Vermeer Road East, Pella, IA 50219, US
(72) REWERTS, Jacob, Altoona, IA 50009, US
BUCKLEY, Zach, Ankeny, IA 50023, US
FRANZ, Robert, D., Independence, IA 50644, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- E21B 7/06** → (51) **E21B 17/04**
-
- (51) **E21B 7/14** (11) **4 499 972 A1***
F23C 1/00 **F23D 1/00**
(52) **E21B 7/14; F23D 11/24; F23D 91/02; F23D 2207/00**
(25) En (26) En
(21) 23720407.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016298 24.03.2023
(87) WO 2023/183614 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263269846 P
(30) 16.12.2022 US 202263387910 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BITLOSEN BOHREN**
• **METHODS AND APPARATUS FOR BITLESS DRILLING**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE FORAGE SANS TRÉPAN**
(71) Helmerich & Payne Technologies, LLC, 222 N. Detroit Ave., Tulsa, OK 74120, US
(72) JAMIESON, Angus Lamberton, Tulsa, Oklahoma 74119, US
BENSON, Todd W., Tulsa, Oklahoma 74119, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- (51) **E21B 17/04** (11) **4 499 973 A1***
E21B 41/00 **E21B 7/06**
E21B 43/12 **E21B 47/06**

- (52) **E21B 34/14**
(25) En (26) En
(21) 23781772.1 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016801 30.03.2023
(87) WO 2023/192420 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217657514
(54) • **METHODOLOGIE UND SYSTEM MIT UNIVERSELLEM BOHRLOCHAKTUATOR**
• **METHODOLOGY AND SYSTEM HAVING DOWNHOLE UNIVERSAL ACTUATOR**
• **MÉTHODOLOGIE ET SYSTÈME AYANT UN ACTIONNEUR UNIVERSEL DE FOND DE TROU**
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) HOFACKER, Mark, Sugar Land, Texas 77478, US
SEGURA DOMINGUEZ, Jordi Juan, 4056 Tananger, NO
MCCABE, Jeffrey Conner, Sugar Land, Texas 77478, US
URDANETA, Carlos, Sugar Land, Texas 77478, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL
-
- (51) **E21B 17/042** (11) **4 499 974 A1***
(52) **E21B 17/042**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23711106.7 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057318 22.03.2023
(87) WO 2023/180375 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 FR 2202699
(54) • **ROHRFÖRMIGE SCHRAUBVERBINDUNG**
• **TUBULAR THREADED JOINT**
• **JOINT FILETÉ TUBULAIRE**
(71) Vallourec Oil and Gas France, 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) MARTIN, Pierre, 92190 Meudon, FR
DALY, Daly, 92190 Meudon, FR
(74) Mbacke, Mactar, Vallourec Tubes DPI 12 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
-
- E21B 23/00** → (51) **E21B 41/00**
-
- (51) **E21B 29/00** (11) **4 499 975 A1***
E21B 31/16 **E21B 31/18**
E21B 43/12 **F16H 57/02**
(52) **E21B 37/00; E21B 27/00; E21B 29/00; F16H 1/46**
(25) En (26) En
(21) 23775726.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016239 24.03.2023
(87) WO 2023/183577 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263269929 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM GLEICHZEITIGEN DRAHTSCHLEIFEN UND DEBRIS-SAMMLUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR SIMULTANEOUS WIRELINE MILLING AND DEBRIS COLLECTION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FRAISAGE AU CÂBLE ET DE COLLECTE DE DÉBRIS SIMULTANÉS**
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) SHEIRETOV, Todor, Sugar Land, Texas 77478, US
WIESENBOERN, Robert Kyle, Sugar Land, Texas 77478, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL
-
- E21B 31/16** → (51) **E21B 29/00**
-
- E21B 31/18** → (51) **E21B 29/00**
-
- E21B 33/03** → (51) **C09K 8/508**
-
- E21B 33/127** → (51) **E21B 34/06**
-
- (51) **E21B 34/06** (11) **4 499 976 A1***
E21B 33/127 **E21B 47/06**
E21B 43/12
(52) **E21B 34/066; E21B 23/06; E21B 33/127**
(25) En (26) En
(21) 23781844.8 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/017018 31.03.2023
(87) WO 2023/192550 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217657523
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ELEKTRONISCHEN STEUERUNG EINES BOHRLOCH-VENTILSYSTEMS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ELECTRONICALLY CONTROLLING DOWNHOLE VALVE SYSTEM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE D'UN SYSTÈME DE VANNE DE FOND DE TROU**
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) HOFACKER, Mark, Sugar Land, Texas 77478, US
SEGURA DOMINGUEZ, Jordi Juan, 4056 Tananger, NO
MCCABE, Jeffrey Conner, Sugar Land, Texas 77478, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

Haag, NL
E21B 34/06 → (51) **E21B 34/14**

(51) **E21B 34/14** (11) **4 499 977 A1***
E21B 34/06 **E21B 41/00**
E21B 43/12 **E21B 47/06**

(52) **E21B 34/06; F16K 37/0033;**
F16K 37/0041; F16K 37/005

(25) En (26) En
(21) 23781847.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/017022 31.03.2023
(87) WO 2023/192554 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217657499
(54) • **METHODOLOGIE UND SYSTEM ZUR ELEK-
TRONISCHEN STEUERUNG UND ERFAS-
SUNG EINES BOHRLOCHVENTILS**
• **METHODOLOGY AND SYSTEM FOR ELEC-
TRONIC CONTROL AND ACQUISITION OF
DOWNHOLE VALVE**
• **MÉTHODOLOGIE ET SYSTÈME DE COM-
MANDE ET D'ACQUISITION ÉLECTRO-
NIQUE DE VANNE DE FOND DE TROU**

(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR

(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat
83-89, 2514 JG The Hague, NL

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

(72) URDANETA, Carlos, Sugar Land, Texas
77478, US
HOFACKER, Mark, Sugar Land, Texas
77478, US
SEGURA DOMINGUEZ, Jordi Juan, 4056
Tananger, NO

(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

(51) **E21B 41/00** (11) **4 499 978 A1***
E21B 47/12 **G06N 20/00**
E21B 23/00
E21B 47/12

(25) En (26) En
(21) 23781618.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016378 27.03.2023
(87) WO 2023/192157 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202217656708
(54) • **BOHRLOCHVORRICHTUNGSKOMMUNI-
KATION UNTER VERWENDUNG GEMESSE-
NER ELEKTRISCHER EIGENSCHAFTEN DER
GELIEFERTEN LEISTUNG**
• **DOWNHOLE DEVICE COMMUNICATION
USING MEASURED ELECTRICAL PROPER-
TY OF SUPPLIED POWER**
• **COMMUNICATION DE DISPOSITIF DE
FOND DE TROU À L'AIDE D'UNE PROPRIÉ-
TÉ ÉLECTRIQUE MESURÉE D'ÉNERGIE
FOURNIE**

(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR

(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat
83-89, 2514 JG The Hague, NL

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

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

(72) BAKLANOV, Nikolay, Sugar Land, Texas
77478, US
YANG, Xuedong, Sugar Land, Texas 77478,
US
KLYUZHEV, Maxim, Sugar Land, Texas
77478, US
DURAND, Benjamin Jean Yvon, Sugar Land,
Texas 77478, US

(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

E21B 41/00 → (51) **E21B 17/04**

E21B 41/00 → (51) **E21B 34/14**

E21B 41/00 → (51) **F17C 3/02**

E21B 43/01 → (51) **F04D 29/66**

E21B 43/12 → (51) **E21B 17/04**

E21B 43/12 → (51) **E21B 29/00**

E21B 43/12 → (51) **E21B 34/06**

E21B 43/12 → (51) **E21B 34/14**

E21B 43/16 → (51) **E21B 49/08**

E21B 43/26 → (51) **F03G 4/02**

E21B 47/00 → (51) **E21B 49/00**

E21B 47/06 → (51) **E21B 17/04**

E21B 47/06 → (51) **E21B 34/06**

E21B 47/06 → (51) **E21B 34/14**

E21B 47/11 → (51) **E21B 49/08**

E21B 47/12 → (51) **E21B 41/00**

E21B 47/13 → (51) **E21B 49/00**

(51) **E21B 49/00** (11) **4 499 979 A1***
(52) **E21B 49/00; G01V 1/302;**
G01V 1/306; G01V 20/00;
E21B 2200/20; G01V 2210/6244;
G01V 2210/64; G01V 2210/66

(25) En (26) En
(21) 22933917.1 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/083254 28.03.2022
(87) WO 2023/184058 2023/40 05.10.2023
(54) • **PROZESSBASIERTER DIAGNOSTISCHE MO-
DELLIERUNG ZUR QUALITÄTSPREDICTION
EINES KLASTISCHEN RESERVOIRS**
• **PROCESS-BASED DIAGNETIC MODELING
FOR CLASTIC RESERVOIR QUALITY PRE-
DICTION**
• **MODÉLISATION DIAGNÉTIQUE À BASE
DE PROCESSUS POUR PRÉDICTION DE
QUALITÉ DE RÉSERVOIR CLASTIQUE**

(71) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000,
Dhahran, 31311, SA

(72) WEI, Wei, Beijing 100102, CN
LU, Peng, Dhahran 31311, SA
WANG, Xiaoxi, Beijing 100102, CN

(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR

(51) **E21B 49/00** (11) **4 499 980 A1***
C01B 3/24 **C01B 23/00**
C01B 32/50 **E21B 47/00**
G01V 1/50

(52) **G01V 1/306; G01V 1/50; C01B 23/00;**
C01B 32/50; C01B 2210/0031;
G01V 2210/6222; G01V 2210/6244;
G01V 2210/6246

(25) En (26) En
(21) 23781704.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016610 28.03.2023
(87) WO 2023/192309 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325094 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENT-
DECKUNG UND RÜCKGEWINNUNG VON
UNTERIRDISCHEN FLÜSSIGKEITEN UND
VERIFIZIERUNG VON UNTERIRDISCHEN
SPEICHERFLÜSSIGKEITEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DISCOVER-
ING AND RECOVERING SUBSURFACE FLU-
IDS AND VERIFICATION OF SUBSURFACE
STORAGE FLUIDS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉCOU-
VERTE ET DE RÉCUPÉRATION DE FLUIDES
SOUTERRAINS ET DE VÉRIFICATION DE
FLUIDES DE STOCKAGE SOUTERRAINS**

(71) Koloma, Inc., 7251 Sawmill Road, Suite 100,
Dublin, Ohio 43016, US

(72) HARRINGTON, Jacob, Dublin, Ohio 43016,
US
DARRAH, Thomas, Dublin, Ohio 43016, US
EYMOLD, William, Dublin, Ohio 43016, US

(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße
12, 80333 München, DE

(51) **E21B 49/00** (11) **4 499 981 A1***
E21B 47/13

(52) **G01V 1/46; G06F 16/2358**

(25) En (26) En
(21) 23781737.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016698 29.03.2023
(87) WO 2023/192364 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326164 P
(54) • **DATENÄNDERUNGSJOURNALSYSTEM MIT
MEHREREN QUELLEN**
• **MULTIPLE SOURCE DATA CHANGE JOUR-
NAL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE JOURNAL DE CHANGEMENT
DE DONNÉES À SOURCES MULTIPLES**

(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR

(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers
Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL

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

(72) PAROHA, Abhay Dutt, Houston, Texas
77077, US

(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

(51) **E21B 49/08** (11) **4 499 982 A1***
E21B 43/16 **E21B 47/11**

(52) **E21B 41/02; E21B 37/06; E21B 49/08**

- (25) En (26) En
(21) 23775704.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016187 24.03.2023
(87) WO 2023/183546 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263269883 P
(54) • *ECHTZEITANALYSE VON PRODUKTIONS-
CHEMIKALIEN BEI BOHRPLÄTZEN*
• *REAL-TIME ANALYSIS OF PRODUCTION
CHEMICALS AT WELLSITES*
• *ANALYSE EN TEMPS RÉEL DE PRODUITS
CHIMIQUES DE PRODUCTION AU NIVEAU
DE SITES DE FORAGE*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat
83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(72) MAHAVADI, Sharath Chandra, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
FENG, Ling, Cambridge, Massachusetts
02139, US
BARDUK, Olga, 4056 Tananger, NO
EJVJENTH, Rune, 5862 Sandsli, NO
(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL
-
- (51) **E21D 9/00** (11) **4 499 983 A1***
H05K 5/02
(52) **H05K 5/0217; E21D 9/003**
(25) En (26) En
(21) 22715794.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050317 30.03.2022
(87) WO 2023/191672 2023/40 05.10.2023
(54) • *ABDECKUNGSSYSTEM, BETRIEBSSYSTEM
FÜR ELEKTRONISCHE AUSTRÜSTUNG UND
BERGBAUMASCHINE*
• *A COVER SYSTEM, AN ELECTRONICS
EQUIPMENT OPERATING SYSTEM AND A
MINING MACHINE*
• *SYSTÈME DE COUVERCLE, SYSTÈME D'EX-
PLOITATION D'ÉQUIPEMENT ÉLECTRO-
NIQUE ET MACHINE D'EXPLOITATION MI-
NIÈRE*
(71) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91
Örebro, SE
(72) SMAJIC, Adem, 701 91 Örebro, SE
(74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91
Örebro, SE
-
- (51) **F01C 19/00** (11) **4 499 984 A1***
F04C 18/02 F04C 27/00
(52) **F04C 18/0215; F01C 19/005;**
F04C 18/0253; F04C 27/005;
F04C 2240/50
(25) En (26) En
(21) 23717211.9 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050825 30.03.2023
(87) WO 2023/187378 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 GB 202204518
(54) • *SPIRALPUMPE*
• *SCROLL PUMP*
• *POMPE À SPIRALE*
(71) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess
Hill, Sussex RH15 9TW, GB
(72) SCHOFIELD, Nigel Paul, Burgess Hill Sussex
RH15 9TW, GB
(74) Booth, Andrew Steven, Edwards Limited
Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex
RH15 9TW, GB
-
- (51) **F01D 1/36** (11) **4 499 987 A1***
F01D 5/04
-
- (86) GB 2023/050823 30.03.2023
(87) WO 2023/187376 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 GB 202204514
(54) • *SPIRALPUMPE*
• *SCROLL PUMP*
• *POMPE À SPIRALE*
(71) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess
Hill, Sussex RH15 9TW, GB
(72) SCHOFIELD, Nigel Paul, Burgess Hill Sussex
RH15 9TW, GB
(74) Booth, Andrew Steven, Edwards Limited
Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex
RH15 9TW, GB
-
- (51) **F01C 19/00** (11) **4 499 985 A1***
F04C 18/02 F04C 27/00
F04C 29/00
(52) **F04C 18/0215; F01C 19/005;**
F04C 18/0253; F04C 27/005;
F04C 29/0021; F04C 2240/50
(25) En (26) En
(21) 23717611.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050824 30.03.2023
(87) WO 2023/187377 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 GB 202204515
(54) • *SPIRALPUMPE*
• *SCROLL PUMP*
• *POMPE À SPIRALE*
(71) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess
Hill, Sussex RH15 9TW, GB
(72) SCHOFIELD, Nigel Paul, Burgess Hill, Sussex
RH15 9TW, GB
HOLBROOK, Alan Ernest Kinnaird, Burgess
Hill, Sussex RH15 9TW, GB
BEDWELL, David, Burgess Hill, Sussex RH15
9TW, GB
(74) Booth, Andrew Steven, Edwards Limited
Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex
RH15 9TW, GB
-
- (51) **F01C 19/00** (11) **4 499 986 A1***
F04C 18/02 F04C 27/00
F04C 29/00
(52) **F04C 18/0215; F01C 19/005;**
F04C 18/0253; F04C 27/005;
F04C 29/0021; F04C 2240/50
(25) En (26) En
(21) 23717612.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050825 30.03.2023
(87) WO 2023/187378 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 GB 202204518
(54) • *SPIRALPUMPE*
• *SCROLL PUMP*
• *POMPE À SPIRALE*
(71) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess
Hill, Sussex RH15 9TW, GB
(72) SCHOFIELD, Nigel Paul, Burgess Hill Sussex
RH15 9TW, GB
(74) Booth, Andrew Steven, Edwards Limited
Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex
RH15 9TW, GB
-
- (51) **F01D 1/36** (11) **4 499 987 A1***
F01D 5/04
-
- (52) **F01D 1/36; F01D 5/043**
(25) It (26) En
(21) 23719073.1 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053129 29.03.2023
(87) WO 2023/187674 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 IT 202200006254
(54) • *TURBOMASCHINE UND VORRICHTUNG
MIT DER TURBOMASCHINE*
• *TURBOMACHINE AND APPARATUS COM-
PRISING SAID TURBOMACHINE*
• *TURBOMACHINE ET APPAREIL LA COM-
PRENANT*
(71) SF Energy Srl, Via Nazario Sauro, 119,
20025 Legnano (MI), IT
(72) SALGAROLLO, Stefano, 20025 Legnano
(MI), IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145
Milano, IT
-
- F01D 5/04** → (51) **F01D 1/36**
-
- F01D 5/28** → (51) **C04B 41/89**
-
- F01D 9/04** → (51) **F01D 25/24**
-
- F01D 11/00** → (51) **F01D 25/24**
-
- (51) **F01D 21/14** (11) **4 499 988 A1***
(52) **F01D 21/14; F05D 2260/80;**
F05D 2260/81; F05D 2260/82
(25) Fr (26) Fr
(21) 23719042.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/050432 27.03.2023
(87) WO 2023/187287 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 FR 2202755
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES
GESUNDHEITZUSTANDS EINER FLUG-
ZEUGTURBOMASCHINE*
• *METHOD FOR MONITORING THE STATE
OF HEALTH OF AN AIRCRAFT TURBOMA-
CHINE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DE
SANTÉ DE TURBOMACHINE D'AÉRONEF*
(71) SAFRAN, 2 Boulevard du Général Martial
Valin, 75015 Paris, FR
(72) RAZAKARIVONY, Sébastien Philippe, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR
-
- (51) **F01D 25/24** (11) **4 499 989 A1***
F01D 9/04 F01D 11/00
(52) **F01D 25/246; F01D 9/041;**
F01D 9/042; F01D 11/005;
F05D 2220/323; F05D 2220/329;
F05D 2240/15; F05D 2300/20;
F05D 2300/2118; F05D 2300/5024;
F05D 2300/6033
(25) Fr (26) Fr
(21) 23718788.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/050414 23.03.2023

- (87) WO 2023/180668 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202637
(54) • *MODUL FÜR EIN FLUGZEUGTURBINEN-TRIEBWERK*
• *MODULE FOR AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE*
• *MODULE POUR TURBOMACHINE D'AÉRO-NEF*
- (71) Safran Helicopter Engines, Avenue Joseph Szydiowski, 64510 Bordes, FR
(72) VOTIE, Sylvain Pierre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
PARDO, Frédéric Philippe Jean-Jacques, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F01N 3/10 → (51) **B01D 53/94**

F01N 11/00 → (51) **F02D 41/22**

- (51) **F01N 13/08** (11) **4 499 990 A1***
(52) **F01N 13/085**; F01N 2260/022; F01N 2260/20; F01N 2260/26; F01N 2590/08
(25) En (26) En
(21) 23708029.6 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/051402 16.02.2023
(87) WO 2023/180827 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 GB 202204215
(54) • *HITZESCHILD FÜR ABGASANLAGE*
• *HEAT SHIELD FOR EXHAUST SYSTEM*
• *ÉCRAN THERMIQUE POUR LIGNE D'ÉCHAPPEMENT*
- (71) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) SALVADORI, David, 60026 Beauvais, FR
LEONARD, Christophe, 60026 Beauvais, FR
BOUSSELET, Valentin, 60026 Beauvais, FR
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

- (51) **F01P 5/02** (11) **4 499 991 A1***
F04D 29/32 **B60K 11/02**
(52) **F04D 29/263**; **F01P 5/02**; **F01P 7/042**; **F01P 7/048**; **F04D 25/02**; **F04D 25/022**; **F04D 29/646**; F01P 2005/046; F16D 1/076; F16D 1/0876; F16D 2001/062; F16D 2001/0955
(25) En (26) En
(21) 23775799.2 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064370 15.03.2023
(87) WO 2023/183738 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263269874 P
(54) • *KONISCHER ADAPTER FÜR DREHBARE ANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *TAPERED ADAPTER FOR ROTATABLE ASSEMBLY AND ASSOCIATED METHOD*
• *ADAPTATEUR CONIQUÉ POUR ENSEMBLE ROTATIF ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (71) Horton, Inc., 2565 Walnut Street, Roseville, Minnesota 55113, US
(72) REMICK, William, Chaska, Minnesota 55318, US

- WENTZEL, Cody, Bloomington, Minnesota 55431, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F01P 7/12 → (51) **F01P 11/20**

F01P 7/14 → (51) **F16K 17/36**

- (51) **F01P 7/16** (11) **4 499 992 A1***
B60K 11/02 **H01M 10/625**
B60K 1/00
(52) **F01P 7/164**; **B60K 11/02**; **H01M 10/613**; **H01M 10/625**; **H01M 10/633**; B60K 2001/005; B60Y 2400/3012; B60Y 2400/785
(25) En (26) En
(21) 23725018.8 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/019628 24.04.2023
(87) WO 2023/235074 2023/49 07.12.2023
(30) 31.05.2022 US 202217828767
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INTEGRIERTEN STEUERUNG EINES WÄRMEREGLUNGSSYSTEMS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR THE INTEGRATED CONTROL OF A THERMAL MANAGEMENT SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE INTÉGRÉE DE SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE*
- (71) Cooper-Standard Automotive, Inc., 40300 Traditions Drive, Northville, MI 48168, US
(72) MALONE, David S., Northville, Michigan 48168, US
(74) Taylor, Gail, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **F01P 11/02** (11) **4 499 993 A1***
B62K 5/10 **B62K 5/08**
B62K 5/027 **B62J 41/00**
(52) **B62K 5/027**; **B62J 41/00**; **B62K 5/08**; **B62K 5/10**; **F01P 11/0285**; **F01P 11/029**; F01P 2050/16
(25) It (26) En
(21) 23718680.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053057 28.03.2023
(87) WO 2023/187633 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 IT 202200006176
(54) • *DREIRÄDRIGES MOTORRAD MIT MEHR-ZWECKSTÜTZSTRUKTUR IM VORDEREN ENDE*
• *THREE-WHEEL MOTORCYCLE WITH MULTIPURPOSE SUPPORT STRUCTURE IN THE FRONT END*
• *MOTOCYCLETTE À TROIS ROUES AVEC STRUCTURE DE SUPPORT POLYVALENTE À L'AVANT*

- (71) Piaggio & C. S.p.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera Pisa, IT
(72) MELIGHETTI, Paolo, 56025 Pontedera (PI), IT
(74) Savi, Massimiliano, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

F01P 11/10 → (51) **B60K 11/08**

F01P 11/10 → (51) **F01P 11/20**

F01P 11/16 → (51) **G01K 3/10**

- (51) **F01P 11/20** (11) **4 499 994 A1***
F01P 7/12 **B60K 11/08**
F01P 11/10
(52) **F01P 11/20**; **B60K 11/04**; **B60K 11/08**; **F01P 7/12**; **F01P 11/10**; B60Y 2400/302; F01P 2025/13; F01P 2025/32
(25) En (26) En
(21) 22714606.5 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/052911 29.03.2022
(87) WO 2023/187443 2023/40 05.10.2023
(54) • *WINDABSCHIRMUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR REGELUNG DES LUFTSTROMS IN EIN KÜHLERKÜHLPAKET EINES FAHRZEUGS*
• *WIND SHIELDING SYSTEM AND METHOD FOR REGULATING AIRFLOW TO RADIATOR COOLING PACKAGE OF VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROTECTION CONTRE LE VENT POUR RÉGULER L'ÉCOULEMENT D'AIR VERS UN BOÎTIER DE RÉFROIDISSEMENT DE RADIATEUR D'UN VÉHICULE*
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) DUBEY, Shital, Bangalore 560037, IN S., Manoj Kumar, Bangalore 560076 Karnataka, IN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **F02B 19/12** (11) **4 499 995 A1***
F02M 21/02
(52) **F02B 19/12**; **F02M 21/0206**; **F02M 21/0275**; **F02M 21/0281**
(25) En (26) En
(21) 22717517.1 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060092 24.03.2022
(87) WO 2023/178367 2023/39 28.09.2023
(54) • *VORKAMMERANORDNUNG*
• *PRECHAMBER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PRÉCHAMBRE*

- (71) Innio Jenbacher GmbH & Co OG, Achenseestrasse 1-3, 6200 Jenbach, AT
(72) FIMML, Wolfgang, 6212 Maurach in Tirol, AT
WALDNER, Guenther, 6215 Achenkirch, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

F02B 29/04 → (51) **F02M 21/02**

F02B 37/00 → (51) **F02M 21/02**

- (51) **F02C 7/232** (11) **4 499 996 A1***
F02C 9/26
(52) **F02C 7/232**
(25) En (26) En
(21) 23714210.4 (22) 23.03.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
EP 2023/025129 23.03.2023
(86) EP 2023/025129 23.03.2023
(87) WO 2023/179911 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 IT 202200005783
14.06.2022 IT 202200012593
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZÜNDEN VON HOCHREAKTIVEN BRENN-GASEN*
• *FIRING APPARATUS AND FIRING METHOD FOR HIGH REACTIVE FUEL GASES*
• *APPAREIL D'ALLUMAGE ET PROCÉDÉ D'ALLUMAGE DE GAZ COMBUSTIBLES À RÉACTION ÉLEVÉE*
- (71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) BOTARELLI, Claudio, 50127 Firenze, IT
CECCHERINI, Gianni, 50127 Firenze, IT
GAMBERI, Francesco, 50127 Firenze, IT
GUAZZELLI, Nicola, 50127 Firenze, IT
QUARTIERI, Eugenio, 50127 Firenze, IT
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB
- F02C 9/26** → (51) **F02C 7/232**
- F02D 11/10** → (51) **G05G 1/44**
- F02D 19/06** → (51) **F02D 41/22**
- F02D 19/08** → (51) **F02D 41/22**
- F02D 19/10** → (51) **F02D 41/22**
- F02D 35/02** → (51) **F02P 7/067**
- F02D 41/00** → (51) **F02D 41/22**
- F02D 41/02** → (51) **F02D 41/22**
- F02D 41/12** → (51) **F02D 41/22**
- F02D 41/14** → (51) **F02D 41/22**
- (51) **F02D 41/22** (11) **4 499 997 A1***
F02D 41/00 **F01N 11/00**
F02D 41/02 **F02D 41/12**
F02D 41/14
- (52) **F02D 41/22; F02D 41/0005; F02D 41/0295; F02D 41/123; F02D 41/146; F02D 41/1475; F02D 41/222; F01N 11/00; F01N 2560/025; F01N 2560/026; F01N 2900/0416; F02D 41/1438**
- (25) De (26) De
(21) 23715814.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057946 28.03.2023
(87) WO 2023/186869 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 DE 102022203170
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERKENNEN EINER MANIPULATION EINES SENSORWERTES EINER ABGASSENSORS EINER BRENNKRAFTMASCHINE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *METHOD FOR DETECTING A MANIPULATION OF A SENSOR VALUE OF AN EXHAUST GAS SENSOR OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE FOR A VEHICLE*
- *PROCÉDÉ POUR DÉTECTER UNE MANIPULATION D'UNE VALEUR DE CAPTEUR D'UN CAPTEUR DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE POUR UN VÉHICULE*
- (71) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
(72) ACHLEITNER, Erwin, 80687 München, DE
RODATZ, Paul, 80687 München, DE
HAFT, Gerhard, 80687 München, DE
NIENHOFF, Michael, 80687 München, DE
PERUGINI, Mattia, 80687 München, DE
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße 187 - Haus D, 80687 München, DE
- (51) **F02D 41/22** (11) **4 499 998 A1***
F02D 19/06 **F02D 19/10**
- (52) **F02D 41/266; F02D 19/0642; F02D 19/0644; F02D 19/081; F02D 19/105; F02D 41/22; F02D 19/10; F02D 41/2422; F02D 2041/224; F02D 2041/225**
- (25) De (26) De
(21) 23716442.1 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058120 29.03.2023
(87) WO 2023/186972 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022107551
- (54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR EINE DUAL-FUEL-BRENNKRAFTMASCHINE*
• *CONTROL DEVICE FOR A DUAL-FUEL INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE BICARBURANT*
- (71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
CMB.Tech Technology & Development Centre Ltd, Prospect House, Prospect Way Hutton Ind Est, Brentwood, Essex CM13 1XA, GB
(72) SILBERHORN, Georg, 80995 München, DE
JASPER, Trevor, CHELMSFORD Essex CM3 4LW, GB
LÖSER, Stefan, 80995 München, DE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
- (51) **F02K 9/12** (11) **4 499 999 A1***
F02K 9/26
- (52) **F02K 9/12; F02K 9/26; F05D 2250/25**
- (25) En (26) En
(21) 23717702.7 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015713 21.03.2023
(87) WO 2023/192061 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217709700
- (54) • *ANTRIEBSSYSTEM MIT GERILLTEN INERTEN STÄBEN FÜR REAKTIVEN DRAHT*
• *PROPULSION SYSTEM WITH GROOVED INERT RODS FOR REACTIVE WIRE*
• *SYSTÈME DE PROPULSION À TIGES INERTES RAINURÉES POUR FIL RÉACTIF*
- (71) Raytheon Company, 50 Apple Hill Drive, Tewksbury, MA 01876, US
(72) LEFCOURT, Adam I., Tucson, Arizona 85742, US
GOODMAN, Bradley J., Tucson, Arizona 85743, US
- KORNFELD, Todd R., Tucson, Arizona 85745-9729, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
- F02K 9/26** → (51) **F02K 9/12**
- (51) **F02M 21/02** (11) **4 500 000 A1***
F02B 29/04 **F02M 35/10**
F02B 37/00 **F02M 21/04**
- (52) **F02M 21/0206; F02B 29/0406; F02B 37/00; F02M 21/0278; F02M 21/0293; F02M 21/04; F02M 21/042; F02M 35/10216**
- (25) De (26) De
(21) 23717053.5 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058122 29.03.2023
(87) WO 2023/186973 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022107550
- (54) • *BRENNKRAFTMASCHINE*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
CMB.Tech Technology & Development Centre Ltd, Prospect House, Prospect Way Hutton Ind Est, Brentwood, Essex CM13 1XA, GB
(72) SILBERHORN, Georg, 80995 München, DE
LÖSER, Stefan, 80995 München, DE
JASPER, Trevor, CHELMSFORD Essex CM3 4LW, GB
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
- F02M 21/02** → (51) **F02B 19/12**
- F02M 21/02** → (51) **F02M 25/03**
- F02M 21/04** → (51) **F02M 21/02**
- (51) **F02M 25/03** (11) **4 500 001 A1***
F02M 21/02
- (52) **F02M 21/0275; F02M 21/0206; F02M 25/03; Y02T 10/30**
- (25) En (26) En
(21) 23716774.7 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057742 24.03.2023
(87) WO 2023/180571 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 GB 202204251
- (54) • *INJEKTIONS-VORRICHTUNG*
• *INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INJECTION*
- (71) Phinia Delphi Luxembourg Sarl, 5 Avenue du Swing, 4367 Belvaux, LU
(72) MORE, Nicholas, London TW8 9QZ, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- F02M 35/10** → (51) **F02M 21/02**
- (51) **F02M 59/10** (11) **4 500 002 A1***
F02M 63/00
- (52) **F02M 59/102; F02M 63/0001**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23714738.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057925 28.03.2023
(87) WO 2023/186861 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 FR 2202818
- (54) • VERFAHREN ZUR SCHMIERUNG EINER SCHNITTSTELLE ZWISCHEN EINEM KOLBEN EINER PUMPE UND EINER WELLE SOWIE SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG SOLCH EINER VERFAHRENS
- METHOD FOR LUBRICATING AN INTERFACE BETWEEN A PISTON OF A PUMP AND A SHAFT, AND SYSTEM IMPLEMENTING SUCH A METHOD
 - PROCÉDÉ DE LUBRIFICATION D'UNE INTERFACE ENTRE UN PISTON D'UNE POMPE ET UN ARBRE ET SYSTÈME METTANT EN OEUVRE UN TEL PROCÉDÉ
- (71) Horse Powertrain Solutions S.L.U, Avenida de Europa, Num 1 Edificio A, 28108 Alcobendas, ES
- (72) BARTALINI, Michel, 78084 GUYANCOURT, FR
- BEISBARDT, Olivier, 78084 GUYANCOURT, FR
- KUMAR, Anthony, 78084 GUYANCOURT, FR
- PRUVOT, Vincent, 78084 GUYANCOURT, FR
- (74) Elizaburu S.L.P., Paseo de la Castellana 259C Torre de Cristal, planta 28, 28046 Madrid, ES

- (51) **F02M 59/44** (11) **4 500 003 A1***
- (52) **F02M 59/442; F02M 59/44**
- (25) En (26) En
(21) 23715252.5 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052721 20.03.2023
(87) WO 2023/180905 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202217703170
- (54) • BENZINDIREKTEINSPRITZPUMPE MIT ISOLIERTER KOLBENHÜLSE
- GASOLINE DIRECT INJECTION FUEL PUMP WITH ISOLATED PLUNGER SLEEVE
 - POMPE À CARBURANT À INJECTION DIRECTE D'ESSENCE AVEC MANCHON DE PISTON ISOLÉ
- (71) Phinia Jersey Holdings LLC, 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
- (72) SPAKOWSKI, Joseph G., Rochester, New York 14612, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

F02M 63/00 → (51) **F02M 59/10**

F02N 11/08 → (51) **F02P 7/067**

- (51) **F02P 7/067** (11) **4 500 004 A1***
- F02N 11/08** **G01P 13/04**
F02D 35/02 **G01D 5/244**
- (52) **F02P 7/067; F02N 11/08;**
G01D 5/2457; G01P 13/04;
F02D 35/028; F02N 2011/0896;
F02N 2200/042; F02N 2200/046;
G01D 2205/85
- (25) En (26) En
(21) 23712174.4 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/056216 10.03.2023
(87) WO 2023/186493 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 IN 202241017741
- (54) • MODIFIZIERTES AUSLÖSERAD, STEUERUNG UND VERFAHREN FÜR EINE ANTRIEBSMASCHINE EINES FAHRZEUGS
- A MODIFIED TRIGGER WHEEL, A CONTROLLER AND METHOD FOR A PRIME MOVER OF A VEHICLE
 - DISQUE DE DÉCLENCHEMENT MODIFIÉ, DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ POUR MOTEUR PRIMAIRE DE VÉHICULE
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- Robert Bosch Engineering And Business Solutions Limited, 123 Industrial Layout Hosur Road Koramangala, Bangalore 560 095 State of Karnataka, IN
- (72) MADIVALA VEERABASAPPA, Vijaya Kumar, Davangere Karnataka, Bangalore 577219, IN
- (74) Bee, Joachim, Robert Bosch GmbH Zentralabteilung Patente Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

- (51) **F03B 1/00** (11) **4 500 005 A1***
- F03B 11/04**
- (52) **F03B 1/00; F03B 11/04;**
F05B 2270/80; Y02E 10/20
- (25) De (26) De
(21) 23700988.1 (22) 16.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/050802 16.01.2023
(87) WO 2023/179928 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 AT 501942022
- (54) • HYDRAULISCHE MASCHINE MIT UEBERWACHUNGSSYSTEM
- HYDRAULIC MACHINE WITH A MONITORING SYSTEM
 - MACHINE HYDRAULIQUE DOTÉE D'UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE
- (71) Andritz Hydro GmbH, Eibesbrunnnergasse 20, 1120 Wien, AT
- (72) WEIBEL, Pascal, 6212 St. Erhard, CH
- MARONGIU, Jean-Christophe, 1071 Chexbres, CH
- GERVAIS, Nicolas, 25370 Les Longevilles Mt d'Or, FR
- RENTSCHLER, Martin, 1800 Vevey, CH
- PARKINSON, Etienne, 1072 Forel (Lavaux), CH
- RUCHONNET, Nicholas, 1071 Rivaz, CH
- (74) Tschinder, Thomas, Stattegger Straße 18, 8045 Graz, AT

F03B 11/04 → (51) **F03B 1/00**

- (51) **F03B 13/00** (11) **4 500 006 A1***
- G01F 1/06** **G01F 1/10**
- (52) **G01F 1/06; F03B 13/00; G01F 1/10;**
F05B 2260/42
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23712004.3 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/056687 16.03.2023
(87) WO 2023/180149 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202597

- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINER INTERNEN STROMQUELLE
- ELECTRONIC DEVICE COMPRISING AN INTERNAL POWER SOURCE
 - DISPOSITIF ELECTRONIQUE COMPRENANT UNE SOURCE D'ALIMENTATION INTERNE
- (71) Smart and Blue, 196, Route des Vignes, 38430 Moirans, FR
- (72) ANTON, Mathieu, 38430 Moirans, FR
- DELLA-MONICA, Gabriel, 38430 Moirans, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

- (51) **F03D 13/10** (11) **4 500 007 A1***
- F03D 80/50**
- (52) **F03D 13/104; F03D 80/505;**
F05B 2230/60; F05B 2230/70;
F05B 2270/326; F05B 2270/331;
Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 23716762.2 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) DK 2023/050055 27.03.2023
(87) WO 2023/186231 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 DK PA202270147
- (54) • ROTORANTRIEBSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZTER AUSTRÜCKUNG DES ROTORVERRIEGELUNGSMECHANISMUS
- ROTOR DRIVE SYSTEM ASSISTED DISENGAGEMENT OF THE ROTOR-LOCK MECHANISM
 - DÉSACCOUPLÉMENT ASSISTÉ PAR SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE ROTOR DU MÉCANISME DE VERROUILLAGE DE ROTOR
- (71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) BACH-SØRENSEN, Esben, 8200 Aarhus N, DK
- ANDERSEN, Lars Rohrmann, 8200 Aarhus N, DK
- MØLLER MADSEN, Niels, 8200 Aarhus N, DK
- ZELAZNY, Stanislaw, 8200 Aarhus N, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

- (51) **F03D 13/10** (11) **4 500 008 A1***
- F03D 13/25** **F03D 13/40**
- (52) **F03D 13/126; F03D 13/256;**
F03D 13/40; F05B 2240/97
- (25) En (26) En
(21) 23717206.9 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/050812 29.03.2023
(87) WO 2023/187369 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 GB 202204464
- (54) • WINDTURBINE
- A WIND TURBINE
 - ÉOLIENNE
- (71) Ultra Marine Energy Ltd, Cherry Tree Farm Primrose Green, Norwich Norfolk NR9 5LJ, GB
- (72) COULTHARD, Michael William, Norwich Norfolk NR95LJ, GB
- MACGREGOR, James Robert, Stonehaven Aberdeenshire AB39 2DJ, GB

(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB	F03G 1/08 → (51) A63G 9/16	(21) 23717419.8 (22) 28.03.2023
F03D 13/10 → (51) B66C 13/06	F03G 4/00 → (51) F03G 4/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
F03D 13/25 → (51) B66C 13/06	(51) F03G 4/02 (11) 4 500 011 A1* F03G 4/00 F24T 10/20 E21B 43/26	BA
F03D 13/25 → (51) F03D 13/10	(52) F03G 4/02; F03G 4/026; F03G 4/029; F03G 4/072; F24T 10/20; F03G 4/035; F03G 4/037; F24T 2010/53	KH MA MD TN
F03D 13/40 → (51) F03D 13/10	(25) En (26) En	(86) EP 2023/058061 28.03.2023
(51) F03D 15/10 (11) 4 500 009 A1* F16H 25/06	(21) 23775877.6 (22) 22.03.2023	(87) WO 2023/186939 2023/40 05.10.2023
(52) F03D 15/101; F16H 25/06; Y02E 10/72	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 28.03.2022 GB 202204339
(25) En (26) En	BA	(54) • THERMODYNAMISCHER FESTSTOFFKREIS-LAUF • SOLID STATE THERMODYNAMIC CYCLE • CYCLE THERMODYNAMIQUE À SEMI-CONDUCTEURS
(21) 22718974.3 (22) 29.03.2022	KH MA MD TN	(71) Exergyn Ltd., DCU Alpha, Old Finglas Road, Glasnevin, Dublin 11 D11 TV0C, IE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) US 2023/064826 22.03.2023	(72) WARREN, Keith, Dublin, IE
BA ME	(87) WO 2023/183851 2023/39 28.09.2023	BLACKBURN, Richard, Dublin, IE
KH MA MD TN	(30) 25.03.2022 US 202263323884 P	(74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE
(86) EP 2022/058335 29.03.2022	(54) • VERFAHREN ZUM ERSTELLEN UND BETREIBEN EINES UNTERIRDISCHEN ENERGIESPEICHERFELDES • METHOD OF CREATING AND OPERATING A SUBTERRANEAN ENERGY STORAGE FIELD • PROCÉDÉ DE CRÉATION ET DE MISE EN FONCTIONNEMENT D'UN CHAMP DE STOCKAGE D'ÉNERGIE SOUTERRAIN	
(87) WO 2023/186275 2023/40 05.10.2023	(71) Sage Geosystems Inc., 5210 Beech Street, Bellaire TX 77401, US	(51) F04B 25/00 (11) 4 500 014 A1* F04B 41/06 F04B 53/00 F04B 53/08 F04C 23/00 F04C 29/04 F04C 29/06
(54) • KRAFTÜBERTRAGUNGSSYSTEM FÜR EINE WINDTURBINE • WIND TURBINE POWER TRANSMISSION SYSTEM • SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PUISSANCE POUR ÉOLIENNE	(72) COOK, Robert, Lance, Bellaire, TX 77401, US	(52) F04B 53/001; F04B 25/00; F04B 41/06; F04B 53/08; F04C 23/001; F04C 29/04; F04C 29/06; F04C 29/065
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK	(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB	(25) NI (26) En
(72) WEBER, Andreas, Dortmund, DE		(21) 23703335.2 (22) 26.01.2023
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
F03D 15/10 → (51) F16H 25/06		BA
F03D 15/10 → (51) F16H 57/04	(51) F03G 7/00 (11) 4 500 012 A1* F15B 1/14	KH MA MD TN
(51) F03D 17/00 (11) 4 500 010 A1*	(52) F03G 7/0252; F03G 7/008; F03G 7/06324; Y02E 60/16	(86) IB 2023/050682 26.01.2023
(52) F03D 17/004; F03D 17/028; F05B 2270/331; F05B 2270/808; Y02E 10/72	(25) En (26) En	(87) WO 2023/187481 2023/40 05.10.2023
(25) De (26) De	(21) 23777483.1 (22) 08.03.2023	(30) 30.03.2022 BE 202205232
(21) 23716813.3 (22) 30.03.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • VERDICHTERVORRICHTUNG UND VERDICHTERANORDNUNG MIT EINER SOLCHEN VERDICHTERVORRICHTUNG • COMPRESSOR DEVICE AND COMPRESSOR ASSEMBLY COMPRISING SUCH A COMPRESSOR DEVICE • DISPOSITIF COMPRESSEUR ET ENSEMBLE COMPRESSEUR COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF COMPRESSEUR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	(71) Atlas Copco Airpower, Naamloze Vennootschap, Boomssesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
BA	KH MA MD TN	(72) GUARIGLIA, Daniel, 2610 Wilrijk, Belgium, BE
(86) EP 2023/058408 30.03.2023	(86) AU 2023/050156 08.03.2023	(74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes, Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division P.O. Box 101 Boomssesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
(87) WO 2023/187122 2023/40 05.10.2023	(87) WO 2023/183961 2023/40 05.10.2023	
(30) 31.03.2022 DE 102022107681	(30) 30.03.2022 AU 2022900802 01.09.2022 AU 2022224818	F04B 41/00 → (51) F04D 17/12
(54) • ZUSTANDSÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG, ROTORBLATT UND WINDKRAFTANLAGE DAMIT • STATE MONITORING DEVICE, ROTOR BLADE, AND WIND TURBINE COMPRISING SAME • DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ÉTAT, PALE DE ROTOR ET ÉOLIENNE LE COMPRENANT	(54) • ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG MIT EINER VOLUMENVERÄNDERLICHEN KAMMER • ENERGY STORAGE DEVICE WITH A VARIABLE VOLUME CHAMBER • DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE À CHAMBRE À VOLUME VARIABLE	F04B 41/06 → (51) F04B 25/00
(71) Harting International Innovation AG, Leugenstrasse 10, 2504 Biel, CH	(71) Idea Invent Evolve Pty Ltd, 125 Curtis Rd, Tamborine Mountain, Queensland 4272, AU	F04B 43/00 → (51) B05B 9/04
(72) GHEZZO, Fabrizia, 32339 Espelkamp, DE	(72) HOWISON, Scott, Tamborine Mountain, Queensland 4272, AU	F04B 43/00 → (51) B29D 11/00
(74) noventive Patentanwalts-gesellschaft mbH, Riesstraße 16, 80992 München, DE	(74) MCCARTHY, Samuel, Tamborine Mountain, Queensland 4272, AU	F04B 43/02 → (51) F16K 15/02
F03D 17/00 → (51) H04J 14/02	(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE	F04B 43/06 → (51) F16K 15/02
F03D 80/50 → (51) F03D 13/10	(51) F03G 7/06 (11) 4 500 013 A1* F25B 23/00 C09K 5/14	(51) F04B 43/08 (11) 4 500 015 A1* F04B 43/12 C12M 1/00
F03D 80/70 → (51) F16C 19/52	(52) F03G 7/0614; F03G 7/064; F25B 23/00	(52) F04B 43/082; C12M 29/00; F04B 43/12
F03G 1/00 → (51) A63G 9/16	(25) En (26) En	(25) En (26) En
		(21) 23717227.5 (22) 31.03.2023
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

- (86) GB 2023/050866 31.03.2023
(87) WO 2023/187414 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204726
19.01.2023 GB 202300830
(54) • LINEARE PERISTALTISCHE PUMPE
• LINEARE PERISTALTIKPUMPE
• POMPE PÉRISTALTIQUE LINÉAIRE
(71) Cellular Origins Limited, TTP Campus
Cambridge Road, Melbourn, SG8 6HQ, GB
(72) STRANGE, Daniel, Cambridge Road
Melbourn SG8 6HQ, GB
CROSSLEY, Peter, Cambridge Road
Melbourn SG8 6HQ, GB
STONE, Edwin, Cambridge Road Melbourn
SG8 6HQ, GB
WOODWARD, Adrian, Cambridge Road
Melbourn SG8 6HQ, GB
STEENSON, Leo, Cambridge Road
Melbourn SG8 6HQ, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

F04B 43/10 → (51) **F16K 15/02**

F04B 43/12 → (51) **F04B 43/08**

- (51) **F04B 49/06** (11) **4 500 016 A1***
F04B 49/10
(52) **F04B 49/065; F04B 49/10**
(25) En (26) En
(21) 23717750.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016259 24.03.2023
(87) WO 2023/183587 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323900 P
(54) • PUMPE MIT KOMBINIERTEM ELEKTRI-
SCHEM KONTAKT
• PUMP WITH COMBINED ELECTRICAL
CONTACT
• POMPE À CONTACT ÉLECTRIQUE COMBI-
NÉ
(71) Modine Manufacturing Company, 1500
DeKoven Avenue, Racine Wisconsin 53403,
US
(72) FLEISCHMANN, Zachary, Waterford, WI
53185, US
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

F04B 49/10 → (51) **F04B 49/06**

F04B 53/00 → (51) **F04B 25/00**

F04B 53/08 → (51) **F04B 25/00**

F04B 53/18 → (51) **F04F 13/00**

- (51) **F04C 15/00** (11) **4 500 017 A1***
F16D 1/00 **F16F 15/12**
F16F 15/131
(52) **F04C 15/0061; F04C 15/0073;**
F16C 3/023; F16D 1/076; F16D 1/0858;
F16F 15/10; H02K 7/003;
F04C 2240/60; F04C 2270/12;
F04C 2270/15; F16D 1/068
(25) NI (26) En
(21) 23713443.2 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/052621 17.03.2023
(87) WO 2023/187537 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 BE 202205228
30.03.2022 BE 202205229
23.05.2022 BE 202205397
(54) • ROTATIONSELEMENT UND VERDICHTER-
ANORDNUNG MIT SOLCH EINEM ROTATI-
ONSELEMENT
• ROTATIONAL ELEMENT AND COMPRES-
SOR ASSEMBLY COMPRISING SUCH A RO-
TATIONAL ELEMENT
• ÉLÉMENT ROTATIF ET ENSEMBLE COM-
PRESSEUR LE COMPRENANT
(71) Atlas Copco Airpower, Naamloze
Vennootschap, Boomsesteenweg 957,
2610 Wilrijk, BE
(72) KORTHOUT, Katleen, 2610 Wilrijk, BE
SWERTS, Thomas, 2610 Wilrijk, BE
DEWIL, Dimitri, 2610 Wilrijk, BE
(74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes,
Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division
P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610
Wilrijk, BE

(51) **F04C 18/02** (11) **4 500 018 A1***
F04C 27/00 **F04C 29/00**

- (52) **F04C 18/0215; F04C 27/005;**
F04C 29/0071; F04C 2240/56;
F04C 2240/60
(25) En (26) En
(21) 23717613.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) GB 2023/050826 30.03.2023
(87) WO 2023/187379 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 GB 202204519
(54) • SPIRALPUMPE
• SCROLL PUMP
• POMPE À SPIRALE
(71) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess
Hill, Sussex RH15 9TW, GB
(72) HOLBROOK, Alan, Ernest, Kinnaird, Burgess
Hill Sussex RH15 9TW, GB
SCHOFIELD, Nigel, Paul, Burgess Hill Sussex
RH15 9TW, GB
BEDWELL, David, Burgess Hill Sussex RH15
9TW, GB
(74) Booth, Andrew Steven, Edwards Limited
Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex
RH15 9TW, GB

F04C 18/02 → (51) **F01C 19/00**

F04C 18/12 → (51) **F04D 29/063**

- (51) **F04C 18/16** (11) **4 500 019 A1***
F04C 29/00 **F04C 29/02**
F04C 29/04 **F04D 29/58**
H02K 5/20
(52) **F04C 18/16; F04C 29/0007;**
F04C 29/02; F04C 29/025; F04C 29/04;
F04C 29/045; F04C 2240/30;
F04C 2240/40
(25) NI (26) En
(21) 23711183.6 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/057651 24.03.2023
(87) WO 2023/186735 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022107373
(54) • PUMPE MIT MOTORGEHÄUSE UND LÖS-
BAR AUF DEM MOTORGEHÄUSE ANGE-
ORDNETEN ELEKTRONIKGEHÄUSE
• PUMP COMPRISING A MOTOR HOUSING
AND AN ELECTRONICS HOUSING DE-
TACHABLY MOUNTED ON THE MOTOR
HOUSING
• POMPE COMPRENANT UN BOÎTIER DE
MOTEUR ET UN BOÎTIER ÉLECTRONIQUE
MONTÉ DE MANIÈRE AMOVIBLE SUR LE
BOÎTIER DE MOTEUR
(71) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9,

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/051984 03.03.2023
(87) WO 2023/187500 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 BE 202205228
(54) • VERDICHTERANORDNUNG MIT EINEM
MOTOR ZUM ANTRIEB EINES ODER MEH-
RERER VERDICHTERROTATOREN
• COMPRESSOR ASSEMBLY COMPRISING A
MOTOR DRIVING ONE OR MORE COM-
PRESSOR ROTORS
• ENSEMBLE COMPRESSEUR COMPRE-
NANT UN MOTEUR ENTRAÎNANT UN OU
PLUSIEURS ROTORS DE COMPRESSEUR
(71) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze
vennootschap, Boomsesteenweg 957, 2610
Wilrijk, BE
(72) SWERTS, Thomas, 2610 Wilrijk, BE
MATHYS, Flip, 2610 Wilrijk, BE
(74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes,
Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division
P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610
Wilrijk, BE

F04C 23/00 → (51) **F04B 25/00**

F04C 25/02 → (51) **F04D 29/063**

F04C 27/00 → (51) **F01C 19/00**

F04C 27/00 → (51) **F04C 18/02**

F04C 29/00 → (51) **F01C 19/00**

F04C 29/00 → (51) **F04C 18/02**

F04C 29/00 → (51) **F04C 18/16**

F04C 29/02 → (51) **F04C 18/16**

F04C 29/02 → (51) **F04D 29/063**

F04C 29/04 → (51) **F04B 25/00**

F04C 29/04 → (51) **F04C 18/16**

F04C 29/06 → (51) **F04B 25/00**

F04D 1/00 → (51) **F04D 13/06**

F04D 1/00 → (51) **F04D 29/063**

(51) **F04D 13/06** (11) **4 500 020 A1***
H02K 5/22 **H02K 11/00**
F04D 1/00

- (52) **F04D 13/0686; H02K 5/225;**
H02K 7/14; H02K 11/33; F04D 1/00;
F05D 2260/22141
(25) De (26) De
(21) 23715470.3 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/057651 24.03.2023
(87) WO 2023/186735 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022107373
(54) • PUMPE MIT MOTORGEHÄUSE UND LÖS-
BAR AUF DEM MOTORGEHÄUSE ANGE-
ORDNETEN ELEKTRONIKGEHÄUSE
• PUMP COMPRISING A MOTOR HOUSING
AND AN ELECTRONICS HOUSING DE-
TACHABLY MOUNTED ON THE MOTOR
HOUSING
• POMPE COMPRENANT UN BOÎTIER DE
MOTEUR ET UN BOÎTIER ÉLECTRONIQUE
MONTÉ DE MANIÈRE AMOVIBLE SUR LE
BOÎTIER DE MOTEUR
(71) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9,

67227 Frankenthal, DE (72) SCHUNK, Axel, 67227 Frankenthal, DE	4700 Naestved, DK (72) WHYTE, William Murray, Glasgow, GB (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
F04D 13/08 → (51) F04D 29/66		BA
F04D 15/00 → (51) F04F 13/00	F04D 19/02 → (51) F04D 17/12	KH MA MD TN
F04D 17/08 → (51) A62B 9/00	F04D 19/04 → (51) F04D 29/063	(86) US 2023/016417 27.03.2023
(51) F04D 17/12 (11) 4 500 021 A1* F04D 19/02 F04D 25/00 F04D 25/16 F04D 29/10 F04D 29/12 F04B 41/00 H01M 8/00	F04D 25/00 → (51) F04D 17/12	(87) WO 2023/192181 2023/40 05.10.2023
(52) F04D 17/12; F04B 5/02; F04B 27/0442; F04B 27/0446; F04B 53/146; F04D 19/02; F04D 25/00; F04D 25/16; F04D 29/102; F04D 29/122; H01M 8/04007; H01M 8/04097; H01M 8/04111; F04D 29/104; F04D 29/124; F05D 2220/60; F05D 2260/6022; Y02E 60/50	F04D 25/06 → (51) F04D 19/00	(30) 28.03.2022 US 202263324533 P
(25) En (26) En	F04D 25/08 → (51) F04D 19/00	(54) • TEILCHENDÄMPFER FÜR ELEKTRISCHE TAUCHPUMPEN • PARTICLE DAMPER FOR ELECTRIC SUB- MERSIBLE PUMPS • AMORTISSEUR DE PARTICULES POUR POMPES SUBMERSIBLES ÉLECTRIQUES
(21) 23714212.0 (22) 24.03.2023	F04D 25/16 → (51) F04D 17/12	(71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, Texas 77073, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) F04D 29/063 (11) 4 500 023 A1* F04D 1/00 F04D 19/04 F04C 29/02 F04C 25/02 F04C 18/12	(72) ROSHDY, Ameen, Tulsa, Oklahoma 74133, US
BA	(52) F04D 1/00; F04C 25/02; F04C 29/025; F04D 19/04; F04D 29/063; F16N 7/36; F04C 18/126; F04C 2220/12	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
KH MA MD TN	(25) En (26) En	(51) F04F 5/16 (11) 4 500 025 A1* F04F 5/46 A61B 90/70 B08B 1/00 A61B 90/40 B08B 5/02 A61L 2/20
(86) EP 2023/025135 24.03.2023	(21) 23708867.9 (22) 21.02.2023	(52) F04F 5/16; A61B 90/70; B08B 5/02; F04F 5/46; A61L 2/202; A61L 2202/24; B08B 2205/005; F04F 5/467
(87) WO 2023/179917 2023/39 28.09.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En
(30) 25.03.2022 IT 202200005948 28.02.2023 IT 202300003600	BA	(21) 23715525.4 (22) 30.03.2023
(54) • KOMPRESSIONSSYSTEM MIT GASLECK- RÜCKGEWINNUNG UND BRENNSTOFF- ZELLEN SOWIE VERFAHREN • COMPRESSION SYSTEM WITH GAS LEAK RECOVERY AND FUEL CELLS, AND METHOD • SYSTÈME DE COMPRESSION AVEC RÉCU- PÉRATION DE FUITE DE GAZ ET PILES À COMBUSTIBLE, ET PROCÉDÉ	(86) GB 2023/050389 21.02.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT	(87) WO 2023/180682 2023/39 28.09.2023	(25) En (26) En
(72) PETRUZZI, Luca, 50127 Florence, IT	(30) 24.03.2022 GB 202204165	(21) 23715525.4 (22) 30.03.2023
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB	(54) • ZENTRIFUGALE ÖLPUMPENVORRICHT- TUNG FÜR EINE VAKUUMPUMPE • CENTRIFUGAL OIL PUMP DEVICE FOR A VACUUM PUMP • DISPOSITIF DE POMPE À HUILE CENTRI- FUGE POUR UNE POMPE À VIDE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) F04D 19/00 (11) 4 500 022 A1* F04D 25/06 F04D 25/08 F04D 29/54 F04D 29/58 H02K 5/20 H02K 7/14 H02K 9/14	(71) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess Hill, Sussex RH15 9TW, GB	(71) Belimed AG, Grienbachstrasse 11, 6300 Zug, CH
(52) F04D 19/005; F04D 25/06; F04D 25/082; F04D 29/545; F04D 29/5806; H02K 7/14; H02K 9/14	(72) NORTH, Michael Henry, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB	(86) EP 2023/058276 30.03.2023
(25) En (26) En	JO, HeeGeun, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 331-200, KR	(87) WO 2023/187046 2023/40 05.10.2023
(21) 22715389.7 (22) 31.03.2022	(74) Ford, Alexander, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB	(30) 31.03.2022 EP 22165750
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	F04D 29/10 → (51) F04D 17/12	(54) • ELEKTROHYDRODYNAMISCHER GAS- DURCHFLUSSVERSTÄRKER ZUR ERZEU- GUNG EINES GASSTROMS • ELECTROHYDRODYNAMIC GAS FLOWRATE AMPLIFIER FOR GENERATING A GAS FLOW • AMPLIFICATEUR ÉLECTROHYDRODYNA- MIQUE DE DÉBIT DE GAZ POUR PRO- DUIRE UN FLUX DE GAZ
BA ME	F04D 29/12 → (51) F04D 17/12	(71) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH
KH MA MD TN	F04D 29/18 → (51) F04F 13/00	(51) F04F 5/46 → (51) F04F 5/16
(86) IB 2022/053026 31.03.2022	F04D 29/28 → (51) A62B 9/00	(51) F04F 13/00 (11) 4 500 026 A1*
(87) WO 2023/187451 2023/40 05.10.2023	F04D 29/30 → (51) A62B 9/00	(52) F04F 13/00
(54) • MOTORKÜHLUNGSABDECKUNG FÜR EI- NE VOLLSTÄNDIG UMKEHRBARE TURBO- MASCHINE • MOTOR COOLING SHROUD FOR A FULLY REVERSIBLE TURBOMACHINE • ENVELOPPE DE REFROIDISSEMENT DE MOTEUR POUR TURBOMACHINE ENTIÈ- REMENT RÉVERSIBLE	F04D 29/32 → (51) F01P 5/02	(25) En (26) En
(71) Howden Axial Fans ApS, Industrivej 23,	F04D 29/42 → (51) A62B 9/00	(21) 23717753.0 (22) 24.03.2023
	F04D 29/54 → (51) F04D 19/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	F04D 29/58 → (51) F04C 18/16	BA
	F04D 29/58 → (51) F04D 19/00	KH MA MD TN
	(51) F04D 29/66 (11) 4 500 024 A1* F04D 13/08 E21B 43/01	(86) US 2023/016293 24.03.2023
	(52) F04B 47/06; E21B 43/128; F04B 15/02; F04B 17/03; F04B 53/001; F16F 7/015	(87) WO 2023/183610 2023/39 28.09.2023
	(25) En (26) En	(30) 24.03.2022 US 202263323462 P
	(21) 23781634.3 (22) 27.03.2023	(54) • DRUCKTAUSCHER-STRÖMUNGSADAPTER • PRESSURE EXCHANGER FLOW ADAPTER • ADAPTEUR DE DÉBIT D'ÉCHANGEUR DE PRESSION
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

- (71) Energy Recovery, Inc., 1717 Doolittle Drive, San Leandro, California 94577, US
(72) THEODOSSIOU, Alexander Patrick, San Leandro, California 94577, US
DESHPANDE, Chinmay Vishwas, San Leandro, California 94577, US
SAMUDRALA, Omprakash, San Leandro, California 94577, US
PATTOM, Matthew Joseph, San Leandro, California 94577, US
(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE
- (51) **F04F 13/00** (11) **4 500 027 A2***
(52) **F04F 13/00**
(25) En (26) En
(21) 23718128.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016291 24.03.2023
(87) WO 2023/183608 2023/39 28.09.2023
(88) 02.11.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323462 P
12.05.2022 US 202263341159 P
23.03.2023 US 202318125332
(54) • *KASSETTENDICHTUNG UND -AUSRICHTUNG IN EINEM DRUCKAUSTAUSCHER*
• *CARTRIDGE SEALING AND ALIGNMENT IN A PRESSURE EXCHANGER*
• *SCELLEMENT ET ALIGNEMENT DE CARTOUCHE DANS UN ÉCHANGEUR DE PRESSION*
(71) Energy Recovery, Inc., 1717 Doolittle Drive, San Leandro, California 94577, US
(72) GUDIGOPURAM, Sujan Reddy, San Leandro, California 94577, US
SAMUDRALA, Omprakash, San Leandro, California 94577, US
BESIC, Edvin, San Leandro, California 94577, US
PATTOM, Matthew Joseph, San Leandro, California 94577, US
THEODOSSIOU, Alexander Patrick, San Leandro, California 94577, US
(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE
- (51) **F04F 13/00** (11) **4 500 028 A1***
(52) **F04B 53/18**
F04F 13/00
(25) En (26) En
(21) 23718450.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016296 24.03.2023
(87) WO 2023/183612 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323462 P
(54) • *DRUCKAUSTAUSCHER MIT VERSCHMUTZUNGS- UND PARTIKELHANDHABUNGSFÄHIGKEITEN*
• *PRESSURE EXCHANGERS WITH FOULING AND PARTICLE HANDLING CAPABILITIES*
• *ÉCHANGEURS DE PRESSION À CAPACITÉS DE TRAITEMENT DE L'ENCRASSEMENT ET DES PARTICULES*
(71) Energy Recovery, Inc., 1717 Doolittle Drive, San Leandro, California 94577, US
(72) SAMUDRALA, Omprakash, San Leandro, California 94577, US
- RAJA BAHARUDDIN, Raja Faruq, San Leandro, California 94577, US
THEODOSSIOU, Alexander Patrick, San Leandro, California 94577, US
TRAN, Dung Le, San Leandro, California 94577, US
GUDIGOPURAM, Sujan Reddy, San Leandro, California 94577, US
(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE
- (51) **F04F 13/00** (11) **4 500 029 A1***
(52) **F04D 15/00**
F04D 29/18
F04F 13/00
(25) En (26) En
(21) 23775749.7 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016310 24.03.2023
(87) WO 2023/183622 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323462 P
13.07.2022 US 202263388991 P
05.08.2022 US 202263395694 P
23.03.2023 US 202318125328
23.03.2023 US 202318125334
23.03.2023 US 202318125398
(54) • *DRUCKAUSTAUSCHER*
• *PRESSURE EXCHANGERS*
• *ÉCHANGEURS DE PRESSION*
(71) Energy Recovery, Inc., 1717 Doolittle Drive, San Leandro, California 94577, US
(72) DESHPANDE, Chinmay Vishwas, San Leandro, California 94577, US
SAMUDRALA, Omprakash, San Leandro, California 94577, US
GUDIGOPURAM, Sujan Reddy, San Leandro, California 94577, US
THEODOSSIOU, Alexander Patrick, San Leandro, California 94577, US
JAVAHERRCHI, Teymour, San Leandro, California 94577, US
PHAN, Anthony Kim, San Leandro, California 94577, US
(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE
- (60) 24220617.5
24220661.3
- F15B 1/14** → (51) **F03G 7/00**
F15B 1/16 → (51) **F16L 55/054**
F15B 3/00 → (51) **F04F 13/00**
F15B 15/28 → (51) **G01S 15/06**
F15D 1/04 → (51) **E03C 1/12**
F15D 1/04 → (51) **E03C 1/122**
F16B 2/06 → (51) **B29C 70/54**
F16B 2/10 → (51) **E04F 11/18**
F16B 2/18 → (51) **F16B 21/16**
- (51) **F16B 5/02** (11) **4 500 030 A1***
F16B 21/09
F16B 5/06
F16B 5/02; F16B 21/09; F16B 37/041; F16B 5/0685; F16B 37/043;
(52) **F16B 5/02** (11) **4 500 031 A2***
F16B 5/0241; F16B 5/0258;
F16B 37/067
(25) En (26) En
(21) 23776782.7 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064241 13.03.2023
(87) WO 2023/212454 2023/44 02.11.2023
(88) 21.12.2023
(30) 28.03.2022 US 202217705902
(54) • *ELASTISCHES BEFESTIGUNGSSYSTEM UND ELASTISCHER BEFESTIGUNGSEINSATZ*
• *RESILIENT FASTENER SYSTEM AND RESILIENT FASTENER INSERT*
• *SYSTÈME DE FIXATION ÉLASTIQUE ET INSERT DE FIXATION ÉLASTIQUE*
(71) Raytheon Company, 50 Apple Hill Drive, Tewksbury, MA 01876, US
(72) LAYMAN, Ronald Curtis, Tucson, Arizona 85712, US
ATHEY, Damian C., Tucson, Arizona 85713, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
- F16B 5/06** → (51) **F16B 5/02**
F16B 7/04 → (51) **F16B 21/16**
F16B 7/04 → (51) **F16B 7/18**
- (51) **F16B 7/18** (11) **4 500 032 A1***
F16B 7/04
B65G 1/04
B65G 1/137
F16B 12/44
(52) **F16B 7/185; B65G 1/0464; B65G 1/1373; F16B 7/0446; F16B 12/44**
(25) En (26) En
- F16B 37/045
(25) En (26) En
(21) 23710846.9 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/055894 08.03.2023
(87) WO 2023/180072 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 SE 2250373
(54) • *EINSATZELEMENT, VERRIEGELUNGSANORDNUNG MIT SOLCH EINEM EINSATZELEMENT UND RAHMENSTRUKTUR AUF EINER LASTTRAGENDEN STRUKTUR EINES GEBÄUDES*
• *AN INSERT MEMBER, A LOCKING ARRANGEMENT COMPRISING SUCH INSERT MEMBER, AND A FRAMEWORK STRUCTURE ON A LOAD BEARING STRUCTURE OF A BUILDING*
• *ÉLÉMENT D'INSERT, AGENCEMENT DE VERROUILLAGE COMPRENANT UN TEL ÉLÉMENT D'INSERT ET STRUCTURE D'OS-SATURE SUR UNE STRUCTURE DE SUPPORT DE CHARGE D'UN BÂTIMENT*
(71) Balco Group AB, Älgvägen 4, 352 45 Växjö, SE
(72) KARLSSON, Per, 352 45 Växjö, SE
WÄRME, Erik, 352 45 Växjö, SE
JOHANSSON, Ulf, 352 45 Växjö, SE
GUNNARSSON, Magnus, 352 45 Växjö, SE
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(F16B) I.1(1)

(21) 23712497.9 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/056738 16.03.2023
(87) WO 2023/180164 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 GB 202204280
(54) • *INVENTARHANDHABUNGSSSTATIONSAN-
ORDNUNG*
• *INVENTORY HANDLING STATION ASSEM-
BLY*
• *ENSEMBLE STATION DE MANIPULATION
D'INVENTAIRE*

(71) Ocado Innovation Limited, The IP
Department c/o Buildings One & Two
Trident Place Mosquito Way, Hatfield,
Hertfordshire AL10 9UL, GB
(72) HABBEN, Keith, HATFIELD Hertfordshire
AL10 9UL, GB
BOHAN, Stephen, Hatfield Hertfordshire
AL10 9UL, GB
SKEEN-SMITH, Larry, Hatfield Hertfordshire
AL10 9UL, GB
(74) Ocado Group IP Department, The IP
Department c/o Buildings One & Two
Trident Place Mosquito Way, Hatfield,
Hertfordshire AL10 9UL, GB

F16B 7/22 → (51) **F16B 21/16**

(51) **F16B 12/24** (11) **4 500 033 A1***
A47B 47/04

(52) **F16B 21/12**

(25) En (26) En
(21) 23781489.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SE 2023/050278 28.03.2023
(87) WO 2023/191694 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 SE 2250408
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG MIT EI-
NEM VERRIEGELUNGSTEIL UND EINER FE-
DER ZUR VERRIEGELUNG ZWEIER ELE-
MENTE MITEINANDER*
• *LOCKING DEVICE COMPRISING A LOCK-
ING PART AND A SPRING FOR LOCKING
TWO ELEMENTS TO ONE ANOTHER*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE COMPRE-
NANT UNE PARTIE DE VERROUILLAGE ET
UN RESSORT POUR VERROUILLER DEUX
ÉLÉMENTS ENTRE EUX*

(71) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513,
263 64 Viken, SE
(72) SVENSSON, Johan, 254 70 Kattarp, SE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department
Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE

(51) **F16B 12/26** (11) **4 500 034 A1***
A47B 47/04

(52) **F16B 12/26**; **A47B 47/042**;
F16B 2012/466

(25) En (26) En
(21) 23781486.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SE 2023/050272 28.03.2023
(87) WO 2023/191691 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 SE 2250390

(54) • *SATZ VON PANELEN UND ZUGEHÖRI-
GER ZUSAMMENSETZTER ARTIKEL*
• *SET OF PANELS AND AN ASSOCIATED AS-
SEMBLED ARTICLE*
• *ENSEMBLE DE PANNEAUX ET ARTICLE AS-
SEMBLÉ ASSOCIÉ*

(71) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513,
263 64 Viken, SE
(72) MEIJER, Thomas, 263 63 Viken, SE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department
Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE

F16B 12/44 → (51) **F16B 7/18**

(51) **F16B 21/02** (11) **4 500 035 A1***
B62J 9/27 **F16M 11/04**

(52) **F16B 13/02** **F16M 13/04**
F16B 21/02; **B60R 11/00**; **B62J 9/27**;
F16M 11/041; **F16M 11/22**;
F16M 13/02; **F16M 13/04**;

B60R 2011/004; **B60R 2011/0049**;
B60R 2011/0061; **B62K 2206/00**;
B62M 27/00

(25) En (26) En
(21) 23778651.2 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/053266 31.03.2023
(87) WO 2023/187746 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326123 P
(54) • *SYSTEM ZUM VERBINDEN EINES ZUBE-
HÖRTEILS MIT EINEM ARTIKEL*
• *SYSTEM FOR CONNECTING AN ACCESSO-
RY TO AN ITEM*
• *SYSTÈME POUR RELIER UN ACCESSOIRE À
UN ARTICLE*

(71) Bombardier Recreational Products Inc.,
726 St. Joseph Street, Valcourt, Québec J0E
2L0, CA
(72) JIMENEZ ESPINOSA, Daniel Arturo,
Sherbrooke, Québec J1H 4X4, CA
PRESENT, Kevin, Saint-Laurent, Québec
H4R 1M9, CA
ROULEAU, Francois, Magog, Québec J1X
0L7, CA
GAGNON, Nicolas, Sherbrooke, Québec J1E
4K7, CA

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

F16B 21/09 → (51) **F16B 5/02**

(51) **F16B 21/16** (11) **4 500 036 A1***
F16B 7/04 **F16B 2/18**

(52) **F16B 21/16**; **F16B 7/042**; **F16B 2/185**;
F16B 7/22

(25) En (26) En
(21) 22718169.0 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/057850 24.03.2022
(87) WO 2023/179867 2023/39 28.09.2023
(54) • *ZWEISTUFEN-VERRIEGELUNGSVERBINDER*
• *TWO-STEP LOCKING CONNECTOR*
• *CONNECTEUR DE VERROUILLAGE EN
DEUX ÉTAPES*

(71) FYX BV, Lange Rekstraat 9, 9100 Sint-
Niklaas, BE
(72) DE SMET, Jeroen, 9111 Belsele, BE

PEETERS, Ivan, 9120 Beveren-Waas, BE
DE SMET, Koen, 8301 Knokke-Heist, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

F16B 33/00 → (51) **H01M 8/04082**

(51) **F16B 35/04** (11) **4 500 037 A1***
F16B 43/02 **A47G 1/16**

(52) **A47G 1/1633**; **F16B 43/00**

(25) De (26) De
(21) 23736607.5 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/066016 14.06.2023
(87) WO 2024/256004 2024/51 19.12.2024
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT*
• *SECURING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION*

(71) Zaman, Daniel, Schönbrunnerstraße 46/6,
1050 Wien, AT
Wastian, Andreas, Messenhausergasse
4/16, 1030 Wien, AT

(72) Zaman, Daniel, 1050 Wien, AT
Wastian, Andreas, 1030 Wien, AT

(74) Schardmüller Gall-Schuhmann
Patentanwälte OG, Garnisongasse 1/22a,
1090 Wien, AT

F16B 37/04 → (51) **F16B 5/02**

F16B 37/12 → (51) **E02F 9/28**

(51) **F16B 39/06** (11) **4 500 038 A1***
B64C 1/14

(52) **F16B 39/06**; **B64C 1/1407**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23712208.0 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/056744 16.03.2023
(87) WO 2023/180166 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202604
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN
VERRIEGELUNG EINES VERSTELLBAREN
MECHANISCHEN SYSTEMS*
• *DEVICE FOR THE AUTOMATIC LOCKING
OF AN ADJUSTABLE MECHANICAL SYSTEM*
• *DISPOSITIF POUR LE VERROUILLAGE AU-
TOMATIQUE D'UN SYSTÈME MÉCANIQUE
RÉGLABLE*

(71) Latecoere, 135 Rue de Périole, 31500
Toulouse, FR
(72) GRI, Philippe, 31180 Saint Geniès Bellevue,
FR

(74) Junca, Eric, Junca & Associés 1 Rond Point
Flotis, 31240 Saint Jean, FR

F16B 43/02 → (51) **F16B 35/04**

F16C 13/00 → (51) **B66B 13/08**

F16C 13/00 → (51) **C21D 1/18**

F16C 17/10 → (51) **G01D 11/02**

F16C 17/22 → (51) **G01D 11/02**

F16C 17/26 → (51) **G01D 11/02**

F16C 19/06 → (51) **F16C 19/52**

F16C 19/18 → (51) F16C 41/00	F16C 29/04 F16C 33/46 F16C 39/06	F16C 33/34 F16C 33/48	F16C 33/12 → (51) B60S 9/00
(51) F16C 19/38 (11) 4 500 039 A1* F16C 23/08 F16C 33/374 F16C 33/60	(52) F16C 29/005; F16C 29/041; F16C 33/34; F16C 33/4605; F16C 33/4688; F16C 33/48; F16C 39/063; F16C 2226/76; F16C 2300/28; F16C 2322/39		F16C 33/34 → (51) F16C 29/00
(52) F16C 19/38; F16C 23/086; F16C 33/374; F16C 33/60; F16C 2229/00	(25) En (26) En (21) 23717272.1 (22) 22.03.2023		F16C 33/374 → (51) F16C 19/38
(25) De (26) De (21) 23715741.7 (22) 22.03.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	F16C 33/46 → (51) F16C 29/00
BA	BA		F16C 33/48 → (51) F16C 29/00
KH MA MD TN	KH MA MD TN		F16C 33/60 → (51) F16C 19/38
(86) DE 2023/100218 22.03.2023	(86) NL 2023/050147 22.03.2023		F16C 33/78 → (51) B60G 21/055
(87) WO 2023/186212 2023/40 05.10.2023	(87) WO 2023/182884 2023/39 28.09.2023		F16C 33/78 → (51) F16C 41/00
(30) 31.03.2022 DE 102022107676	(30) 25.03.2022 NL 2031406		F16C 39/02 → (51) F16C 32/04
(54) • ZWEIREIHIGES WÄLZLAGER • DOUBLE-ROW ROLLING BEARING • ROULEMENT À DEUX RANGÉES	(54) • WÄLZLAGER OHNE RÜCKFÜHRUNG IN EINER FREILAUFKÄFIGKONFIGURATION, KÄFIG UND ADAPTER DAFÜR • NON-RECIRCULATING ROLLING ELEMENT BEARING IN AN OVERRUNNING CAGE CONFIGURATION, CAGE AND ADAPTER FOR THE SAME • PALIER À ÉLÉMENTS ROULANTS SANS RECIRCULATION DANS UNE CONFIGURATION DE CAGE À ROUE LIBRE, CAGE ET ADAPTATEUR ASSOCIÉ		F16C 39/06 → (51) F16C 29/00
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE	(71) Prodrive Technologies Innovation Services B.V., Science Park Eindhoven 5501, 5692 EM Son en Breugel, NL		(51) F16C 41/00 (11) 4 500 043 A1* F16C 33/78 F16C 19/18
(72) BIERLEIN, Andreas, 97437 Haßfurt, DE NUSCH, Dietmar, 58300 Wetter a.d. Ruhr, DE HESS, Sascha, 97422 Schweinfurt, DE SCHROEDER, Rainer, 97440 Egenhausen, DE	(72) SENDEN, Moos, 5692 EM Son en Breugel, NL HENDRIX, Ronny, 5692 EM Son en Breugel, NL		(52) F16C 41/007; F16C 19/186; F16C 33/7883; F16C 2326/02
(51) F16C 19/52 (11) 4 500 040 A1* G01M 13/045 F03D 80/70 F16C 41/00 G01N 29/04 G01N 29/22 F16C 19/06	(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL		(25) De (26) De (21) 23710209.0 (22) 01.03.2023
(52) F16C 19/52; F03D 1/0664; F03D 17/0065; F03D 17/012; F03D 17/032; F03D 80/701; F16C 19/527; F16C 41/007; G01M 13/045; G01N 29/043; F16C 19/06; F16C 2233/00; F16C 2360/31; G01N 2291/0258; G01N 2291/044; G01N 2291/048; G01N 2291/102; G01N 2291/2696			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) De (26) De (21) 23714669.1 (22) 22.03.2023			BA
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			KH MA MD TN
BA			(86) DE 2023/100162 01.03.2023
KH MA MD TN			(87) WO 2023/186207 2023/40 05.10.2023
(86) EP 2023/057395 22.03.2023			(30) 28.03.2022 DE 102022107234
(87) WO 2023/180412 2023/39 28.09.2023			(54) • DICHTUNGSANORDNUNG FÜR RADLAGER UND RADLAGER MIT DICHTUNGSANORDNUNG • SEALING ASSEMBLY FOR A WHEEL BEARING, AND WHEEL BEARING COMPRISING A SEALING ASSEMBLY • ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ POUR UN ROULEMENT DE ROUE, ET ROULEMENT DE ROUE COMPRENANT UN ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ
(30) 24.03.2022 DE 102022202934			(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(54) • WÄLZLAGER MIT EINER ULTRASCHALL-SENSORANORDNUNG ZUR ÜBERWACHUNG VON LAUFBAHNSCHÄDEN • ROLLING ELEMENT BEARING HAVING AN ULTRASONIC SENSOR ASSEMBLY FOR MONITORING RACEWAY DAMAGE • PALIER À ROULEMENT DOTÉ D'UN ENSEMBLE CAPTEUR ULTRASONORE POUR SURVEILLER UN ENDOMMAGEMENT DE CHEMIN DE ROULEMENT			(72) DLUGAI, Darius, 97525 Schwebheim, DE KRAPF, Marco, 97705 Burkardroth, DE KAISER, Andreas, 97440 Werneck, DE MOCK, Christian, 97421 Schweinfurt, DE
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE			F16C 41/00 → (51) F16C 19/52
(72) MENCK, Oliver, 27572 Bremerhaven, DE GRASSMANN, Matthis, 27572 Bremerhaven, DE			F16D 1/00 → (51) F04C 15/00
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE			(51) F16D 3/58 (11) 4 500 044 A1* F16D 3/68
			(52) F16D 3/68
			(25) De (26) De (21) 23710329.6 (22) 09.03.2023
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			BA
			KH MA MD TN
			(86) EP 2023/055983 09.03.2023
			(87) WO 2023/180079 2023/39 28.09.2023
			(30) 24.03.2022 EP 22164071
			(54) • DREHELASTISCHE KUPPLUNG • TORSIONALLY ELASTIC COUPLING • ACCOUPLLEMENT TORSIO-ÉLASTIQUE
			(71) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77, 46395 Bocholt, DE
			(72) KLEINWEGEN, Stefan, 46395 Bocholt, DE
			(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwältin mbB, Kaistraße 16A, 40221
F16C 23/08 → (51) F16C 19/38	F16C 33/04 → (51) F16D 69/02		
(51) F16C 29/00 (11) 4 500 041 A1*			

Düsseldorf, DE

F16D 3/68 → (51) **F16D 3/58**

F16D 11/04 → (51) **F16H 9/18**

F16D 23/12 → (51) **F16H 9/18**

(51) **F16D 35/02** (11) **4 500 045 A1***
F16D 121/20

(52) **F16D 35/02; F16D 27/14**

(25) En (26) En
(21) 23775440.3 (22) 28.02.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) US 2023/014054 28.02.2023

(87) WO 2023/183118 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 US 202263269873 P

(54) • **VISKOKUPPLUNG MIT FRONTMONTIER-TER ELEKTROMAGNETISCHER SPULE, MODULARES VENTIL UND FRONTNABENBAU-GRUPPEN FÜR EINE VISKOKUPPLUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**

• **VISCOUS CLUTCH WITH FRONT-MOUNT-ED ELECTROMAGNETIC COIL, MODULAR VALVE AND FRONT HUB SUBASSEMBLIES FOR A VISCOUS CLUTCH, AND METHOD OF MAKING**

• **EMBRAYAGE VISQUEUX AVEC BOBINE D'ÉLECTRO-AIMANT MONTÉE À L'AVANT, SOUPAPE MODULAIRE ET SOUS-EN-SEMBLES MOYEU AVANT POUR UN EMBRAYAGE VISQUEUX, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Horton, Inc., 2565 Walnut Street, Roseville, Minnesota 55113, US

(72) ACKERMANN, Jonathan, Circle Pines, MN 55014, US

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

F16D 55/22 → (51) **B60T 8/171**

F16D 55/226 → (51) **B60T 8/171**

F16D 55/228 → (51) **B60T 8/171**

(51) **F16D 59/00** (11) **4 500 046 A1***
B25J 19/00 F16D 63/00
F16D 65/18 F16D 66/00
F16D 127/06 F16D 121/14

(52) **F16D 59/00; B25J 19/0004; F16D 63/006; F16D 65/186; F16D 66/00; F16D 2066/003; F16D 2121/14; F16D 2127/06**

(25) En (26) En
(21) 23722949.7 (22) 14.04.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) IB 2023/053845 14.04.2023

(87) WO 2023/209488 2023/44 02.11.2023

(30) 29.04.2022 DE 102022110579

(54) • **MOTORISCHE ANTRIEBSEINHEIT FÜR EINEN ROBOTER ODER EIN ROBOTERGELENK MIT BREMSFUNKTIONALITÄT**

• **MOTOR DRIVE UNIT FOR A ROBOT OR ROBOT JOINT, WITH BRAKE FUNCTIONALITY**

• **UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR POUR UN ROBOT OU UNE ARTICULATION DE ROBOT, DOTÉE D'UNE FONCTIONNALITÉ DE FREIN**

(71) Synapticon GmbH, Daimlerstraße 26, 71101 Schönaich, DE

(72) FEHER, Andrija, 71101 Schönaich, DE

(74) Schoenes, Hannes, 71101 Schönaich, DE

(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

F16D 63/00 → (51) **F16D 59/00**

F16D 65/02 → (51) **F16D 65/12**

(51) **F16D 65/12** (11) **4 500 047 A1***
F16D 65/02

(52) **F16D 65/127; F16D 2065/1308**

(25) De (26) De
(21) 22843691.1 (22) 21.12.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/087294 21.12.2022

(87) WO 2023/186347 2023/40 05.10.2023

(30) 28.03.2022 DE 102022203016

(54) • **BREMSSCHEIBE FÜR EINE REIBUNGS-BREMSE EINES KRAFTFAHRZEUGS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BREMSSCHEIBE**

• **BRAKE DISC FOR A FRICTION BRAKE OF A MOTOR VEHICLE AND METHOD FOR MANUFACTURING A BRAKE DISC**

• **DISQUE DE FREIN POUR UN FREIN À FRIC-TION D'UN VÉHICULE À MOTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISQUE DE FREIN**

(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) MÖHWINKEL, Daniel, 38108 Braunschweig, DE

(74) KNAPP, Warren, 38100 Braunschweig, DE

(51) **F16D 65/12** (11) **4 500 048 A1***
F16D 65/123; F16D 65/128; F16D 2065/1328; F16D 2065/1356

(25) It (26) En
(21) 23719072.3 (22) 29.03.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) IB 2023/053115 29.03.2023

(87) WO 2023/187666 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 IT 202200006224

(54) • **BREMSSCHEIBE**

• **BRAKE DISC**

• **DISQUE DE FREIN**

(71) Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT

(72) BIONDO, Simone, 24035 Curno, Bergamo, IT

(74) DONATI, Michele, 24035 Curno, Bergamo, IT

(74) Crippa, Paolo Ernesto, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

F16D 65/14 → (51) **F16D 69/02**

F16D 65/18 → (51) **B60T 8/171**

F16D 65/18 → (51) **F16D 59/00**

F16D 66/00 → (51) **F16D 59/00**

(51) **F16D 69/02** (11) **4 500 049 A1***
F16C 33/04 F16D 65/14

(52) **F16D 69/028; F16D 65/18; F16D 2065/785; F16D 2125/06; F16D 2250/00**

(25) En (26) En
(21) 23714763.2 (22) 29.03.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058204 29.03.2023

(87) WO 2023/187013 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 GB 202204557

(54) • **BREMSKOMPONENTE**

• **A BRAKE COMPONENT**

• **COMPOSANT DE FREIN**

(71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB

(72) NAGLIATI, Marco, Birstol, BS34 7PA, GB

(74) Pilcher, Adam, Airbus Operations Limited UK IP Dept. Pegasus House Aerospace Avenue / Filton, Bristol BS34 7PA, GB

F16D 121/14 → (51) **F16D 59/00**

F16D 121/20 → (51) **F16D 35/02**

F16D 127/06 → (51) **F16D 59/00**

(51) **F16F 1/373** (11) **4 500 050 A1***
F16F 1/376

(52) **F16F 1/3732; F16F 1/376**

(25) De (26) De
(21) 23705514.0 (22) 14.02.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) EP 2023/053602 14.02.2023

(87) WO 2023/179973 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 DE 102022106955

(54) • **SCHWINGUNGSSENTKOPPLUNGSHÜLSE SOWIE BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG MIT EINER SCHWINGUNGSSENTKOPPELUNGSHÜLSE**

• **VIBRATION DECOUPLING SLEEVE, AND FASTENING DEVICE COMPRISING A VIBRATION DECOUPLING SLEEVE**

• **MANCHON DE DÉCOUPLAGE DE VIBRATIONS ET DISPOSITIF DE FIXATION DOTÉ DE MANCHON DE DÉCOUPLAGE DE VIBRATIONS**

(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE

(72) DISCHER, Andre, 80995 München, DE

F16F 1/376 → (51) **F16F 1/373**

F16F 9/04 → (51) **A42B 3/12**

F16F 9/32 → (51) **A61F 9/00**

F16F 9/34 → (51) **F16F 9/512**

F16F 9/36 → (51) **F16F 9/512**

(51) **F16F 9/512** (11) **4 500 051 A1***
F16F 9/36 F16F 9/34

(52) **F16F 9/512; F16F 9/3405; F16F 9/3415; F16F 9/368**

(25) En (26) En
(21) 23712515.8 (22) 17.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/056965 17.03.2023

(87) WO 2023/180211 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 GB 202204286

(54) • *DÄMPFER MIT GESTUFTE REAKTION*

• *DAMPER WITH TIERED RESPONSE*

• *AMORTISSEUR À RÉPONSE ÉCHELONNÉE*

(71) Titus d.o.o. Dekani, Dekani 5, 6271 Dekani,
SI

(72) PECAR, David, 6276 Pobegi, SI

STRAVNIK, Nejc, 6330 Piran, SI

(74) Yip, Matthew Wing Yu, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

F16F 15/12 → (51) **F04C 15/00**

F16F 15/131 → (51) **F04C 15/00**

(51) **F16G 1/10** (11) **4 500 052 A1***
F16G 1/28 **F16G 5/08**
F16G 5/20

(52) **F16G 1/10; F16G 1/28; F16G 5/08;**
F16G 5/20

(25) It (26) En

(21) 23716364.7 (22) 21.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/052767 21.03.2023

(87) WO 2023/180929 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 IT 202200005975

(54) • *KRAFTÜBERTRAGUNGSRIEMEN UND ZU-*

GEHÖRIGES ÜBERTRAGUNGSSYSTEM

• *POWER TRANSMISSION BELT AND RELAT-*
ED TRANSMISSION SYSTEM

• *COURROIE DE TRANSMISSION DE PUIS-*
SANCE ET SYSTÈME DE TRANSMISSION
ASSOCIÉ

(71) Dayco Europe S.R.L., Via Papa Leone XIII, 45

Frazione Chieti Scalo, 66100 Chieti, IT

(72) GAZZANELO, Giuseppe, 66100 Chieti, IT

NARDONE, Fabio, 66100 Chieti, IT

DI CARLO, Arcangelo, 66100 Chieti, IT

DI MECO, Marco, 66100 Chieti, IT

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

F16G 1/28 → (51) **F16G 1/10**

F16G 5/08 → (51) **F16G 1/10**

F16G 5/20 → (51) **F16G 1/10**

(51) **F16H 1/20** (11) **4 500 053 A1***

(52) **F16H 1/203; E05B 81/14;**
E05B 81/34; E05B 81/36; E05B 81/06;
F16H 55/06; F16H 55/0813

(25) De (26) De

(21) 23708683.0 (22) 17.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) DE 2023/100132 17.02.2023

(87) WO 2023/186203 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 DE 102022107518

(54) • *STELLANTRIEB FÜR KRAFTFAHRZEUG-*
TECHNISCHE ANWENDUNGEN

• *ACTUATOR FOR MOTOR VEHICLE APPLI-*
CATIONS

• *ACTIONNEUR POUR APPLICATIONS DE*
VÉHICULE AUTOMOBILE

(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2,
42579 Heiligenhaus, DE

(72) ZEJDA, Jan, 53701 Chrudim, CZ

ORZECH, Udo, 42549 Velbert, DE

KREJČÍ, Martin, 50734 Zlunice, CZ

(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz
2, 42579 Heiligenhaus, DE

F16H 3/72 → (51) **B60L 15/20**

(51) **F16H 7/08** (11) **4 500 054 A1***

(52) **B66D 1/12; B66D 1/20; B66D 1/7484**

(25) En (26) En

(21) 23773410.8 (22) 23.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2023/050391 23.03.2023

(87) WO 2023/178441 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 US 202263323811 P

(54) • *SELBSTSPANNVORRICHTUNG UND -VER-*
FAHREN FÜR EIN CAPSTAN-ANTRIEBSGE-
TRIEBE

• *CAPSTAN DRIVE TRANSMISSION SELF-*
TENSIONING APPARATUS AND METHOD

• *APPAREIL AUTOTENDEUR DE TRANSMIS-*
SION D'ENTRAÎNEMENT DE CABESTAN ET
PROCÉDÉ ASSOCIÉ

(71) Haply Robotics Inc., 400-4316 Saint-
Laurent Blvd., Montreal, Québec H2W 1Z3,
CA

(72) DESOURDY, Felix, Montreal, Québec H2W
1Z3, CA

SAWATZKY, Dylan, Montreal, Québec H2W
1Z3, CA

WEILL-DUFLOS, Antoine, Montreal, Québec
H2W 1Z3, CA

(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

(51) **F16H 9/18** (11) **4 500 055 A1***
F16H 63/06 **F16D 11/04**
F16D 23/12

(52) **F16H 9/14; B62M 9/06; B62M 9/16**

(25) En (26) En

(21) 23781622.8 (22) 27.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016392 27.03.2023

(87) WO 2023/192166 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 US 202263324727 P

(54) • *NOCKENGESTEUEERTE, STUFENLOS VER-*
STELLBARE GETRIEBESYSTEME

• *CAM-CONTROLLED CONTINUOUSLY VARI-*
ABLE TRANSMISSION SYSTEMS

• *SYSTÈMES DE TRANSMISSION À VARIA-*
TION CONTINUE COMMANDÉE PAR CAME

(71) Gates Corporation, a Delaware corporation
1144 15th Street, Suite 1400, Denver, CO
80202, US

(72) DEC, Andrzej, Rochester Hills, Michigan
48309, US

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

F16H 21/10 → (51) **B01F 31/00**

(51) **F16H 25/06** (11) **4 500 056 A1***
F03D 15/10 **F16H 57/04**

(52) **F16H 25/06; F03D 15/10;**
F03D 80/707; F16H 57/043;
F16H 57/0431; F16H 57/0486;
F05B 2260/4031; Y02E 10/72

(25) En (26) En

(21) 23713040.6 (22) 21.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) DK 2023/050047 21.03.2023

(87) WO 2023/186224 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 EP 22165247

(54) • *GETRIEBE FÜR EINE WINDTURBINE*

• *TRANSMISSION FOR A WIND TURBINE*

• *TRANSMISSION DESTINÉE À UNE ÉO-*
LIENNE

(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

(72) BAGER, Christian, 8200 Aarhus N, DK

SCHRÖDER, Tim Niklas, 8200 Aarhus N, DK

SCHREIBER, Heiko, 8200 Aarhus N, DK

(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

F16H 25/06 → (51) **F03D 15/10**

F16H 25/06 → (51) **F16H 57/04**

F16H 37/10 → (51) **B60L 15/20**

F16H 55/02 → (51) **F16H 57/04**

F16H 57/00 → (51) **B60S 9/00**

F16H 57/02 → (51) **B60S 9/00**

F16H 57/02 → (51) **E21B 29/00**

F16H 57/021 → (51) **B60S 9/00**

F16H 57/023 → (51) **B60S 9/00**

(51) **F16H 57/029** (11) **4 500 057 A1***
F16H 57/031

(52) **F16H 57/029; F16H 57/031;**
F16H 2057/0062; F16H 2057/0093;
F16H 2057/02078

(25) De (26) De

(21) 23707660.9 (22) 20.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/054126 20.02.2023

(87) WO 2023/179987 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 DE 102022202874

(54) • *AUFBLASBARE MONTAGEDICHTUNG*

• *INFLATABLE MOUNTING SEAL*

• *JOINT DE MONTAGE GONFLABLE*

(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse
20, 88046 Friedrichshafen, DE

ZF Wind Power Antwerpen NV, Gerard
Mercatorstraat 40, 3920 Lommel, BE

(72) DE LAET, Wim, 2000 Antwerpen, BE

VAN OUYSSEL, Witikind, 88046

Friedrichshafen, DE

BOONEN, Andries, 88046 Friedrichshafen,
DE

(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher
Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046
Friedrichshafen, DE

- F16H 57/031** → (51) **F16H 57/029**
- (51) **F16H 57/04** (11) **4 500 058 A1***
F16H 55/02 **F03D 15/10**
F16H 25/06
- (52) **F16H 25/06; F03D 15/10;**
F16H 55/02; F16H 57/0431;
F03D 80/707; F05B 2260/4031;
Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 23715751.6 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) DK 2023/050054 27.03.2023
(87) WO 2023/186230 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22165250
- (54) • **GETRIEBE FÜR EINE WINDTURBINE**
• **TRANSMISSION FOR A WIND TURBINE**
• **TRANSMISSION DESTINÉE À UNE ÉO-**
LIENNE
- (71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
- (72) WEBER, Andreas, 8200 Aarhus N, DK
BAGER, Christian, 8200 Aarhus N, DK
SCHREIBER, Heiko, 8200 Aarhus N, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
-
- F16H 57/04** → (51) **F16H 25/06**
-
- F16H 59/68** → (51) **G01L 19/00**
-
- F16H 61/00** → (51) **G01L 19/00**
-
- F16H 63/06** → (51) **F16H 9/18**
- (51) **F16J 15/3208** (11) **4 500 059 A1***
F16J 15/3288 **F16J 15/3236**
- (52) **F16J 15/3208; F16J 15/3236**
- (25) En (26) En
(21) 23808302.6 (22) 18.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/022710 18.05.2023
(87) WO 2023/225179 2023/47 23.11.2023
(30) 19.05.2022 US 202263364963 P
- (54) • **ENERGIEVERSORGUNGSELEMENT UND**
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND
VERWENDUNG DAVON
• **ENERGIZING ELEMENT AND METHODS OF**
MAKING AND USING THE SAME
• **ÉLÉMENT D'EXCITATION ET SES PROCÉ-**
DÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION
- (71) Saint-Gobain Performance Plastics
Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH
44139, US
- (72) STEVENHEYDENS, Gino L., 2830 Willebroek,
BE
AERTS, Peter, 2870 Ruisbroek, BE
NUNNA, Shabarish, 2020 Antwerp, BE
DUBOIS, Herman M., 2570 Duffel, BE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,
DE
-
- F16J 15/3236** → (51) **F16J 15/3208**
-
- F16J 15/3288** → (51) **F16J 15/3208**
- (51) **F16K 1/42** (11) **4 500 060 A1***
F16K 27/02
- (52) **F16K 27/0254; F16K 1/427**
- (25) En (26) En
(21) 23714567.7 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058043 28.03.2023
(87) WO 2023/186926 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164872
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES**
DURCHGANGS EINER FLÜSSIGKEIT
• **DEVICE FOR CONTROLLING PASSAGE OF**
FLUID
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE PASSAGE**
DE FLUIDE
- (71) BHDT GmbH, Werk-VI-Straße 52, 8605
Kapfenberg, AT
- (72) BRUN, Alessandro, 8605 Kapfenberg, AT
SIMML, Michael, 8605 Kapfenberg, AT
JORISSEN, Paul Maria Gerardus Clemens
Petrus Hubertus, 6135 KW Sittard, NL
SCHEERDER, Alexander Aleida Antonius,
6135 KW Sittard, NL
OFEL, Kirk Anguah, 6135 KW Sittard, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- F16K 11/087** → (51) **F16K 17/36**
-
- F16K 15/00** → (51) **F16K 15/02**
- (51) **F16K 15/02** (11) **4 500 061 A2***
F04B 43/06 **F04B 43/10**
F16K 15/00 **F04B 43/02**
F16K 31/126
- (52) **F16K 15/023; F16K 15/142**
- (25) En (26) En
(21) 23782016.2 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/065046 28.03.2023
(87) WO 2023/192865 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324969 P
- (54) • **RÜCKSCHLAGVENTIL UND KOMPAKTES**
PUMPENSYSTEM
• **CHECK VALVE AND COMPACT PUMP SYS-**
TEM
• **CLAPET ANTIRETOUR ET SYSTÈME DE**
POMPE COMPACT
- (71) Equilibar, LLC, 320 Rutledge Road, Fletcher,
North Carolina 28732, US
- (72) JENNINGS, Jeffrey Dean, Fletcher, North
Carolina 28732, US
HEFFNER, Ryan Matthew, Fletcher, North
Carolina 28732, US
DONEVANT IV, Carlyle Leonard, Fletcher,
North Carolina 28732, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- F16K 15/03** → (51) **F16L 55/10**
- (51) **F16K 17/36** (11) **4 500 062 A1***
F16K 11/087 **F16K 37/00**
F01P 7/14 **F16K 31/04**
H01M 10/625
- (52) **F16K 11/0873; F01P 7/16;**
F16K 11/0876; F16K 31/042;
F16K 37/0041; F01P 2007/146
- (25) En (26) En
(21) 23720405.2 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058043 28.03.2023
(87) WO 2023/186926 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164872
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES**
DURCHGANGS EINER FLÜSSIGKEIT
• **DEVICE FOR CONTROLLING PASSAGE OF**
FLUID
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE PASSAGE**
DE FLUIDE
- (71) BHDT GmbH, Werk-VI-Straße 52, 8605
Kapfenberg, AT
- (72) BRUN, Alessandro, 8605 Kapfenberg, AT
SIMML, Michael, 8605 Kapfenberg, AT
JORISSEN, Paul Maria Gerardus Clemens
Petrus Hubertus, 6135 KW Sittard, NL
SCHEERDER, Alexander Aleida Antonius,
6135 KW Sittard, NL
OFEL, Kirk Anguah, 6135 KW Sittard, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- F16K 31/02** (11) **4 500 063 A1***
B01D 46/71; B01D 46/04
- (25) En (26) En
(21) 23774136.8 (22) 25.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052977 25.03.2023
(87) WO 2023/181012 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 IN 202221017062
- (54) • **KOLBENBETÄTIGTES IMPULSSTRAHLMA-**
GNETVENTIL
• **PISTON OPERATED PULSE JET SOLENOID**
VALVE
• **ÉLECTROVANNE À JET D'IMPULSION AC-**
TIONNÉE PAR PISTON
- (71) Rotex Automation Limited, 987/11, GIDC
Makarpura Vadodara, 390010 Gujarat, IN
- (72) SHAH, Nirav, Vadodara, Gujarat 390010, IN
SHAH, Rajesh, Vadodara, Gujarat 390010,
IN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
-
- F16K 31/04** → (51) **F16K 17/36**
-
- F16K 31/126** → (51) **F16K 15/02**
-
- F16K 37/00** → (51) **F16K 17/36**
-
- F16L 5/00** → (51) **E03C 1/12**
-
- F16L 5/06** → (51) **H01M 8/04082**
-
- F16L 9/00** → (51) **E03C 1/122**
-
- F16L 11/08** → (51) **F16L 11/20**
-
- F16L 11/10** → (51) **F16L 11/20**
- (51) **F16L 11/20** (11) **4 500 064 A1***
B29C 48/09 **B32B 1/08**
B32B 27/32 **F16L 11/08**
F16L 11/10
- (52) **F16L 11/08; B29C 48/0015;**
B29C 48/0021; B29C 48/022;
B29C 48/09; B29C 48/21;
B29C 48/337; B32B 1/08; B32B 7/02;

B32B 7/10; B32B 27/08; B32B 27/304; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; F16L 11/081; F16L 11/085; B29K 2105/0827; B32B 2250/04; B32B 2307/714; B32B 2597/00; F16L 9/02; F16L 9/147	
(25) En	(26) En
(21) 23781906.5	(22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/017199	31.03.2023
(87) WO 2023/192640	2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326034 P	
(54) • HYBRIDROHR FÜR INDUSTRIELLE UND HYDRAULISCHE SCHLAUCHPRODUKTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON	
• HYBRID TUBE FOR INDUSTRIAL AND HYDRAULIC HOSE PRODUCTS AND METHODS OF MAKING THE SAME	
• TUBE HYBRIDE POUR PRODUITS TUYAUX INDUSTRIELS ET HYDRAULIQUES ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION	
(71) Gates Corporation, 1144 15th Street, Suite 1400, Denver, CO 80202, US	
(72) MORRONI, Morgan, Englewood, Colorado 80112, US	
MOSS, III, Thomas S., Englewood, Colorado 80112, US	
SACKSE, Maggie, Englewood, Colorado 80112, US	
ZOUELA, Sivan, Englewood, Colorado 80112, US	
REIN, Joseph, Englewood, Colorado 80112, US	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(51) F16L 25/00 (11) 4 500 065 A1*	
F16L 25/14	
(52) F16L 25/14; F16L 25/0045; F16L 37/008	
(25) En	(26) En
(21) 23781584.0	(22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/015935	22.03.2023
(87) WO 2023/192077	2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202217709285	
(54) • MEHRROHRVERBINDER	
• MULTI PIPE CONNECTOR	
• RACCORD À TUYAUX MULTIPLES	
(71) National Diversified Sales, Inc., 21300 Victory Blvd., Woodland Hills, California 91367, US	
(72) WONG, Wai Keong Bryce, Tulare, California 93274, US	
RUSCH, David, Springville, California 93265, US	
LARSEN, Ryan, Visalia, California 93291, US	
NOURIAN, Daniel, Reedley, California 93654, US	
SCHREIBER, Michael, York, California 17403, US	
(74) Kusche, Robert, Norma Group Holding GmbH Edisonstraße 4, 63477 Maintal, DE	
F16L 25/14 → (51) F16L 25/00	
F16L 27/08 → (51) E03C 1/12	

F16L 33/00 → (51) A61M 39/12	
F16L 33/22 → (51) A61M 39/12	
F16L 37/35 → (51) C12M 1/00	
F16L 37/35 → (51) C12M 3/00	
F16L 41/02 → (51) E03C 1/12	
F16L 43/00 → (51) E03C 1/122	
(51) F16L 55/054 (11) 4 500 066 A1*	
F15B 1/16	
(52) F16L 55/054	
(25) En	(26) En
(21) 23713686.6	(22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/057998	28.03.2023
(87) WO 2023/186892	2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164765	
(54) • VORRICHTUNG ZUR KOMPENSATION VON FLÜSSIGKEITSDRUCKSCHWANKUNGEN IN EINEM STRÖMUNGSKANAL	
• DEVICE FOR COMPENSATING FLUID PRESSURE VARIATIONS IN A FLOW CHANNEL	
• DISPOSITIF DE COMPENSATION DE VARIATIONS DE PRESSION DE FLUIDE DANS CANAL D'ÉCOULEMENT	
(71) H. Kjærbye Invent Aps, Askelien 4 8920 Randers NV, DK	
(72) KJÆRBYE, Henrik, 8920 Randers NV, DK	
SEGURA REYES, Rodrigo Esteban, 8920 Randers NV, DK	
DØLRATH TOFT, Mathias, 8920 Randers NV, DK	
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK	
(51) F16L 55/10 (11) 4 500 067 A1*	
F16K 15/03	
(52) F16L 55/1018	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23714557.8	(22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/058015	28.03.2023
(87) WO 2023/186904	2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 FR 2202759	
(54) • STAUBSCHUTZVORRICHTUNG FÜR HYDRAULIKAGGREGATE UND HYDRAULIKANSCHLUSSELEMENT	
• DUST-SHIELD DEVICE FOR HYDRAULIC FITTINGS AND HYDRAULIC CONNECTION ELEMENT	
• DISPOSITIF PARE POUSSIÈRE POUR RACCORDS HYDRAULIQUES ET ÉLÉMENT DE CONNEXION HYDRAULIQUE	
(71) Parker Hannifin EMEA S.à.r.l., La Tuilière 6, 1163 Etoy, CH	
(72) ARAGONES, David, 74140 SCIEZ, FR	
TARISSAN, Fabrice, 74370 VILLAZ, FR	
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR	
F16M 11/04 → (51) F16B 21/02	
F16M 13/02 → (51) A61B 6/00	
F16M 13/02 → (51) F16B 21/02	

F16M 13/02 → (51) F24S 25/40	
F16M 13/04 → (51) F16B 21/02	
(51) F16P 3/14 (11) 4 500 068 A1*	
F16P 3/147; F16P 3/141; F16P 3/142	
(25) En	(26) En
(21) 23718476.7	(22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/016444	27.03.2023
(87) WO 2023/192196	2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 US 202263324140 P	
(54) • PRÄSENZERKENNUNGS- UND ANZEIGESYSTEM UND -VERFAHREN	
• PRESENCE DETECTION AND INDICATOR SYSTEM AND METHOD	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET D'INDICATEUR DE PRÉSENCE	
(71) Sentry Protection LLC, 16927 Detroit Avenue, Suite 3, Lakewood, OH 44107, US	
(72) RYAN, James P., Lakewood, Ohio 44107, US	
WAGNER, Jeffrey P., Lakewood, Ohio 44107, US	
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	
F17C 1/16 → (51) B29C 70/16	
(51) F17C 3/02 (11) 4 500 069 A1*	
E21B 41/00	
(52) B63B 25/16; B63B 27/34; E02B 17/021; E21B 41/0064; B01D 2257/504; B01D 2258/018; B63B 2035/448; E02B 17/00; F05D 2220/76; F05D 2260/61; F05D 2260/611	
(25) En	(26) En
(21) 23711816.1	(22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) NO 2023/050039	17.02.2023
(87) WO 2023/191634	2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263362171 P	
18.08.2022 US 202217820639	
(54) • OFFSHORE-KOHLLENSTOFFEINFANG-SOWIE INJEKTIONSVERFAHREN UND -SYSTEM	
• OFFSHORE CARBON CAPTURE AND INJECTION METHOD AND SYSTEM	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CAPTURE ET D'INJECTION DE CARBONE EN MER	
(71) Stena Power & Lng Solutions As, Smith Petersens Gate 6, 4876 GRIMSTAD, NO	
(72) LØSETH, Robert, 0755 Oslo, NO	
HELLESMARK, Svein Borge, 4870 FEVIK, NO	
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO	
(51) F17C 5/02 (11) 4 500 070 A1*	
F17C 9/04	
(52) F17C 5/02; F17C 9/04	
(25) De	(26) De
(21) 23713266.7	(22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

- (86) AT 2023/060079 20.03.2023
(87) WO 2023/178371 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 AT 5005922 U
(54) • **SYSTEM ZUR SCHNELLBETANKUNG EINES KRYOBÄHALTERS EINES FAHRZEUGS**
• SYSTEM FOR RAPID FILLING OF A CRYOGENIC CONTAINER OF A VEHICLE
• SYSTÈME DE REMPLISSAGE RAPIDE D'UN RÉCIPIENT CRYOGÉNIQUE D'UN VÉHICULE
- (71) Cryoshelter LH2 GmbH,
Gewerbeparkstraße 91, 8143 Dobl-Zwaring, AT
Cryoshelter BioLNG GmbH,
Gewerbeparkstraße 91, 8143 Dobl-Zwaring, AT
- (72) REBERNIK, Matthias, 8143 Dobl-Zwaring, AT
MICHAL, Ludwig, 8074 Raaba-Grambach, AT
- (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

F17C 9/04 → (51) **F17C 5/02**

F17C 13/02 → (51) **H01R 13/00**

- (51) **F17C 13/08** (11) **4 500 071 A1***
(52) **F17C 13/083**; F17C 2201/0109;
F17C 2201/032; F17C 2201/058;
F17C 2203/0604; F17C 2203/0619;
F17C 2203/0663; F17C 2205/0103;
F17C 2205/0107; F17C 2205/0111;
F17C 2205/013; F17C 2205/0142;
F17C 2205/0305; F17C 2221/012;
F17C 2221/033; F17C 2221/035;
F17C 2223/0123; F17C 2223/036;
F17C 2260/011; F17C 2260/012;
F17C 2270/0168; F17C 2270/0171;
F17C 2270/0184

- (25) De (26) De
(21) 23708430.6 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/054635 24.02.2023
(87) WO 2023/180005 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 DE 102022106936
(54) • **TREIBSTOFFTANK-MODUL**
• FUEL TANK MODULE
• MODULE DE RÉSERVOIR DE CARBURANT
- (71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,
89522 Heidenheim, DE
- (72) SCHLEIFER, Benedikt, 89168
Niederstotzingen, DE
FRENZ, Hartmut, 73072 Donzdorf, DE
- (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.
Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

F17D 5/02 → (51) **G01M 3/26**

F21K 9/00 → (51) **H01L 33/54**

- (51) **F21K 9/232** (11) **4 500 072 A1***
F21K 9/61
(52) **F21K 9/61**; **F21V 9/20**; **F21V 13/02**;
F21K 9/232; F21Y 2113/13;
F21Y 2115/10; G02B 6/0006

- (25) En (26) En
(21) 23712301.3 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/057530 23.03.2023
(87) WO 2023/186708 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22165138
(54) • **LICHTLEITERLAMPE MIT ÜBERSPRECHUNGSSVERHINDERUNG**
• LIGHTGUIDE LAMP WITH CROSSTALK PREVENTION
• LAMPE À GUIDAGE DE LUMIÈRE AVEC PRÉVENTION DE DIAPHONIE
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
- (72) DE GRAAF, Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
ANSEMS, Johannes, Petrus, Maria, 5656 AE
Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21K 9/232 → (51) **F21S 41/148**

F21K 9/61 → (51) **F21K 9/232**

F21K 9/68 → (51) **H05K 1/02**

F21K 9/69 → (51) **H05K 1/02**

F21K 9/90 → (51) **H05K 1/02**

F21S 4/22 → (51) **G09F 21/04**

- (51) **F21S 8/08** (11) **4 500 073 A1***
F21V 15/01 **F21V 29/71**
F21V 29/76 **F21V 29/83**
F21V 29/503 **F21V 29/508**
F21V 23/00 **F21Y 115/10**
- (52) **F21S 8/086**; **F21V 15/01**; **F21V 23/00**;
F21V 29/503; **F21V 29/508**;
F21V 29/713; **F21V 29/763**;
F21V 29/83; **H01Q 1/22**; **H01Q 21/28**;
F21Y 2115/10

- (25) En (26) En
(21) 23714536.2 (22) 26.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/057749 26.03.2023
(87) WO 2023/186754 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166092
(54) • **AUSSENLEUCHTE FÜR EINE STRASSENLEUCHTE**
• OUTDOOR LUMINAIRE FOR A STREET-LIGHT
• LUMINAIRE EXTÉRIEUR POUR RÉVERBÈRE
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN RIJSWIJK, Nicolaas, Antonie, 5656 AE
Eindhoven, NL
FLEUREN, Noud, Johannes, 5656 AE
Eindhoven, NL
LEE, Kwan, Nai, 5656 AE Eindhoven, NL
REUSER, René, Cornelis, 5656 AE
Eindhoven, NL
CAVALIERE, David, 5656 AE Eindhoven, NL
GELTEN, Ronald, Johannes, 5656 AE
Eindhoven, NL
VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

- (51) **F21S 41/148** (11) **4 500 074 A1***
F21S 41/25 **F21S 41/32**
F21S 41/43 **F21S 41/47**
F21S 41/255

- (52) **F21S 41/148**; **F21S 41/25**;
F21S 41/255; **F21S 41/321**;

- F21S 41/43**; **F21S 41/47**;
F21W 2102/135
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23714562.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/058028 28.03.2023
(87) WO 2023/186915 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 FR 2202767
(54) • **LICHTMODUL MIT EINER DIE BELEUCHTETE FLÄCHE EINES KOLLEKTORS ABBILDENDEN LINSE UND EINEM STREUENDE DIREKTSTRAHLEN BLOCKIERENDEN SCHIRM**
• LIGHT MODULE WITH A LENS IMAGING THE ILLUMINATED SURFACE OF A COLLECTOR AND A SCREEN BLOCKING STRAY DIRECT RAYS
• MODULE LUMINEUX AVEC UNE LENTILLE IMAGEANT LA SURFACE ECLAIRÉE D'UN COLLECTEUR ET UN ECRA BLOQUANT LES RAYONS DIRECTS PARASITES
- (71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012
Bobigny Cedex, FR
- (72) GIRAUD, Sylvain, 49000 Angers, FR
PLACAIS, Pierre, 49000 Angers, FR
- (74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR

- (51) **F21S 41/148** (11) **4 500 075 A1***
F21S 41/19 **F21S 45/47**
F21K 9/232 **F21Y 107/90**

- (52) **F21S 41/148**; **F21K 9/23**;
F21S 41/192; **F21S 45/47**;
F21Y 2107/90; F21Y 2115/10

- (25) En (26) En
(21) 23719174.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/016930 30.03.2023
(87) WO 2023/192495 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325383 P
(54) • **RETROFIT LED-LAMPE ZUR VERWENDUNG IN EINEM PROJEKTORARTIGEN KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFERSYSTEM**
• LED RETROFIT LAMP FOR USE IN PROJECTOR TYPE AUTOMOTIVE HEADLIGHT SYSTEM
• LAMPE À DEL EN INSTALLATION RÉTRO-ACTIVE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN SYSTÈME DE PHARE D'AUTOMOBILE DE TYPE PROJECTEUR
- (71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San
Jose, CA 95131, US
- (72) SCHUG, Josef Andreas, 52068 Aachen, DE
SPINGER, Benno, 52068 Aachen, DE
KUEPPER, Lukas, 52068 Aachen, DE
STRAETMANS, Jean-Sebastien, 52068
Aachen, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

F21S 41/19 → (51) **F21S 41/148**

F21S 41/25 → (51) **F21S 41/148**

F21S 41/255 → (51) **F21S 41/148**

F21S 41/32 → (51) **F21S 41/148**

F21S 41/43 → (51) F21S 41/148	(71) Dialight Corporation, 1501 Route 34 South, Farmingdale, NJ 07727, US	F21V 29/71 → (51) F21S 8/08
F21S 41/47 → (51) F21S 41/148	(72) HONG, Qi, Farmingdale, New Jersey 07727, US	F21V 29/76 → (51) F21S 8/08
(51) F21S 41/675 (11) 4 500 076 A1* B60Q 1/20 B60Q 1/068 F21W 102/155 F21W 102/30	(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	F21V 29/83 → (51) F21S 8/08
(52) F21S 41/675; B60Q 1/0683; B60Q 1/20; F21S 41/148; F21S 41/192; F21S 41/26; F21S 41/321; F21S 41/50; F21W 2102/155; F21W 2102/30	(51) F21V 8/00 (11) 4 500 078 A1*	F21W 102/155 → (51) F21S 41/675
(25) Fr (26) Fr	(52) G02B 6/0036	F21W 102/30 → (51) F21S 41/675
(21) 23714762.4 (22) 29.03.2023	(25) En (26) En	F21Y 107/90 → (51) F21S 41/148
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 23712561.2 (22) 23.03.2023	F21Y 115/10 → (51) F21S 8/08
BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	F22B 1/16 → (51) B29B 9/06
KH MA MD TN	BA	F23C 1/00 → (51) E21B 7/14
(86) EP 2023/058197 29.03.2023	(86) EP 2023/057407 23.03.2023	(51) F23D 1/00 (11) 4 500 080 A1*
(87) WO 2023/187009 2023/40 05.10.2023	(87) WO 2023/180416 2023/39 28.09.2023	(52) F23D 1/00; F23B 2900/00003; Y02E 20/34
(30) 29.03.2022 FR 2202842	(30) 24.03.2022 EP 22163991	(25) En (26) En
(54) • LEUCHTMODUL MIT EINER VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DER AUSRICHTUNG EINES ABGESCHNITTENEN LICHTSTRAHLS	(54) • LICHTLEITERPLATTE MIT BELEUCHTUNGS-GRADIENT	(21) 23715272.3 (22) 28.03.2023
• LIGHT MODULE COMPRISING A DEVICE FOR ADJUSTING THE ORIENTATION OF A CUT-OFF LIGHT BEAM	• LIGHTGUIDE PLATE WITH LIGHTING GRADIENT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• MODULE LUMINEUX COMPORTANT UN DISPOSITIF DE REGLAGE DE L'ORIENTATION D'UN FAISCEAU LUMINEUX A COU-PURE	(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL	BA
(71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR	(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL	KH MA MD TN
(72) STANUS, Johann, 7822 MESLIN L'EVEQUE, BE	(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	(86) NL 2023/050156 28.03.2023
EGGENSCHWILER, Sylvain, 7822 MESLIN L'EVEQUE, BE		(87) WO 2023/191619 2023/40 05.10.2023
ROLLAND, Johan, 7822 MESLIN L'EVEQUE, BE		(30) 28.03.2022 NL 2031419
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR		(54) • BRENNERVERFAHREN FÜR EINE EISEN-BRENNSTOFF-VERBRENNUNGSANORDNUNG
F21S 43/14 → (51) G09F 21/04	(51) F21V 8/00 (11) 4 500 079 A1*	• BURNER PROCESS FOR IRON FUEL COMBUSTION ARRANGEMENT
F21S 45/10 → (51) B60Q 1/00	(52) G02B 6/0021; G02B 6/005; G02B 6/006; G02B 6/0065; G02B 6/0031; G02B 6/0035; G02B 6/0083	• PROCÉDÉ DE BRÛLEUR POUR AGENCEMENT DE COMBUSTION DE COMBUSTIBLE DE FER
F21S 45/47 → (51) F21S 41/148	(25) En (26) En	(71) Renewable Iron Fuel Technology B.V., Waterhoenhof 21, 5672 VH Nuenen, NL
F21S 45/48 → (51) B60Q 1/068	(21) 23715193.1 (22) 15.03.2023	(72) HOUTAPPELS, Jeroen Gabriël Franciscus, 5672 VH NUENEN, NL
F21S 45/49 → (51) B60Q 1/068	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	DERKSEN, Marco Anton Frederik, 5672 VH NUENEN, NL
(51) F21V 7/00 (11) 4 500 077 A1* G02B 27/09 G02B 27/30	BA	VERHAGEN, Marcus Wilhelmus Petrus, 5672 VH NUENEN, NL
(52) G02B 27/30; F21S 8/086; F21V 5/08; F21V 7/0091; G02B 17/006; G02B 19/0028; G02B 19/0061; F21Y 2115/10	(86) FI 2023/050142 15.03.2023	SEIJGER, Vincent Jacobus Theodorus, 5672 VH NUENEN, NL
(25) En (26) En	(87) WO 2023/180623 2023/39 28.09.2023	(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
(21) 23775439.5 (22) 28.02.2023	(30) 25.03.2022 US 202217704393	F23D 1/00 → (51) E21B 7/14
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • INTEGRIERTE, OPTISCH FUNKTIONELLE MEHRSCICHTSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG	F23D 3/24 → (51) C11C 5/00
BA	• INTEGRATED OPTICALLY FUNCTIONAL MULTILAYER STRUCTURE AND RELATED METHOD OF MANUFACTURE	F23D 14/02 → (51) F23D 14/20
KH MA MD TN	• STRUCTURE MULTICOUCHE OPTIQUEMENT FONCTIONNELLE INTÉGRÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	(51) F23D 14/20 (11) 4 500 081 A1* F23D 14/82 F23D 14/62 F23D 14/02 F23D 14/22
(86) US 2023/014030 28.02.2023	(71) TactoTek Oy, Automaatiotie 1, 90460 Oulunsalo, FI	(52) F23D 14/02; F23D 14/22; F23D 14/62; F23D 14/82; F23C 2900/9901; F23D 2203/1023; F23D 2203/1026; F23D 2203/105; F23D 2203/1055; F23D 2203/106; F23D 2203/108; F23D 2900/00012; F23D 2900/14641
(87) WO 2023/183117 2023/39 28.09.2023	(72) BRÄYSY, Vinski, 90460 Oulunsalo, FI	(25) En (26) En
(30) 25.03.2022 US 202217704092	SÄÄSKI, Jarmo, 90460 Oulunsalo, FI	(21) 23714556.0 (22) 28.03.2023
(54) • LINSE ZUR ERZEUGUNG VON HOCHWINKELIGEM AUSSERAXIALEM LICHT MIT SCHMALER STRAHLBREITE	HEIKKINEN, Mikko, 90460 Oulunsalo, FI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• LENS TO PRODUCE HIGH ANGLE OFF-AXIS LIGHT WITH NARROW BEAM WIDTH	HÄNNINEN, Ilpo, 90460 Oulunsalo, FI	BA
• LENTILLE POUR PRODUIRE UNE LUMIÈRE HORS AXE À ANGLE ÉLEVÉ AVEC UNE LARGEUR DE FAISCEAU ÉTROITE	KORHONEN, Pasi, 90460 Oulunsalo, FI	KH MA MD TN
	FERRI, Giovanni, 90460 Oulunsalo, FI	(86) EP 2023/058006 28.03.2023
	(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	(87) WO 2023/186898 2023/40 05.10.2023
	F21V 15/01 → (51) F21S 8/08	
	F21V 23/00 → (51) F21S 8/08	
	F21V 23/00 → (51) H05K 1/02	
	F21V 29/503 → (51) F21S 8/08	
	F21V 29/508 → (51) F21S 8/08	

- (30) 28.03.2022 EP 22382283
(54) • *GASBRENNER*
• *GAS BURNER*
• *BRÛLEUR À GAZ*
(71) ORKLI, S. COOP., Carretera Zaldibia, s/n, 20240 Ordizia (Gipuzkoa), ES
(72) SÁNCHEZ DÍEZ, Ignacio, E-20240 Ordizia, Gipuzkoa, ES
ARIN GUTIÉRREZ, Aimar, E-20240 Ordizia, Gipuzkoa, ES
OCAÑA SOLA, Mikel, E-20240 Ordizia, Gipuzkoa, ES
DÍAZ LECUMBERRRI, Luis, E-20240 Ordizia, Gipuzkoa, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euomor, 28036 Madrid, ES

F23D 14/22 → (51) **F23D 14/20**

- (51) **F23D 14/24** (11) **4 500 082 A2***
F23R 3/14 **F23R 3/28**
F23D 14/58
(52) **F23D 14/24; F23D 14/58; F23R 3/14; F23R 3/28; F23C 2900/9901; F23D 2900/14002; F23R 2900/00002**
(25) De (26) De
(21) 23713859.9 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057208 21.03.2023
(87) WO 2023/180315 2023/39 28.09.2023
(88) 16.11.2023
(30) 24.03.2022 DE 102022202937
(54) • *DÜSENBAUGRUPPE MIT ZENTRALER KRAFTSTOFFZUFUHR UND WENIGSTENS EINEM LUFTKANAL*
• *NOZZLE ASSEMBLY WITH A CENTRAL FUEL SUPPLY AND AT LEAST ONE AIR CHANNEL*
• *ENSEMBLE INJECTEUR COMPORTANT UNE ALIMENTATION CENTRALE EN CARBURANT ET AU MOINS UN CANAL D'AIR*
(71) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11 OT Dahlewitz, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(72) GEBEL, Gregor Christoffer, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
EGGELS, Ruud, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
CLEMEN, Carsten, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
FISCHER, André, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE

F23D 14/58 → (51) **F23D 14/24**

F23D 14/62 → (51) **F23D 14/20**

F23D 14/82 → (51) **F23D 14/20**

- (51) **F23N 5/24** (11) **4 500 083 A1***
(52) **F23N 5/242; F23N 2231/18**
(25) En (26) En
(21) 23713388.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057668 24.03.2023
(87) WO 2023/180540 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 EP 22163961
(54) • *VERFAHREN ZUR GASDETEKTION FÜR EINEN GASKESSEL*

- *GAS DETECTION METHOD FOR A GAS BOILER*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE GAZ POUR CHAUDIÈRE À GAZ*
(71) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106, 7332 BD Apeldoorn, NL
(72) WOUDESTRA, Jelmer, 7332 BD Apeldoorn, NL
RUTGERS, Job, 7332 BD Apeldoorn, NL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

F23Q 25/00 → (51) **C11C 5/00**

F23R 3/14 → (51) **F23D 14/24**

- (51) **F23R 3/28** (11) **4 500 084 A1***
(52) **F23R 3/283; F23R 3/286; F23R 2900/00002**
(25) De (26) De
(21) 23713096.8 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057211 21.03.2023
(87) WO 2023/180318 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 DE 102022202935
(54) • *DÜSENBAUGRUPPE MIT DRALLFREIER LUFT- UND WASSERSTOFFEINSTRÖMUNG*
• *NOZZLE ASSEMBLY HAVING SWIRL-FREE AIR AND HYDROGEN INFLOW*
• *ENSEMBLE BUSE À AFFLUX D'AIR ET D'HYDROGÈNE SANS TOURBILLON*
(71) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11 OT Dahlewitz, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(72) EGGELS, Ruud, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE

- (51) **F23R 3/28** (11) **4 500 085 A1***
(52) **F23R 3/283; F23R 2900/00002**
(25) De (26) De
(21) 23713860.7 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057214 21.03.2023
(87) WO 2023/180320 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 DE 102022202936
(54) • *DÜSENBAUGRUPPE MIT GEGEN EINE EINSTRÖMUNG VON LUFT ABGEDICHTETEM ZENTRALEM KRAFTSTOFFROHR*
• *NOZZLE ASSEMBLY WITH A CENTRAL FUEL PIPE THAT IS SEALED AGAINST AN INFLOW OF AIR*
• *ENSEMBLE INJECTEUR COMPRENANT UN TUYAU DE CARBURANT CENTRAL RENDU ÉTANCHE À UN FLUX D'AIR ENTRANT*
(71) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(72) CLEMEN, Carsten, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
GEBEL, Gregor Christoffer, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE

F23R 3/28 → (51) **F23D 14/24**

- (51) **F24C 7/08** (11) **4 500 086 A1***
(52) **F24C 7/082**
(25) En (26) En
(21) 23715155.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058291 30.03.2023
(87) WO 2023/187055 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22382310
(54) • *HAUSHALTSTOFEN*
• *HOUSEHOLD STOVE*
• *CUISINIÈRE DOMESTIQUE*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) PLACER MARURI, Emilio, 39120 Lienes, ES

F24C 7/08 → (51) **A21D 13/41**

- (51) **F24C 15/20** (11) **4 500 087 A1***
(52) **F24C 15/2042; F24C 15/2064**
(25) De (26) De
(21) 24729994.4 (22) 27.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/064520 27.05.2024
(87) WO 2024/246000 2024/49 05.12.2024
(30) 02.06.2023 DE 102023114566
(54) • *KOCHFELD MIT INTEGRIERTEM ABZUG UND MIT BELEUCHTUNG, VERWENDUNG DES KOCHFELDES ZUR BELEUCHTUNG*
• *COOKTOP WITH AN INTEGRATED EXTRACTOR AND ILLUMINATION, USE OF THE COOKTOP FOR ILLUMINATION*
• *TABLE DE CUISSON DOTÉE D'UN EXTRACTEUR ET D'UN ÉCLAIRAGE INTÉGRÉS, UTILISATION DE LA TABLE DE CUISSON POUR ÉCLAIRAGE*
(71) Termacook GmbH, Kalteiche-Ring 56, 35708 Haiger, DE
(72) JAHN, Andreas, 35232 Dautphetal, DE
URBAN, Dirk, 57299 Burbach, DE
(74) Weckenbrock, Matthias, Dr. Müller Patentanwälte Mühlstraße 9a, 65597 Hünfelden, DE

F24D 3/14 → (51) **F24D 3/16**

- (51) **F24D 3/16** (11) **4 500 088 A1***
E04B 1/74 **F24D 3/14**
(52) **E04B 2/7409; E04B 9/006; E04B 9/0421; E04B 9/0435; E04B 9/045; F24D 3/122; F24D 3/125; F24D 3/14; F24D 3/16; F24D 3/165; F24F 5/0092; F24F 11/0008; F24H 15/254; F24H 15/281; F24H 15/31; F24H 15/335; F24H 15/421; E04B 9/064; E04B 9/127; E04B 9/183; E04B 9/241; F24F 2110/10; F24F 2110/20**
(25) En (26) En
(21) 23799953.7 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/020751 02.05.2023
(87) WO 2023/215330 2023/45 09.11.2023
(30) 02.05.2022 US 202263337463 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INTERNEN STRAHLUNGSHEIZUNG/-KÜHLUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR INTERIOR RADIATIVE HEATING/COOLING*

<ul style="list-style-type: none"> DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE/REFROIDISSEMENT RADIA-TIF INTÉRIEUR <p>(71) Therma-Hexx Corporation, 199 Constitution Ave Building 2, Unit 7, Portsmouth, NH 03801, US</p> <p>(72) BARMORE, Robert, P., Portsmouth, NH 03801, US</p> <p>(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE</p>	<p>F24F 13/06 → (51) F24F 13/02</p> <hr/> <p>F24F 13/078 → (51) F24F 13/02</p> <hr/> <p>F24F 13/10 → (51) F24F 13/02</p> <hr/> <p>F24H 1/10 → (51) F24H 3/04</p>	<p>F24H 9/1818 → (51) F24H 3/04</p> <hr/> <p>F24H 9/1863 → (51) F24H 3/04</p> <hr/> <p>F24S 20/67 → (51) E04F 13/08</p> <hr/> <p>F24S 20/70 → (51) H02S 20/00</p> <hr/> <p>F24S 25/33 → (51) E04F 13/08</p>
<p>F24D 3/18 → (51) F25B 30/06</p> <p>(51) F24D 19/10 (11) 4 500 089 A1*</p> <p>(52) F24D 19/1021; F24D 19/1024; F24H 15/156; F24H 15/238; F24H 15/31; F24H 15/315; F24H 15/325; F24D 2220/0235; F24D 2220/044</p> <p>(25) De (26) De (21) 23715795.3 (22) 27.03.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) EP 2023/057790 27.03.2023</p> <p>(87) WO 2023/186783 2023/40 05.10.2023</p> <p>(30) 30.03.2022 DE 102022107592</p> <p>(54) • VERFAHREN ZUM STEuern EINES HEIZUNGSSYSTEMS, HEIZUNGSSYSTEM UND STEUERVORRICHTUNG</p> <ul style="list-style-type: none"> METHOD FOR CONTROLLING A HEATING SYSTEM, HEATING SYSTEM, AND CONTROL DEVICE PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME DE CHAUFFAGE, SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET DISPOSITIF DE COMMANDE <p>(71) Viessmann Climate Solutions SE, Viessmannstrasse 1, 35108 Allendorf, DE</p> <p>(72) GRAD, Andrej, 35088 Battenberg, DE</p> <p>(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE</p>	<p>(51) F24H 1/14 (11) 4 500 091 A1* F24H 9/00 F24H 9/1818</p> <p>(52) F24H 1/142; F24H 9/0015; F24H 9/1818</p> <p>(25) En (26) En (21) 23717288.7 (22) 17.03.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2023/015466 17.03.2023</p> <p>(87) WO 2023/183190 2023/39 28.09.2023</p> <p>(30) 24.03.2022 US 202263323103 P</p> <p>(54) • FLUIDERHITZER</p> <ul style="list-style-type: none"> FLUID HEATER DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE FLUIDE <p>(71) White Knight Fluid Handling Inc., 187 East 670 South, Kamas, Utah 84036, US</p> <p>(72) CASTANEDA, Hector, Joel, Cypress, California 90630, US</p> <p>(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB</p>	<p>(51) F24S 25/40 (11) 4 500 093 A2* F16M 13/02 H02S 20/23 H02S 30/10</p> <p>(52) H02S 20/23; F24S 25/613; F24S 25/636; H02S 30/00</p> <p>(25) En (26) En (21) 23781644.2 (22) 27.03.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2023/016447 27.03.2023</p> <p>(87) WO 2023/192199 2023/40 05.10.2023</p> <p>(88) 16.11.2023</p> <p>(30) 28.03.2022 US 202263324281 P</p> <p>(54) • DACHAUFSATZ FÜR SCHIENENGEBUNDENE SOLARREGALANLAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> ROOF ATTACHMENT FOR RAIL-BASED SOLAR RACKING SYSTEM ACCESSOIRE DE TOIT POUR SYSTÈME DE RAYONNAGE SOLAIRE BASÉ SUR UN RAIL <p>(71) Ecofasten Solar, LLC, 4141 W. Van Buren St., 2, Phoenix, Arizona 85009, US</p> <p>(72) MORANO, Alex, Portland, Oregon 97211, US</p> <p>(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL</p>
<p>(51) F24F 13/02 (11) 4 500 090 A1* F24F 13/06 F24F 13/078 F24F 13/10</p> <p>(52) F24F 13/02; F24F 13/0254; F24F 13/06; F24F 13/078; F24F 13/105; F24F 2221/14</p> <p>(25) En (26) En (21) 23717055.0 (22) 29.03.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) EP 2023/058157 29.03.2023</p> <p>(87) WO 2023/186989 2023/40 05.10.2023</p> <p>(30) 30.03.2022 GB 202204555</p> <p>(54) • PLENUMVORRICHTUNG UND PLENUMSYSTEM</p> <ul style="list-style-type: none"> A PLENUM DEVICE AND A PLENUM SYSTEM DISPOSITIF PLÉNUM ET SYSTÈME DE PLÉNUM <p>(71) Lumi-Plugin Ltd, Lindenmuth House 37 Lindenmuth Way, Greenham Business Park Newbury Berkshire RG19 6HW, GB</p> <p>(72) WARD, Robert, Newbury Berkshire RG19 6HW, GB</p> <p>WESTON, Thomas, Newbury Berkshire RG19 6HW, GB</p> <p>(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB</p>	<p>(51) F24H 3/04 (11) 4 500 092 A1* F24H 9/1863 H05B 3/42 F24H 1/10 F24H 9/1818</p> <p>(52) F24H 9/1863; F24H 1/102; F24H 3/0405; F24H 9/1818; H05B 3/06; H05B 3/34; H05B 3/82; H05B 2203/016; H05B 2203/021; H05B 2203/022</p> <p>(25) En (26) En (21) 23715856.3 (22) 29.03.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) EP 2023/058208 29.03.2023</p> <p>(87) WO 2023/187017 2023/40 05.10.2023</p> <p>(30) 30.03.2022 EP 22165714 21.06.2022 EP 22180275</p> <p>(54) • HEIZELEMENT UND FLUIDERHITZER SOWIE VERFAHREN ZUM ERHITZEN EINES FLUIDS</p> <ul style="list-style-type: none"> HEATING ELEMENT AND FLUID HEATER AND METHOD FOR HEATING A FLUID ÉLÉMENT CHAUFFANT, DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE FLUIDE ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'UN FLUIDE <p>(71) Kanthal AB, Box 502, 734 27 Hallstahammar, SE</p> <p>(72) LEWIN, Thomas, 734 27 Hallstahammar, SE</p> <p>(74) Setréus, Ellen, Alleima EMEA AB, 811 81 Sandviken, SE</p>	<p>F24S 25/632 → (51) E04F 13/08</p> <hr/> <p>F24S 40/20 → (51) H02S 40/10</p> <hr/> <p>F24S 60/30 → (51) E04H 7/02</p> <hr/> <p>(51) F24T 10/13 (11) 4 500 094 A1* F24T 50/00</p> <p>(52) E21B 43/243; E21B 17/18; E21B 33/138; E21B 41/0085; E21B 43/247; E21B 43/305</p> <p>(25) En (26) En (21) 23781767.1 (22) 29.03.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2023/016773 29.03.2023</p> <p>(87) WO 2023/192412 2023/40 05.10.2023</p> <p>(30) 30.03.2022 US 202263325504 P 03.05.2022 US 202263337954 P 22.06.2022 US 202263354452 P 01.07.2022 US 202263357966 P 21.12.2022 US 202263476399 P 28.03.2023 US 202318127302</p> <p>(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN EXTRAKTION VON GEOTHERMISCHER ENERGIE</p> <ul style="list-style-type: none"> SYSTEM AND METHOD FOR ENHANCED GEOTHERMAL ENERGY EXTRACTION SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'ÉNERGIE GÉOTHERMIQUE AMÉLIORÉE <p>(71) Hunt Energy, L.L.C., 1900 North Akard Street, Dallas, TX 75201, US</p> <p>(72) BENSON, Todd W., Dallas, TX 75201, US BURKHART, John S., Dallas, TX 75205, US LANE, Christopher A., Rockwall, TX 75087,</p>
	<p>F24H 7/00 → (51) E04H 7/02</p> <hr/> <p>F24H 8/00 → (51) F25B 30/06</p> <hr/> <p>F24H 9/00 → (51) F24H 1/14</p> <hr/> <p>F24H 9/00 → (51) F25B 30/06</p> <hr/> <p>F24H 9/1818 → (51) F24H 1/14</p>	

US
FRANKS, James D., Louisville, KY 40245, US
VON GYNZ-REKOWSKI, Gunther H. H.,
Montgomery, TX 77316, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

F24T 10/20 → (51) F03G 4/02

F24T 50/00 → (51) F24T 10/13

F25B 1/00 → (51) B29B 9/06

(51) F25B 7/00 (11) 4 500 095 A1*
F25B 41/37 F25B 41/385
F25B 41/39

(52) F25B 7/00; F25B 41/37; F25B 40/00;
F25B 41/385; F25B 41/39;
F25B 2400/052; F25B 2400/054

(25) En (26) En
(21) 23718521.0 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/017051 31.03.2023
(87) WO 2023/192569 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325877 P
(54) • GEFRIERSCHRANKE MIT KASKADENKÜHL-
SYSTEMEN MIT PARALLELEN EXPANSI-
ONSVORRICHTUNGEN FÜR EINSTELLBA-
RE EXPANSION
• FREEZERS WITH CASCADE REFRIGERA-
TION SYSTEMS USING PARALLEL EXPA-
SION DEVICES FOR ADJUSTABLE EXPA-
SION
• CONGÉLATEURS À SYSTÈMES DE RÉFRIGÉ-
RATION EN CASCADE UTILISANT DES DIS-
POSITIFS D'EXPANSION PARALLÈLES
POUR UNE EXPANSION RÉGLABLE

(71) Thermo Fisher Scientific (Asheville) LLC,
275 Aiken Road, Asheville, NC 28804, US
(72) VISEK, Matej, Asheville, North Carolina
28804, US
VALENTI, Nicholas Charles, Asheville, North
Carolina 28804, US
ZHANG, Wei Xing, Asheville, North Carolina
28804, US
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstrasse 10, 80538 München,
DE

F25B 9/10 → (51) H01F 6/04

(51) F25B 23/00 (11) 4 500 096 A1*
(52) F25B 23/00; F25B 2500/01

(25) De (26) De
(21) 23712881.4 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057057 20.03.2023
(87) WO 2023/186600 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 DE 102022203210
(54) • ELASTOKALORISCHE VORRICHTUNG, EIN-
SPANNUNG UND ENTSPRECHENDES VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOL-
CHEN VORRICHTUNG
• ELASTOCALORIC DEVICE, CLAMPING ELE-
MENT, AND CORRESPONDING METHOD
FOR PRODUCING SUCH A DEVICE
• DISPOSITIF ÉLASTOCALORIQUE, ÉLÉ-
MENT DE SERRAGE ET PROCÉDÉ CORRES-
PONDANT DE FABRICATION D'UN TEL
DISPOSITIF

(71) Vitesco Technologies GmbH,
Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
(72) PAULOV, Mark, 80687 München, DE
SCHEIN, Uwe, 80687 München, DE
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße
187 - Haus D, 80687 München, DE

F25B 23/00 → (51) F03G 7/06

(51) F25B 30/06 (11) 4 500 097 A1*
F24D 3/18 F24H 8/00
F24H 9/00

(52) F25B 30/06; F24D 10/00; F25B 40/02;
F25B 2339/047

(25) En (26) En
(21) 23729716.3 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/064158 26.05.2023
(87) WO 2023/232663 2023/49 07.12.2023
(30) 03.06.2022 EP 22177252
(54) • SYSTEM ZUR NUTZUNG VON WÄRME AUS
ABGASEN
• SYSTEM FOR UTILIZING HEAT FROM EX-
HAUST GASES
• SYSTÈME D'UTILISATION DE CHALEUR
ÉMANANT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT

(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) SCHÄFER, Jochen, 90408 Nürnberg, DE
HÜTTL, Christian, 91301 Forchheim, DE
ROP, Peter, 2731 BM Benthuizen, NL

(51) F25B 40/00 (11) 4 500 098 A1*
F25B 49/00 F25B 49/02
F25B 41/31

(52) F25B 40/00; F25B 41/31; F25B 49/02;
F25B 2500/19; F25B 2600/21;
F25B 2600/2513; F25B 2700/1933;
F25B 2700/197; F25B 2700/21151;
F25B 2700/21174; F25B 2700/21175

(25) En (26) En
(21) 23700815.6 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/050699 13.01.2023
(87) WO 2023/186360 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164723
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES
DAMPFKOMPRESSIONSSYSTEMS BEI GE-
RINGER ÜBERHITZUNG
• A METHOD FOR CONTROLLING A VAPOUR
COMPRESSION SYSTEM AT LOW SUPER-
HEAT
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYS-
TÈME DE COMPRESSION DE VAPEUR À
FAIBLE SURCHAUFFE

(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430
Nordborg, DK
(72) KAPICI, Erhan, 6430 Nordborg, DK
LARSEN, Lars Finn Sloth, 6430 Nordborg,
DK
GREEN, Torben, 6430 Nordborg, DK
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970
Hørsholm, DK

F25B 41/31 → (51) F25B 40/00

F25B 41/37 → (51) F25B 7/00

F25B 41/385 → (51) F25B 7/00

F25B 41/39 → (51) F25B 7/00

F25B 49/00 → (51) F25B 40/00

F25B 49/02 → (51) F25B 40/00

(51) F25D 11/00 (11) 4 500 099 A1*

(52) F25D 11/003; F25D 2201/10;
F25D 2303/083; F25D 2700/12;
F25D 2700/14

(25) De (26) De
(21) 23715229.3 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/052559 16.03.2023
(87) WO 2023/187531 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 AT 792022
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER
THERMISCHEN LEISTUNGSFÄHIGKEIT EI-
NES TEMPERATURKONTROLLIERTEN
TRANSPORTBEHÄLTERS
• METHOD FOR MONITORING THE THER-
MAL PERFORMANCE OF A TEMPERATURE-
CONTROLLED TRANSPORT CONTAINER
• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA PER-
FORMANCE THERMIQUE D'UN RÉCIPIENT
DE TRANSPORT À TEMPÉRATURE
CONTRÔLÉE

(71) REP IP AG, Bahnhofplatz, 6300 Zug, CH
(72) ROS, Nico, 4125 Riehen, CH
RETZKO, Stefan, 8037 Zürich, CH
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

F25D 19/00 → (51) H01F 6/04

(51) F25J 1/00 (11) 4 500 100 A1*

(52) F25J 1/0022; F25J 1/0221;
F25J 1/0254; F25J 1/0255;
F25J 2210/04; F25J 2210/66;
F25J 2210/80; F25J 2220/60;
F25J 2220/66; F25J 2220/68;
F25J 2230/30; F25J 2270/90;
F25J 2290/62

(25) Fr (26) Fr
(21) 23713378.0 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057527 23.03.2023
(87) WO 2023/186707 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 FR 2202774
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KONDITIONIERUNG VON BIOGAS IN
KOMPAKTER FORM
• METHOD AND DEVICE FOR CONDITION-
ING BIOGAS IN COMPACT FORM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONDITIO-
NEMENT DE BIOGAZ SOUS FORME COM-
PACTE

(71) ENGIE, 1 Place Samuel de Champlain,
92400 Courbevoie, FR
(72) BENOIT, Laurent, 92400 COURBEVOIE, FR
BOUTEAU, Gaspard, 92400 COURBEVOIE,
FR
(74) Cornuejols, Georges, Cassiopi 230 Avenue
de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-le-Lez,
FR

F25J 1/00 → (51) B01D 53/00

F25J 3/00 → (51) B01D 53/00

F26B 25/00 → (51) B27K 3/02	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	F41G 1/473 → (51) F41G 3/08
F27B 1/18 → (51) C21B 7/00	BA	F41G 3/06 → (51) F41G 3/08
F27B 3/28 → (51) G01G 3/12	KH MA MD TN	(51) F41G 3/08 (11) 4 500 104 A1* F41G 1/38 F41G 1/473 F41G 3/06 G02B 27/34 G02B 27/36
F27B 9/00 → (51) C21D 1/18	(86) US 2023/016502 28.03.2023 (87) WO 2023/192229 2023/40 05.10.2023 (30) 28.03.2022 US 202217705571 (54) • SICHERHEIT FÜR EIN ELEKTROMAGNETISCHES FEUERWAFFENAUSLÖSESYSTEM • SAFETY FOR FIREARM ELECTROMAGNETIC FIRING SYSTEM • SÉCURITÉ POUR SYSTÈME DE TIR ÉLECTROMAGNÉTIQUE D'ARME À FEU	(52) G06F 3/04847; F41G 3/06; F41G 3/08; G01P 13/02; G06F 1/1694; G06F 2200/1637
F27D 1/10 → (51) C21D 1/18	(71) STURM, RUGER & COMPANY, INC., One Lacey Place, Southport, CT 06890, US	(25) En (26) En (21) 23781758.0 (22) 29.03.2023
F27D 1/16 → (51) C03B 5/42	(72) FRENCH, John, M., Meridian, Idaho 83646, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
F27D 1/16 → (51) C03B 5/43	GALIE, Louis, M., Leander, Texas 78641, US GILLIOM, Robert, Conway, Arizona 72032, US	BA
F27D 3/00 → (51) C21D 1/18	HAMILTON, Gary, Windsor, Connecticut 06074, US	KH MA MD TN
F27D 17/00 → (51) C21B 7/00	KLEBES, John, New Franken, Wisconsin 54229, US	(86) US 2023/016757 29.03.2023 (87) WO 2023/192399 2023/40 05.10.2023 (30) 30.03.2022 US 202263362177 P
F28D 9/00 → (51) B23K 1/00	SLEZOK, Rafal, Newington, Connecticut 06111, US	(54) • BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR EINE BE-TRACHTUNGSOPTIK MIT WINDRICHTUNG-SERFASSUNG • USER INTERFACE FOR VIEWING OPTIC WITH WIND DIRECTION CAPTURE • INTERFACE UTILISATEUR POUR OPTIQUE DE VISUALISATION AVEC CAPTURE DE DI-RECTION DU VENT
(51) F28D 20/02 (11) 4 500 101 A1* C09K 5/06	WARBURTON, Scott, South Acworth, New Hampshire 03607, US	(71) Sheltered Wings, Inc. D/b/a/ Vortex Optics, One Vortex Drive, Barneveld, WI 53507, US
(52) F28D 20/02; F28D 20/023; F28F 21/084; C09K 5/063; F28D 2020/0026; F28F 2245/00; Y02E 60/14	(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	(72) CLERMONT, Todd, Barneveld, Wisconsin 53507, US
(25) En (26) En (21) 23781478.5 (22) 17.02.2023		FARRELL, Ben, Barneveld, Wisconsin 53507, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
BA	F41A 17/46 → (51) F41A 17/06	F41G 3/26 → (51) F41A 33/00
KH MA MD TN	F41A 19/00 → (51) F41A 17/06	F41H 5/00 → (51) B24B 37/04
(86) SE 2023/050150 17.02.2023	F41A 19/10 → (51) F41A 17/06	F42B 5/184 → (51) F42B 10/38
(87) WO 2023/191678 2023/40 05.10.2023	F41A 19/10 → (51) F41A 17/06	(51) F42B 10/38 (11) 4 500 105 A1* F42B 5/184 F42B 12/62
(30) 28.03.2022 SE 2250380	F41A 19/12 → (51) F41A 17/06	(52) F42B 10/38; F42B 5/184; F42B 12/625
(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER TRANSPORTSPARRICHTUNG FÜR WÄRMEENERGIESPEICHERUNG UND MIT SOLCH EINEM VERFAHREN BEREITGESTELLTE VORRICHTUNG • A METHOD FOR PROVIDING A TRANSPORT SAVE DEVICE FOR THERMAL ENERGY STORAGE, AND A DEVICE PROVIDED BY MEANS OF SUCH A METHOD • PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UN DISPOSITIF DE TRANSPORT SÛR POUR LE STOCKAGE D'ÉNERGIE THERMIQUE, ET DISPOSITIF MIS EN OEUVRE SELON CE PROCÉDÉ	F41A 19/59 → (51) F41A 17/06	(25) En (26) En (21) 22723220.4 (22) 24.03.2022
(71) Energyintel Services Ltd, 1, Grigori Afxentiou Street Palouriotissa, 1040 Nicosia, CY	F41A 19/61 → (51) F41A 17/06	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) TRICOIRE, Aurélien, 417 28 Göteborg, SE	(51) F41A 33/00 (11) 4 500 103 A1* F41G 3/26 F41C 27/00	BA
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE	(52) F41A 33/00; F41C 27/00; F41G 3/2605	KH MA MD TN
	(25) En (26) En	(86) US 2023/060809 18.01.2023
	(21) 22723220.4 (22) 24.03.2022	(87) WO 2023/192694 2023/40 05.10.2023
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 28.03.2022 US 202217705912
	BA ME	(54) • GESCHOSS MIT ERWEITERTER REICHWEITE UND VERFAHREN ZUM ANTREIBEN EINER GESCHOSSES MIT ERWEITERTER REICHWEITE • EXTENDED RANGE PROJECTILE AND METHOD FOR PROPELLING AN EXTENDED RANGE PROJECTILE • PROJECTILE À PORTÉE ÉTENDUE ET PROCÉDÉ DE PROPULSION D'UN PROJECTILE À PORTÉE ÉTENDUE
	KH MA MD TN	(71) Raytheon Company, 50 Apple Hill Drive, Tewksbury, MA 01876, US
	(86) RU 2022/000090 24.03.2022	(72) MEREMS, Paul A., Tucson, Arizona 85749, US
	(87) WO 2023/182901 2023/39 28.09.2023	(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
	(54) • ZIELHILFESYSTEM, -VORRICHTUNG UND/ODER -VERFAHREN • TARGETING AID SYSTEM, DEVICE, AND/OR METHOD • SYSTÈME, DISPOSITIF ET/OU PROCÉDÉ D'AIDE AU CIBLAGE	
	(71) Al Smart Kinematics Ltd, Simou Menardou 8 Ria Court 8 Office 402, Larnaca 6015, CY	
	(72) LINETSKIY, Vadim Borisovich, 6015 Larnaca, CY	
	SHIRYAEV, Vitaliy Vladimirovich, 6015 Larnaca, CY	
	FINK, Alexander, 6015 Larnaca, CY	
	VALENCIA, Alexander Vladimirovich, 6015 Larnaca, CY	
	(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT	
	F41C 27/00 → (51) F41A 33/00	
	F41G 1/38 → (51) F41G 3/08	
	F41G 1/38 → (51) G02B 23/16	

G01B 1/00 → (51) **G01B 7/16**

(51) **G01B 5/00** (11) **4 500 106 A1***
G01B 11/24 **G06T 7/586**
H04N 23/00

(52) **G01B 11/24; G01B 5/0004**

(25) En (26) En
(21) 22724516.4 (22) 31.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/022838 31.03.2022
(87) WO 2023/191791 2023/40 05.10.2023

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG DREI-DIMENSIONALER TOPOGRAPHISCHER OBERFLÄCHEN**
• **THREE-DIMENSIONAL TOPOGRAPHICAL SURFACE CAPTURE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CAPTURE DE SURFACE TOPOGRAPHIQUE TRIDIMENSIONNELLE**

(71) Hewlett-Packard Development Company L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US

(72) THOMAS III, Fred Charles, Fort Collins, Colorado 80528, US
ST. JOHN, Joshua Alan, San Diego, California 92127, US
GARCIA-REYERO VINAS, Santiago, San Diego, California 92127, US
COLUMBUS, Owen P., Spring, Texas 77389, US
DAMIR, Christian M., Fort Collins, Colorado 80528, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G01B 7/00 → (51) **C23C 2/00**

G01B 7/06 → (51) **C23C 2/00**

(51) **G01B 7/16** (11) **4 500 107 A1***
G01B 7/18

(25) En (26) En
(21) 23713955.5 (22) 16.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/050618 16.03.2023
(87) WO 2023/187313 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 GB 202204561

(54) • **KABELBEWEGUNGSÜBERWACHUNG**
• **CABLE MOTION MONITORING**
• **SURVEILLANCE DE MOUVEMENT DE CÂBLE**

(71) Viper Innovations Ltd, Unit 3A Marine View Office Park 45 Martingale Way, Portishead Bristol BS20 7AW, GB

(72) XU, Guangqiao, Bristol BS20 7AW, GB
CARTLIDGE, Nathan, Bristol BS20 7AW, GB

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

(51) **G01B 7/16** (11) **4 500 108 A1***
G01B 1/00 **H01G 5/011**

(52) **G01B 7/22; G01B 1/00; H01G 5/011**

(25) En (26) En
(21) 23781667.3 (22) 28.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016516 28.03.2023
(87) WO 2023/192238 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324839 P

(54) • **FLEXIBLER DEHNUNGSSENSOR IM MIKROMASSSTAB**
• **MICROSCALE FLEXIBLE STRAIN SENSOR**
• **CAPTEUR DE CONTRAINTE FLEXIBLE À L'ÉCHELLE MICROSCOPIQUE**

(71) CARNEGIE MELLON UNIVERSITY, 5000 Forbes Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US

(72) REDDY, Jay, Pittsburgh, Pennsylvania 15213, US

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

G01B 7/16 → (51) **G01L 1/14**

G01B 11/00 → (51) **C23C 2/00**

(51) **G01B 11/06** (11) **4 500 109 A1***
G01N 21/17 **G01B 21/04**

(52) **G01B 11/0625; G01B 21/045; G01N 21/41; G01N 21/8422; G01N 21/3581; G01N 2021/558; G01N 2021/8427**

(25) En (26) En
(21) 23717626.8 (22) 31.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/050868 31.03.2023
(87) WO 2023/187415 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204744

(54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND SENSOR ZUR ANALYSE EINER PROBE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE**
• **METHOD, SYSTEM AND SENSOR FOR ANALYSING A SAMPLE, AND PROCESS FOR MANUFACTURING AN ELECTRODE**
• **MÉTHODE, SYSTÈME ET CAPTEUR POUR ANALYSER UN ÉCHANTILLON, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉLECTRODE**

(71) Teraview Limited, 1, Enterprise Cambridge Research Park, Cambridge, Cambridgeshire, CB25 9PD, GB

(72) PENTLAND, Ian Alasdair, Cambridge, Cambridgeshire CB25 9PD, GB
TADAY, Philip Francis, Cambridge, Cambridgeshire CB25 9PD, GB
ARNONE, Donald Dominic, Cambridge, Cambridgeshire CB25 9PD, GB
COLE, Bryan Edward, Cambridge, Cambridgeshire CB25 9PD, GB

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

G01B 11/24 → (51) **G01B 5/00**

(51) **G01B 11/25** (11) **4 500 110 A1***
A61C 9/00

(52) **G01B 11/2513; A61C 9/006**

(25) En (26) En
(21) 23716311.8 (22) 31.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058521 31.03.2023
(87) WO 2023/187181 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22165957
08.07.2022 EP 22183907

(54) • **INTRAORALE 3D-SCANVORRICHTUNG ZUR PROJEKTION EINES HOCHDICHTEN LICHTMUSTERS**

• **INTRAORAL 3D SCANNING DEVICE FOR PROJECTING A HIGH-DENSITY LIGHT PATTERN**
• **DISPOSITIF DE NUMÉRISATION 3D INTRAORAL POUR PROJECTION D'UN MOTIF LUMINEUX DE HAUTE DENSITÉ**

(71) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060 Copenhagen K, DK

(72) KJÆR, Rasmus, 1060 Copenhagen K, DK
ØJELUND, Henrik, 1060 Copenhagen K, DK
DIDERIKSEN, Karsten Bjerrum, 1060 Copenhagen K, DK
MOTTELSON, Isak, 1060 Copenhagen K, DK

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

G01B 11/25 → (51) **A61C 9/00**

G01B 21/04 → (51) **G01B 11/06**

G01C 1/00 → (51) **G05D 1/02**

G01C 15/00 → (51) **A63B 57/00**

G01C 15/02 → (51) **A63B 57/00**

(51) **G01C 21/00** (11) **4 500 111 A1***
B65G 1/04 **G05D 1/02**

(52) **G01C 21/3804; B65G 1/0464; G05D 1/0217; G05D 1/0274**

(25) En (26) En
(21) 23715800.1 (22) 27.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057835 27.03.2023
(87) WO 2023/186802 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 NO 20220391

(54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BESTIMMUNG EINER ROUTE FÜR EIN CONTAINERHANDHABUNGSFAHRZEUG**
• **METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR DETERMINING A ROUTE FOR A CONTAINER HANDLING VEHICLE**
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA DÉTERMINATION D'UN ITINÉRAIRE DESTINÉ À UN VÉHICULE DE MANUTENTION DE CONTENEURS**

(71) AutoStore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO

(72) MYRMO, Øystein, 1358 Jar, NO
SYRE-AAKER, Vegard, 1386 Asker, NO

(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

G01C 21/00 → (51) **G05D 1/02**

G01C 21/20 → (51) **B66F 9/06**

G01C 21/20 → (51) **G05D 1/00**

G01C 21/20 → (51) **G05D 1/02**

(51) **G01C 21/34** (11) **4 500 112 A1***
B61L 15/00 **B61L 27/14**
G01C 21/36 **B60W 50/08**

(52) **G01C 21/3691; B61L 15/00; B61L 15/009; G01C 21/3469; G01C 21/3697**

(25) De (26) De
(21) 23727250.5 (22) 10.05.2023

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

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/062449 10.05.2023

(87) WO 2023/232418 2023/49 07.12.2023

(30) 31.05.2022 DE 102022205546

(54) • FAHRERASSISTENZVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG MIT AUSWÄHLBAREN INFORMATIONSKATEGORIEN

• DRIVER ASSISTANCE DEVICE FOR A VEHICLE WITH SELECTABLE INFORMATION CATEGORIES

• DISPOSITIF D'AIDE À LA CONDUITE POUR VÉHICULE AVEC CATÉGORIES D'INFORMATIONS SÉLECTIONNABLES

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) WOLF, Günter, 90425 Nürnberg, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01C 21/36 → (51) **G01C 21/34**

G01D 5/244 → (51) **F02P 7/067**

G01D 5/249 → (51) **B65D 85/804**

G01D 5/347 → (51) **B65D 85/804**

(51) **G01D 11/02** (11) **4 500 113 A1***
G01N 23/20025 **G01N 23/207**
F16C 17/10 **F16C 17/22**
F16C 17/26

(52) **G01N 23/20025; G01N 23/207;**
G01N 2223/309; G01N 2223/3306

(25) En (26) En

(21) 23700560.8 (22) 03.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/050032 03.01.2023

(87) WO 2023/180814 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 US 202217702926

(54) • DREHUNGSHALTERUNG FÜR EINE GERINGE NICHT-REPITITIVE RUNDLAUFABWEICHUNG

• LOW NON-REPETITIVE RUNOUT ROTATIONAL MOUNT

• SUPPORT ROTATIF DE FAIBLE FAUX-ROND NON RÉPÉTITIF

(71) Bruker AXS, LLC, 40 Manning Rd., Billerica, Massachusetts 01821, US

(72) BECKER, Bruce, Madison, Wisconsin 53704, US

(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(51) **G01D 18/00** (11) **4 500 114 A1***
G01D 21/00

(52) **G01D 21/00; G01D 18/00**

(25) En (26) En

(21) 23708199.7 (22) 27.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/054794 27.02.2023

(87) WO 2023/180010 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 GB 202204150

(54) • SENSORAUSWERTUNG

• SENSOR EVALUATION

• ÉVALUATION DE CAPTEUR

(71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London, Greater London E1 8EE, GB

(72) THURLOW, Ian, London Greater London E1 8EE, GB

NEILD, Ian, London Greater London E1 8EE, GB

(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

G01D 21/00 → (51) **G01D 18/00**

(51) **G01F 1/00** (11) **4 500 115 A1***
G01F 1/66 **G01P 5/26**
G01P 3/36

(52) **G01F 1/661; G01F 1/663; G01F 1/74**

(25) En (26) En

(21) 23781657.4 (22) 28.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016490 28.03.2023

(87) WO 2023/192222 2023/40 05.10.2023

(30) 28.03.2022 US 202263362039 P

27.03.2023 US 202318190384

(54) • AXIALER LIDAR-DOPPLER-ANALYSATOR

• AXIAL LIDAR DOPPLER ANALYZER

• ANALYSEUR DOPPLER LIDAR AXIAL

(71) Defiant Engineering, LLC, 828 FM 1960 Rd., Houston, TX 77073, US

(72) GRIFFIN, Lawrence Gene, Morrison, Colorado 80465, US

KEYES, Cullen C., Hysham, Montana 59038, US

(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

G01F 1/00 → (51) **G09B 23/12**

G01F 1/06 → (51) **F03B 13/00**

G01F 1/10 → (51) **F03B 13/00**

G01F 1/64 → (51) **G01N 29/02**

G01F 1/66 → (51) **G01F 1/00**

(51) **G01F 1/84** (11) **4 500 116 A1***

(52) **G01F 1/8422**

(25) En (26) En

(21) 22716750.9 (22) 28.03.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/022103 28.03.2022

(87) WO 2023/191762 2023/40 05.10.2023

(54) • MODUSERREGUNGSDETEKTION FÜR EINEN VIBRATIONSDURCHFLUSSMESSER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN

• MODE EXCITATION DETECTION FOR A VIBRATORY FLOWMETER AND RELATED METHODS

• DÉTECTION D'EXCITATION DE MODE POUR DÉBITMÈTRE VIBRATOIRE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

(71) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US

(72) BUTTLER, Marc Allan, Erie, Colorado 80516, US

PATTEN, Andrew Timothy, Gunnison,

Colorado 81230, US

(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB

(51) **G01F 1/84** (11) **4 500 117 A1***
G01F 15/10

(52) **G01F 1/84; G01F 15/10**

(25) En (26) En

(21) 22716751.7 (22) 28.03.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/022105 28.03.2022

(87) WO 2023/191763 2023/40 05.10.2023

(54) • PRIMÄRSICHERHEITSDETEKTORFEHLER-ERKENNUNG

• FLOWMETER PRIMARY CONTAINMENT FAILURE DETECTION

• DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE CONFINEMENT PRIMAIRE DE DÉBITMÈTRE

(71) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US

(72) BOOGAARTS, Martijn, 6922NW Duiven, NL LEAPLEY, Jason Alan, Firestone, Colorado 80504, US

BUTTLER, Marc Allan, Erie, Colorado 80516, US

(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB

(51) **G01F 11/00** (11) **4 500 118 A1***
B65B 3/04

(52) **G01F 11/003; B65B 3/12;**

B65B 59/04; G01F 11/006;

B65B 39/12; B65B 22/10/08

(25) De (26) De

(21) 23715085.9 (22) 24.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057671 24.03.2023

(87) WO 2023/180542 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 DE 102022107114

(54) • DOSIERVORRICHTUNG ZU EINEM DOSIEREN VON FLÜSSIGEN ODER PASTÖSEN PRODUKTEN, INSBESONDERE LEBENSMITTELN, SOWIE PRODUKTIONSMASCHINEN MIT EINER DERARTIGEN DOSIERVORRICHTUNG

• METERING DEVICE FOR METERING LIQUID OR PASTY PRODUCTS, IN PARTICULAR FOODS, AND PRODUCTION MACHINE HAVING SUCH A METERING DEVICE

• DISPOSITIF DE DOSAGE POUR DOSER DES PRODUITS LIQUIDES OU PÂTEUX, EN PARTICULIER DES ALIMENTS, ET MACHINE DE PRODUCTION COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF DE DOSAGE

(71) Ampack GmbH, Lechfeldgraben 7, 86343 Königsbrunn, DE

(72) MÜLLER, Detlef, 74523 Schwäbisch Hall, DE FETSCH, Anna, 86343 Königsbrunn, DE

HAAK, Jürgen, 72820 Sonnenbuehl, DE

ROHRER, Andreas, 86853 Langerringen, DE

(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

G01F 15/00 → (51) **G09B 23/12**

G01F 15/10 → (51) **G01F 1/84**

G01F 15/14 → (51) G09B 23/12	
(51) G01G 3/12 (11) 4 500 119 A1* C21C 5/52 F27B 3/28 G01G 21/23	(21) 22718418.1 (22) 30.03.2022
(52) G01G 3/12; C21C 5/4673; C21C 5/527; F27B 3/28; F27D 19/00; F27D 21/00; G01G 21/23; C21C 2005/468; C21C 2005/5288	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) It (26) En	BA ME
(21) 23719102.8 (22) 23.03.2023	KH MA MD TN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) US 2022/022676 30.03.2022
BA	(87) WO 2023/191786 2023/40 05.10.2023
KH MA MD TN	(54) • SCHALLEREIGNISERKENNUNG MIT OBER- FLÄCHENMONTIERTEN VIBRATIONSSEN- SOREN
(86) IT 2023/050090 23.03.2023	• SOUND EVENT DETECTION USING SUR- FACE MOUNTED VIBRATION SENSORS
(87) WO 2023/181088 2023/39 28.09.2023	• DÉTECTION D'ÉVÈNEMENT SONORE À L'AIDE DE CAPTEURS DE VIBRATION MONTÉS EN SURFACE
(30) 25.03.2022 IT 202200005909	(71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(54) • WÄGDEVORRICHTUNG, AUTOMATISCHES SYSTEM ZUR STEUERUNG DER ZUFUHR VON BESCHICKUNGSMATERIAL IN EINEN OFEN, VORRICHTUNG MIT DEM SYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN	(72) DU, Yu, Stamford, Connecticut 06901, US
• WEIGHING DEVICE, AUTOMATIC SYSTEM TO CONTROL THE FEED OF CHARGE MA- TERIAL INTO A FURNACE, APPARATUS THAT USES THE SYSTEM AND CORRE- SPONDING METHOD	(74) KRAJEWSKI, Darin, Stamford, Connecticut 06901, US
• DISPOSITIF DE PESAGE, SYSTÈME AUTO- MATIQUE DE COMMANDE D'ALIMENTA- TION DE FOUR EN MATÉRIAU DE CHARGE, APPAREIL UTILISANT LE SYSTÈME ET PRO- CÉDÉ CORRESPONDANT	DOBOS, Viktor, Stamford, Connecticut 06901, US
(71) DANIELI & C. OFFICINE MECCANICHE S.P.A., Via Nazionale, 41, 33042 Buttrio (UD), IT	DIEGO REGLA, Pablo, Stamford, Connecticut 06901, US
(72) RIGA, Enrico, 33100 UDINE, IT	(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT	
G01G 21/23 → (51) G01G 3/12	
(51) G01G 21/28 (11) 4 500 120 A1* G01G 21/28	(51) G01H 3/00 (11) 4 500 122 A1* G07C 5/02
(25) De (26) De	(52) G01H 3/00; G07C 5/02
(21) 23713324.4 (22) 15.03.2023	(25) Fr (26) Fr
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 23702362.7 (22) 02.02.2023
BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN	BA
(86) EP 2023/056632 15.03.2023	KH MA MD TN
(87) WO 2023/186548 2023/40 05.10.2023	(86) EP 2023/052529 02.02.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022107331	(87) WO 2023/186372 2023/40 05.10.2023
(54) • WÄGDEVORRICHTUNG UND GEWICHTSMA- GAZIN DAFÜR	(30) 29.03.2022 FR 2202807
• WEIGHING APPARATUS AND WEIGHT MAGAZINE THEREFOR	(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AKUSTI- SCHEN ERKENNUNG DER PHASEN EINES BERGBAU-SCHLEPPZYKLUS
• DISPOSITIF DE PESÉE ET CHARGEUR DE POIDS DE PESÉE ASSOCIÉ	• SYSTEM AND METHOD ALLOWING ACOUSTIC DETECTION OF THE PHASES OF A MINING-TRUCK CYCLE
(71) Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG, Otto-Brenner-Straße 20, 37079 Göttingen, DE	• SYSTEME ET PROCEDE PERMETTANT LA DETECTION ACOUSTIQUE DES PHASES D'UN CYCLE DE CAMION MINIER
(72) MÜHLICH, Sigo, 37120 Bovenden, DE	(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(74) Schneider, Peter Christian, Fiedler, Ostermann & Schneider Patentanwälte Obere Karspüle 41, 37073 Göttingen, DE	(72) PATURLE, Antoine, 63040 CLERMONT- FERRAND CEDEX 09, FR
	CONTRERAS, Marcos, 63040 CLERMONT- FERRAND CEDEX 09, FR
	(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
G01H 1/14 → (51) B21C 1/12	
(51) G01H 3/00 (11) 4 500 121 A1* G01H 11/06	G01H 11/06 → (51) G01H 3/00
(52) G01H 3/00; G01H 11/06	(51) G01J 3/02 (11) 4 500 123 A1* G01J 5/02 G01J 5/04 G01J 3/28 H01L 27/146
(25) En (26) En	(52) G01J 3/0264; G01J 3/0256; G01J 3/2803; G01J 5/0215; G01J 5/024; G01J 5/045; G01J 3/0262
(21) 23713671.8 (22) 27.03.2023	(25) En (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 23710615.8 (22) 13.02.2023
BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN	BA
(86) US 2023/062454 13.02.2023	KH MA MD TN
(87) WO 2023/192717 2023/40 05.10.2023	(86) US 2023/062454 13.02.2023
(30) 28.03.2022 US 202263362024 P	(87) WO 2023/192717 2023/40 05.10.2023
	(30) 28.03.2022 US 202263362024 P

(G01J) I.1(1)

- (54) • *TECHNIKEN ZUR FARBCHARGENKORREKTUR*
• *TECHNIQUES FOR COLOR BATCH CORRECTION*
• *TECHNIQUES DE CORRECTION CHROMATIQUE EN LOT*

(71) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US

(72) GALLAGHER, Kevin, Patrick, Gibsonia, PA 15044, US

(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) **G01J 3/46** (11) **4 500 126 A1***
G01J 3/50

(52) **G01J 3/463; G01J 3/50;**
G01J 2003/467

(25) En (26) En
(21) 23718590.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/064910 24.03.2023
(87) WO 2023/192804 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263362056 P 19.12.2022 US 202263476008 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR FARBABSTIMMUNG*
• *TECHNIQUES FOR COLOR MATCHING*
• *TECHNIQUES DE MISE EN CORRESPONDANCE DE COULEURS*

(71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US

(72) GALLAGHER, Kevin Patrick, Gibsonia, Pennsylvania 15044, US

MAHAFFEY, Caitlyn Beth, Gibsonia, Pennsylvania 15044, US
CHILDS, II, Christopher Marshall, Farmington, West Virginia 26571, US
WASHBURN, Newell Raymond, Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US

(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

G01J 3/50 → (51) **G01J 3/46**

(51) **G01J 5/00** (11) **4 500 127 A1***
G01J 5/12 **G16H 40/67**
G06T 7/73

(52) **G16H 40/63; G16H 30/40;**
G16H 40/67; G16H 50/20;
G16H 50/70; G01J 2005/0077

(25) En (26) En
(21) 23776825.4 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/013980 27.02.2023
(87) WO 2023/191987 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202217708493

- (54) • *HALTUNGSERKENNUNG UNTER VERWENDUNG VON THERMISCHEN DATEN*
• *POSE DETECTION USING THERMAL DATA*
• *DÉTECTION DE POSE À L'AIDE DE DONNÉES THERMIQUES*

(71) Butlr Technologies Inc., 800 Airport Blvd., Suite 510, Burlingame, CA 94010, US

(72) CHAKRABORTY, Rudrasis, Burlingame, California 94010, US
ZHOU, Kaidong, Burlingame, California 94010, US
ZHANG, Yan, Burlingame, California 94010, US
ZENG, Jiani, Burlingame, California 94010, US

DENG, Honghao, Burlingame, California 94010, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01J 5/02 → (51) **G01J 3/02**

G01J 5/04 → (51) **G01J 3/02**

(51) **G01J 5/06** (11) **4 500 128 A1***
G01J 5/12

(52) **G01J 5/12; G01J 5/06**
(25) En (26) En
(21) 23724382.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/000176 24.03.2023
(87) WO 2023/180812 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323243 P 01.02.2023 US 202363482766 P

- (54) • *KORREKTUR VON STRAHLUNGSFREIEN WÄRMEFLUSSEN IN EINEM INFRAROT-TEMPERATURSENSOR*
• *CORRECTION FOR NON-RADIATION HEAT FLOWS IN INFRARED TEMPERATURE SENSOR*
• *CORRECTION DE FLUX THERMIQUES SANS RAYONNEMENT DANS UN CAPTEUR DE TEMPÉRATURE INFRAROUGE*

(71) Excelitas Technologies Singapore Pte. Ltd., 8 Tractor Road, Singapore 627969, SG

(72) JASINSKI, Prometeusz, 55218 Ingelheim, DE
KARAGOZOGLU, Hermann, 65205 Wiesbaden, DE

RAUSCHER, Lutz, 65195 Wiesbaden, DE
STÖTTINGER, Sven, 55124 Mainz, DE

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

G01J 5/12 → (51) **G01J 5/00**

G01J 5/12 → (51) **G01J 5/06**

G01K 1/022 → (51) **G01K 3/10**

G01K 1/08 → (51) **B23K 1/00**

G01K 1/08 → (51) **G01K 13/02**

G01K 1/14 → (51) **G01K 13/02**

(51) **G01K 3/10** (11) **4 500 129 A1***
G01K 1/022 **G01K 13/02**
F01P 11/16 **B60K 11/02**
B60K 1/00

(52) **G01K 1/022; B60K 11/02;**
F01P 11/16; G01K 3/10; G01K 13/026;
B60K 2001/005; B60Y 2306/15;
B60Y 2400/302; F01P 2050/24

(25) Fr (26) Fr
(21) 23706653.5 (22) 18.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/050063 18.01.2023
(87) WO 2023/187268 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 FR 2202733

- (54) • *ÜBERWACHUNG DES KORREKTEN BETRIEBS EINES WÄRMETRANSPORTKREISTEMPÉRATURSENSORS EINER TRAKTIONSBATTERIE*

- *MONITORING OF CORRECT OPERATION OF A TRACTION BATTERY HEAT TRANSPORT CIRCUIT TEMPERATURE SENSOR*
• *SURVEILLANCE DU BON FONCTIONNEMENT D'UN CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU CIRCUIT CALOPORTEUR DE LA BATTERIE DE TRACTION*

(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) BALENGHIEN, Olivier, 93390 CLICHY SOUS BOIS, FR

PIRES, Ludovic, 78300 POISSY, FR

(74) PSIP, Stellantis Service REIP Propriété industrielle - YT800 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

G01K 7/00 → (51) **G01N 27/30**

(51) **G01K 7/02** (11) **4 500 130 A1***
G01K 13/20

(52) **G01K 7/02; G01K 13/20**

(25) En (26) En
(21) 23719852.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/050773 24.03.2023
(87) WO 2023/180777 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 GB 202204189

- (54) • *TEXTILER THERMISCHER SENSOR*
• *TEXTILE THERMAL SENSOR*
• *CAPTEUR THERMIQUE TEXTILE*

(71) Footfalls And Heartbeats (UK) Limited, 10 Castle Quay, Nottingham, Nottinghamshire NG7 1FW, GB

(72) OAKLEY, Madeleine Alice, Nottingham NG7 1FW, GB

PAYNE, Thomas John, Nottingham NG7 1FW, GB

MCMMASTER, Simon Adair, Nottingham NG7 1FW, GB

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G01K 7/02 → (51) **G01K 13/02**

G01K 7/16 → (51) **G01K 13/02**

(51) **G01K 13/02** (11) **4 500 131 A1***
G01K 7/02 **G01K 7/16**
G01K 1/08 **G01K 1/14**

(52) **G01K 13/02; G01K 1/143;**
G01K 7/021; G01K 7/04; G01K 7/16;
G01K 7/42

(25) En (26) En
(21) 23781951.1 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/062975 22.02.2023
(87) WO 2023/192724 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710031

- (54) • *PROZESSFLÜSSIGKEITSTEMPERATURSCHÄTZUNG UNTER VERWENDUNG EINES VERBESSERTEN WÄRMEFLUSSENSSENSORS*
• *PROCESS FLUID TEMPERATURE ESTIMATION USING IMPROVED HEAT FLOW SENSOR*
• *ESTIMATION DE TEMPÉRATURE DE FLUIDE DE TRAITEMENT À L'AIDE D'UN CAPTEUR DE FLUX THERMIQUE AMÉLIORÉ*

(71) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US

- (72) RUD, Jason, Chanhassen, Minnesota 55317, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- G01K 13/02** → (51) **G01K 3/10**
-
- G01K 13/20** → (51) **G01K 7/02**
-
- (51) **G01L 1/14** (11) **4 500 132 A1***
(52) **G01L 1/146**
- (25) En (26) En
(21) 23712222.1 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/056831 16.03.2023
(87) WO 2023/180187 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 LU 501704
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) InnovationLab GmbH, Speyerer Strasse 4, 69115 Heidelberg, DE
- (72) TISSERANT, Jean-Nicolas, 69115 Heidelberg, DE
- (74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE
-
- (51) **G01L 1/14** (11) **4 500 133 A1***
G01B 7/16 **G01L 1/18**
G01L 1/20 **G06F 3/041**
G06F 3/044 **A61B 5/00**
- (52) **G01L 1/18; A61B 5/6804; G01B 7/18; G01L 1/146; G01L 1/205; G06F 3/04144; A61B 2562/0247**
- (25) En (26) En
(21) 23715944.7 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052822 22.03.2023
(87) WO 2023/180959 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 PT 2022117876
- (54) • **FLEXIBLE DRUCK- ODER DEHNUNGSAB-BILDUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG, DRUCKABBILDUNGSSYSTEM, COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN**
• **FLEXIBLE PRESSURE OR STRAIN MAPPING DEVICE, METHOD OF PREPARATION THEREOF, PRESSURE MAPPING SYSTEM, COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD OF DIGITALIZATION AND VISUALIZATION IN REAL-TIME OF GRAPHICAL REPRESENTATIONS, COMPUTER PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE DATA CARRIER**
• **DISPOSITIF DE CARTOGRAPHIE DE PRESSION OU DE DÉFORMATION FLEXIBLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, SYSTÈME DE CARTOGRAPHIE DE PRESSION, PROCÉDÉ INFORMATISÉ DE NUMÉRISATION ET DE VISUALISATION DE REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES EN TEMPS RÉEL, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE DONNÉES LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (71) Associação Almascience - Investigação e Desenvolvimento em Celulose para Aplicacoes inteligentes e sustentaveis, Madan Parque Rua dos Inventores, 2825-182 Caparica, PT
- (72) SANTANA DOS SANTOS, Andreia Sofia, 2840-547 Aldeia de Paio Pires, PT
AVELÁS RESENDE, João, 2825-394 Costa da Caparica, PT
SEQUEIRA PEREIRA, Felisberto, 1000-169 Lisboa, PT
BRIGIDA MATIAS, Mariana Sofia, 6200-006 Covilhã, PT
SANTOS SILVA FREIRE, Tomás Miguel, 2675-549 Odivelas, PT
DOS SANTOS QUEDA, Fausto Daniel, 1990-524 Lisboa, PT
RIBEIRO VEIGAS, Bruno Miguel, 2600-441 Alhandra, PT
PEREIRA GASPAR, Diana Filipa, 2420-355 Leiria, PT
DIAS LOPES, Alexandra Sofia, 2620-047 Olival Basto, PT
CAVACO SANTOS, Wilson Miguel, 8700-128 Moncarapacho, PT
NUNES PEREIRA, Luis Miguel, 2820-095 Charneca da Caparica, PT
- (74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT
-
- G01L 1/16** → (51) **A61B 5/022**
-
- G01L 1/18** → (51) **G01L 1/14**
-
- G01L 1/20** → (51) **G01L 1/14**
-
- G01L 1/24** → (51) **G01L 5/101**
-
- (51) **G01L 5/101** (11) **4 500 134 A1***
G01L 5/105 **D07B 1/14**
G01L 1/24
- (52) **G01L 5/105; B66C 15/00; B66D 1/54; D07B 1/145; G01L 1/242; G01L 5/101; D07B 2201/2096; D07B 2301/5577; D07B 2501/2015; D07B 2501/2061**
- (25) De (26) De
(21) 23730075.1 (22) 31.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/064553 31.05.2023
(87) WO 2023/232872 2023/49 07.12.2023
(30) 31.05.2022 EP 22176480
- (54) • **BETRIEB EINES SCHLEPPKABELS**
• **OPERATION OF A TRAILING CABLE**
• **FONCTIONNEMENT D'UN CÂBLE TRAÎNANT**
- (71) Innomotics GmbH, Vogelweierstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE
- (72) GAEBELE, Markus, Chirnside Park, Victoria 3116, AU
JUNGFER, Helmar, 91058 Erlangen, DE
SCHINDLER, Thomas, 90574 Roßtal, DE
DE BONI, Cristiano, 89077 Ulm, DE
TURCATI, Andrea, 81547 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G01L 5/105** → (51) **G01L 5/101**
-
- G01L 5/13** → (51) **B60T 7/20**
-
- (51) **G01L 19/00** (11) **4 500 135 A1***
G01L 19/14 **F16H 61/00**
F16H 59/68
- (52) **G01L 19/0069; G01L 19/0038; G01L 19/147; F16H 61/0009; F16H 2059/683; G01L 19/003; G01L 19/141**
- (25) En (26) En
(21) 22719533.6 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058293 29.03.2022
(87) WO 2023/186273 2023/40 05.10.2023
- (54) • **MODULARER DRUCKSENSOR**
• **A MODULAR PRESSURE SENSOR**
• **CAPTEUR DE PRESSION MODULAIRE**
- (71) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
- (72) BOLIK, Thomas, 30559 Hannover, DE
HANISCH, Enno, 30890 Barsinghausen, DE
KOTULSKI, Ariel, 53-026 Wroclaw, PL
WOLANSKI, Michal, 54-129 WROCLAW, PL
- (74) Schäferjohann, Volker, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE
-
- (51) **G01L 19/00** (11) **4 500 136 A1***
G01L 19/14
- (52) **G01L 19/003; G01L 19/0038; G01L 19/0084; G01L 19/141**
- (25) De (26) De
(21) 23707293.9 (22) 20.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/054121 20.02.2023
(87) WO 2023/186403 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022107409
- (54) • **DRUCKMESSMODUL FÜR EINE PNEUMATISCHE EINRICHTUNG EINES FAHRZEUGS**
• **PRESSURE MEASUREMENT MODULE FOR A PNEUMATIC DEVICE OF A VEHICLE**
• **MODULE DE MESURE DE PRESSION POUR UN DISPOSITIF PNEUMATIQUE DE VÉHICULE**
- (71) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
- (72) DENKER, Timo, 30161 Hannover, DE
HEIN, Joachim, 30539 Hannover, DE
- (74) Schäferjohann, Volker, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE
-
- G01L 19/14** → (51) **G01L 19/00**
-
- (51) **G01M 3/26** (11) **4 500 137 A1***
E03B 7/00 **F17D 5/02**
- (52) **G01M 3/26**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23712559.6 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057367 22.03.2023
(87) WO 2023/180396 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 FR 2202684
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER ANOMALIE BEIM VERBRAUCH EINER FLÜSSIGKEIT VON INTERESSE DURCH EIN VERBRAUCHSSYSTEM**
• **METHOD FOR DETECTING AN ANOMALY IN CONSUMPTION OF A FLUID OF INTEREST BY A CONSUMING SYSTEM**
• **PROCEDE DE DETECTION D'UNE ANOMALIE DE CONSOMMATION D'UN FLUIDE D'INTERET PAR UN SYSTÈME CONSOMMATEUR**
- (71) Smart and Blue, Centre Cemoi Bât. A 201

- (72) 12 Rue Ampère, 38000 Grenoble, FR
DEIROS QUINTANILLA, Ivan, 38000
Grenoble, FR
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100
Toulouse, FR

G01M 3/38 → (51) **H04N 23/50**

G01M 7/00 → (51) **G01M 15/12**

- (51) **G01M 11/02** (11) **4 500 138 A1***
(52) **G01M 11/0228**
- (25) En (26) En
(21) 23713393.9 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2023/057761 27.03.2023
(87) WO 2023/186763 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 EP 22305379
- (54) • **VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG
VON MINDESTENS EINEM TEIL EINES LIN-
SENLEMENTS**
• **METHOD FOR CHARACTERIZING AT LEAST
PART OF A LENS ELEMENT**
• **PROCÉDÉ POUR CARACTÉRISER AU
MOINS UNE PARTIE D'UN ÉLÉMENT DE
LENTILLE**
- (71) Essilor International, 147 Rue de Paris,
94220 Charenton-Le-Pont, FR
- (72) GUILLLOT, Matthieu, 92130 ISSY LES
MOULINEAUX, FR
GACCOIN, Eric, 75011 PARIS, FR
FERMIGIER, Bruno, 94700 MAISONS
ALFORT, FR
HUGONNEAUX, Patrick, 94500 Champigny-
sur-Marne, FR
- (74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles
de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR

- (51) **G01M 11/02** (11) **4 500 139 A1***
(52) **G01M 11/0257**
- (25) De (26) De
(21) 23716199.7 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2023/057833 27.03.2023
(87) WO 2023/186801 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 DE 102022107686
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
BESTIMMEN EINER ABBILDUNGSQUALI-
TÄT EINES ZU PRÜFENDEN OPTISCHEN
SYSTEMS**
• **METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN-
ING AN IMAGING QUALITY OF AN OPTI-
CAL SYSTEM TO BE TESTED**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA-
TION D'UNE QUALITÉ D'IMAGERIE D'UN
SYSTÈME OPTIQUE À TESTER**
- (71) Trioptics GmbH, Strandbaddamm 6, 22880
Wedel, DE
- (72) RUPRECHT, Aiko, 22880 Wedel, DE
STAUSS, Benjamin, 22880 Wedel, DE
ERICHCSEN, Patrik, 22880 Wedel, DE
WINTERS, Daniel, 22880 Wedel, DE
SCHROEDTER, Lasse, 22880 Wedel, DE
- (74) Waldauf, Alexander, Jenoptik AG Carl-Zeiß-
Straße 1, 07743 Jena, DE

- (51) **G01M 11/02** (11) **4 500 140 A1***
(52) **G01M 11/02**
- (25) En (26) En
(21) 23721462.2 (22) 23.03.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) IB 2023/052863 23.03.2023
(87) WO 2023/187560 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 US 202263269980 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR OPTISCHEN INSPEKTI-
ON EINER OPHTHALMISCHEN LINSE ZUR
BESTIMMUNG EINES AUSRICHTUNGSZU-
STANDS UND EINES UMKEHRZUSTANDS
EINER OPHTHALMISCHEN LINSE**
• **METHOD FOR OPTICALLY INSPECTING AN
OPHTHALMIC LENS TO DETERMINE AN
ORIENTATION STATE AND AN INVERSION
STATE OF AN OPHTHALMIC LENS**
• **PROCÉDÉ D'INSPECTION OPTIQUE D'UNE
LENTILLE OPHTALMIQUE POUR DÉTERMI-
NER UN ÉTAT D'ORIENTATION ET UN ÉTAT
D'INVERSION D'UNE LENTILLE OPHTAL-
MIQUE**
- (71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701
Fribourg, CH
- (72) TEKELI, Niyazi, 63868 Grosswallstadt, DE
FECHNER, Susanne, 63868 Grosswallstadt,
DE
- (74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051
Basel, CH

- (51) **G01M 13/04** (11) **4 500 141 A1***
(52) **G01M 13/045**
- (25) En (26) En
(21) 23709699.5 (22) 07.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2023/055699 07.03.2023
(87) WO 2023/186463 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022203073
- (54) • **VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINER KANDI-
DATENLAGERKOMPONENTE ZUR NEU-
HERSTELLUNG**
• **A METHOD FOR SELECTING A CANDIDATE
BEARING COMPONENT TO BE RE-MANU-
FACTURED**
• **PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UN COMPO-
SANT DE PALIER CANDIDAT À RE-FABRI-
QUER**
- (71) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
- (72) ANDRIC, Predrag, 3701 VB Zeist, NL
GABELLI, Antonio, 3402 GP IJsselstein, NL
BLACHERE, Sebastien, 2582KT Den Haag,
NL
- (74) Kohl, Thomas, SKF GmbH Gunnar-Wester-
Strasse 12, 97421 Schweinfurt, DE

G01M 13/045 → (51) **F16C 19/52**

G01M 13/045 → (51) **G01M 13/04**

- (51) **G01M 15/12** (11) **4 500 142 A1***
(52) **G01M 7/00** **G01P 3/44**
G06F 17/18
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23719041.8 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____

- (86) FR 2023/050430 27.03.2023
(87) WO 2023/187285 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 FR 2202763
- (54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER
MOTORDREHZAHL EINES FLUGZEUGS**
• **METHOD FOR MONITORING THE ENGINE
SPEED OF AN AIRCRAFT**
• **MÉTHODE DE SURVEILLANCE DU RÉGIME
MOTEUR D'UN AÉRONEF**
- (71) Institut National des Sciences Appliquées
de Lyon, Domaine de la Doua 20, Avenue
Albert Einstein, 69621 Villeurbanne Cedex,
FR
SAFRAN, 2 Boulevard du Général Martial
Valin, 75015 Paris, FR
- (72) HAWWARI, Yasmine, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
ABBOUD, Dany, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
MARNISSI, Yosra, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
EL BADAOUI, Mohammed, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
ANTONI, Jérôme, 69621 Villeurbanne
Cedex, FR
ANDRE, Hugo, 69621 Villeurbanne Cedex,
FR
- (74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR

G01N 1/00 → (51) **B01L 3/00**

G01N 1/02 → (51) **G01N 1/22**

- (51) **G01N 1/22** (11) **4 500 143 A1***
(52) **G01N 1/02**
G01N 1/2273; G01N 2001/022;
G01N 2001/2285
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23720646.1 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) FR 2023/050447 29.03.2023
(87) WO 2023/187294 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 FR 2202867
- (54) • **OPTIMIERTE ANORDNUNG ZUM NACH-
WEIS FLÜCHTIGER VERBINDUNGEN IN EI-
NEM GASFÖRMIGEN FLUID MIT EINEM
DETEKTOR MIT EINEM SAUGROHR UND
EINER DAMPFPROBENAHMEOPTIMIE-
RUNGSVORRICHTUNG**
• **OPTIMIZED ASSEMBLY FOR DETECTING
VOLATILE COMPOUNDS IN A GASEOUS
FLUID, COMPRISING A DETECTOR
EQUIPPED WITH A SUCTION TUBE AND A
VAPOUR-SAMPLING OPTIMIZATION DE-
VICE**
• **ENSEMBLE OPTIMISÉ POUR UNE DÉTEC-
TION DE COMPOSÉS VOLATILS DANS UN
FLUIDE GAZEUX, COMPRENANT UN DÉ-
TECTEUR ÉQUIPÉ D'UN TUBE D'ASPIRA-
TION ET UN DISPOSITIF D'OPTIMISATION
DE PRÉLÈVEMENT DE VAPEURS**
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Énergies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
CNRS DÉLÉGATION CENTRE LIMOUSIN
POITOU-CHARENTES (DR8), 3E, avenue de
la Recherche Scientifique, 45071 Orleans
Cedex 2, FR
Université de Tours, 60 rue du Plat d'Etain
BP 12050, 37020 Tours Cedex 1, FR
- (72) CLAVERIE, Nicolas, 37260 MONTS, FR
BUVAT, Pierrick, 37260 MONTS, FR
CASAS, Jérôme, 37020 Tours Cedex 1, FR
- (74) Brevalex, 22 Avenue Doyen Louis Weil,
38000 Grenoble, FR

G01N 1/24 → (51) G01N 30/18	G01N 33/15	8AP, GB
G01N 1/30 → (51) C07K 16/30	(52) G01N 33/15; G01N 17/00	G01N 21/03 → (51) B01L 3/00
(51) G01N 1/36 (11) 4 500 144 A1* G01N 1/42	(25) En (26) En (21) 23711033.3 (22) 13.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G01N 21/05 → (51) G01N 21/3577
(52) G01N 1/36; G01N 1/42; G01N 2001/368	BA	G01N 21/17 → (51) G01B 11/06
(25) En (26) En (21) 22932664.0 (22) 24.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN (86) EP 2023/056265 13.03.2023 (87) WO 2023/180107 2023/39 28.09.2023 (30) 24.03.2022 PCT/CN2022/082762 21.04.2022 EP 22169295	G01N 21/25 → (51) G01J 3/36
BA ME	(54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS DER WIRK- SAMKEIT EINES MUNDPFLEGEPRODUKTS • METHOD FOR DEMONSTRATING EFFICA- CY OF ORAL CARE PRODUCT • PROCÉDÉ DE DÉMONSTRATION DE L'EFFI- CACITÉ D'UN PRODUIT DE SOINS BUCCO- DENTAIRES	(51) G01N 21/31 (11) 4 500 148 A1* G01J 3/433
KH MA MD TN (86) CN 2022/082746 24.03.2022 (87) WO 2023/178599 2023/39 28.09.2023 (54) • EINBETTUNGSSYSTEM UND EINBET- TUNGSVERFAHREN • EMBEDDING SYSTEM AND EMBEDDING METHOD • SYSTÈME D'INCORPORATION ET PROCÉ- DÉ D'INCORPORATION	(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM	(52) G01J 3/027; G01J 3/42; G01N 21/3504; G01N 2021/1793
(71) Leica Biosystems Nussloch GmbH, Heidelberger Strasse 17-19, 69226 Nussloch, DE	(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB	(25) En (26) En (21) 23778677.7 (22) 31.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) JIN, Chun, Shanghai 201206, CN CHEN, Jay, Shanghai 201206, CN CAO, Jingjing, Shanghai 201206, CN TAO, Hongjian, Shanghai 201206, CN	(84) CY DE GB IE IT MT RS TR (72) LE, Ying, 6708 WH Wageningen, NL LI, Chixiang, 6708 WH Wageningen, NL LIU, Weining, 6708 WH Wageningen, NL	BA
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE	(74) Tansley, Sally Elizabeth, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL	KH MA MD TN (86) IL 2023/050347 31.03.2023 (87) WO 2023/187792 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 IL 29187822 (54) • GASDETEKTOR AUF LASERBASIS • LASER BASED GAS DETECTOR • DÉTECTEUR DE GAZ À BASE DE LASER
(51) G01N 1/36 (11) 4 500 145 A1* (52) G01N 1/36; B01L 9/50; A61B 10/0096; B01L 2300/123	(51) G01N 21/03 (11) 4 500 147 A1* G01N 21/76 B01L 3/00	(71) Wi-Charge Ltd., 3 Pekeris Street, 7670203 Rehovot, IL (72) ALPERT, Ortal, 7402001 Ness Tziona, IL GOLAN, Lior, 5250308 Ramat Gan, IL NAHMIAS, Omer, 9088500 Aminadav, IL MARKOVITCH, Hen, 7170331 Modiin, IL MOR, Ori, 6291006 Tel Aviv, IL (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(25) En (26) En (21) 22934222.5 (22) 31.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) G01N 21/76; B01L 3/502715; B01L 3/502753; B01L 2200/147; B01L 2300/0681; B01L 2300/0816; B01L 2300/0864; B01L 2300/1827; B01L 2400/0481; B01L 2400/0683; G01N 2021/0325; G01N 2021/0346	G01N 21/33 → (51) G02B 21/36
BA ME	(25) En (26) En (21) 23717058.4 (22) 29.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) G01N 21/3577 (11) 4 500 149 A1* G01N 21/05
KH MA MD TN (86) CN 2022/084519 31.03.2022 (87) WO 2023/184382 2023/40 05.10.2023 (54) • VORRICHTUNG ZUM PRESSEN EINER KAS- SETTE UND EINBETTER DAMIT • DEVICE FOR PRESSING CASSETTE AND EMBEDDER HAVING SAME • DISPOSITIF DE PRESSAGE D'UNE CAS- SETTE ET DISPOSITIF D'INCORPORATION LE COMPRENANT	BA	(52) G01N 21/3577; G01N 21/05
(71) Leica Biosystems Nussloch GmbH, Heidelberger Strasse 17-19, 69226 Nussloch, DE	KH MA MD TN (86) EP 2023/058194 29.03.2023 (87) WO 2023/187008 2023/40 05.10.2023 (30) 29.03.2022 GB 202204431	(25) En (26) En (21) 23714862.2 (22) 30.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) TAO, Hongjian, Shanghai 201206, CN JIN, Chun, Shanghai 201206, CN LV, Yangming, Shanghai 201206, CN	(54) • MIKROFLUIDISCHES SUBSTRAT ZUM TE- STEN VON BIOMARKERN IN NANO-L-VO- LUMINA VON PLASMA AUF LUMINES- ZENSBASIS • A MICROFLUIDIC SUBSTRATE FOR TEST- ING BIOMARKERS IN NANO LITRE VOL- UMES OF PLASMA BASED ON LUMINES- CENCE • SUBSTRAT MICROFLUIDIQUE POUR TEST DE BIOMARQUEURS DANS DES VOLUMES DE PLASMA DE L'ORDRE DU NANOLITRE, BASÉ SUR LA LUMINESCENCE	BA
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE	(71) Enzyre B.V., Transistorweg 5, 6534 AT Nijmegen, NL (72) VAN HEERDE, Waander, 6534-AT Nijmegen, NL VAN GEFFEN, Mark, 6534-AT Nijmegen, NL VESTERING, Rachel, 6534-AT Nijmegen, NL VAN ENGELSHOVEN, Lisa, 6534-AT Nijmegen, NL STEEGHS, Danique, 6534-AT Nijmegen, NL VAN 'T VEER, Kees, 6534-AT Nijmegen, NL KUIJPERS, Steven, 6534-AT Nijmegen, NL	KH MA MD TN (86) NL 2023/050164 30.03.2023 (87) WO 2023/191627 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 EP 22166082 (54) • GRÖSSENSELEKTIVE OPTISCHE SPEKTRO- SKOPIE • SIZE-SELECTIVE OPTICAL SPECTROSCOPY • SPECTROSCOPIE OPTIQUE SÉLECTIVE EN FONCTION DE LA TAILLE
G01N 1/42 → (51) G01N 1/36	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y	(71) Universiteit van Amsterdam, Spui 21, 1012 WX Amsterdam, NL (72) WOUTERSEN, Sander, 1012 WX Amsterdam, NL GIUBERTONI, Giulia, 1012 WX Amsterdam, NL (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
G01N 15/06 → (51) B01J 19/10	(51) G01N 21/41 (11) 4 500 150 A1* G01N 21/77 G01N 21/94 G01N 15/14 G01N 33/02 G01N 33/543	G01N 21/33 → (51) G02B 21/36
G01N 15/10 → (51) G16H 50/20	(52) G01N 21/4133; G01N 15/0612; G01N 21/774; G01N 21/94; G01N 2015/019; G01N 2021/7776	(51) G01N 21/3577 (11) 4 500 149 A1* G01N 21/05
G01N 15/14 → (51) G01N 21/41	(25) En (26) En (21) 23715904.1 (22) 24.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(52) G01N 21/3577; G01N 21/05
G01N 15/14 → (51) G06T 7/174		(25) En (26) En (21) 23714862.2 (22) 30.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G01N 15/14 → (51) G16H 50/20		BA
(51) G01N 17/00 (11) 4 500 146 A1* A61K 6/20 G09B 23/28		KH MA MD TN (86) NL 2023/050164 30.03.2023 (87) WO 2023/191627 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 EP 22166082 (54) • GRÖSSENSELEKTIVE OPTISCHE SPEKTRO- SKOPIE • SIZE-SELECTIVE OPTICAL SPECTROSCOPY • SPECTROSCOPIE OPTIQUE SÉLECTIVE EN FONCTION DE LA TAILLE

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

BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050748 24.03.2023
(87) WO 2023/180755 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 GB 202204262

(54) • OPTISCHER SENSOR UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG BEI DER DETEKTION DER ABLAGERUNG VON MATERIAL AUS EINER FLÜSSIGKEIT
• OPTICAL SENSOR AND METHOD FOR USE IN DETECTING THE DEPOSITION OF MATERIAL FROM A FLUID
• CAPTEUR OPTIQUE ET PROCÉDÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA DÉTECTION DU DÉPÔT DE MATÉRIAU À PARTIR D'UN FLUIDE

(71) University of York, Research Support Office Heslington, York, Yorkshire YO10 5DD, GB
(72) KRAUSS, Thomas, York Yorkshire YO10 5DD, GB
LI, Kezheng, York Yorkshire YO10 5DD, GB
REARDON, Chris, York Yorkshire YO10 5DD, GB
JOHNSON, Steve, York Yorkshire YO10 5DD, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) G01N 21/45 (11) 4 500 151 A1*
G01N 21/49 G01N 21/65
G01N 21/64 G01J 3/02
G01N 21/53 G01N 21/51

(52) G01N 21/65; G01J 3/0205;
G01J 3/0256; G01J 3/4412;
G01J 3/4531; G01J 3/4532;
G01N 15/1433; G01N 15/1434;
G01N 21/45; G01N 21/49;
G01N 21/645; G02B 6/29344;
B82Y 20/00; G01N 15/01; G01N 21/53;
G01N 2015/1454; G01N 2021/513;
G01N 2021/6419; G01N 2021/6421;
G01N 2021/651

(25) En (26) En
(21) 23719523.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016188 24.03.2023
(87) WO 2023/183547 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323113 P

(54) • SPEKTROSKOPISCHE ANALYSE UND PARTIKELIDENTIFIZIERUNG MITTELS BILDGEBUNG AUSSERHALB DER EBENE EINER WELLENLEITERSTREUUNG EINES MULTIMODALEN INTERFEROMETERS
• SPECTROSCOPIC ANALYSIS AND PARTICLE IDENTIFICATION USING OUT-OF-PLANE IMAGING OF MULTIMODE-INTERFEROMETER WAVEGUIDE SCATTERING
• ANALYSE SPECTROSCOPIQUE ET IDENTIFICATION DE PARTICULES À L'AIDE D'UNE IMAGERIE HORS PLAN D'UNE DIFFUSION DE GUIDE D'ONDES À INTERFÉROMÈTRE MULTIMODE

(71) The Regents of University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) SCHMIDT, Holger, Capitola, California 95010-2246, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) G01N 21/47 (11) 4 500 152 A1*

G01N 21/77 G01N 33/543
(52) G01N 21/7743; G01N 21/45;
G01N 21/4788; G01N 33/54373;
G01N 2021/458; G01N 2021/7763

(25) En (26) En
(21) 23716468.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058323 30.03.2023
(87) WO 2023/187070 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022107593

(54) • RAUMFILTERUNG IN DER INTERAKTIONSANALYSE VON OPTISCHEN BIOMOLEKÜLEN
• SPACE FILTERING IN OPTICAL BIOMOLECULE INTERACTION ANALYSIS
• FILTRAGE SPATIAL DANS L'ANALYSE OPTIQUE DES INTERACTIONS ENTRE BIOMOLÉCULES

(71) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG, Friedrich-Ebert-Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(72) SPIECKER, Heinrich, 33617 Bielefeld, DE
GATTO, Alexandre, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(74) Kisters, Michael Marcus, Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG Friedrich-Ebert Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE

G01N 21/47 → (51) G01N 21/77

G01N 21/49 → (51) G01N 21/45

G01N 21/51 → (51) G01N 21/45

G01N 21/53 → (51) G01N 21/45

(51) G01N 21/64 (11) 4 500 153 A1*

(52) G01N 21/645; G01N 2021/6421;
G01N 2021/6463
(25) De (26) De
(21) 23711011.9 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056192 10.03.2023
(87) WO 2023/180099 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 DE 102022202863

(54) • BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUM BELEUCHTEN EINER MIKROFLUIDISCHEN EINRICHTUNG, ANALYSEGERÄT MIT BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BELEUCHTEN EINER MIKROFLUIDISCHEN EINRICHTUNG
• ILLUMINATION APPARATUS FOR ILLUMINATING A MICROFLUIDIC DEVICE, ANALYSER HAVING AN ILLUMINATION APPARATUS, AND METHOD FOR ILLUMINATING A MICROFLUIDIC DEVICE
• APPAREIL D'ÉCLAIRAGE POUR ÉCLAIRAGE D'UN DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE, ANALYSEUR COMPORTANT UN APPAREIL D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ D'ÉCLAIRAGE D'UN DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) FIESS, Reinhold, 77770 Durbach, DE
RAMSTEINER, Ingo, 76275 Ettlingen, DE

(51) G01N 21/64 (11) 4 500 154 A1*

G01N 33/08 A01K 45/00
G01N 33/28 G01N 33/02
(52) G01N 21/6408; A01K 45/007;

G01N 21/6486; G01N 33/085;
G01N 2021/6421
(25) De (26) De
(21) 23715469.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057650 24.03.2023
(87) WO 2023/186734 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022107397

(54) • VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN DES VORLIEGENS EINER EIGENSCHAFT EINER PROBE UND INSBESONDERE ZUR GESCHLECHTSBESTIMMUNG BEI EINEM BEFRUCHTETEN VOGELEI, VERWENDUNG UND VERFAHREN
• APPARATUS FOR DETERMINING THE PRESENCE OF A CHARACTERISTIC OF A SAMPLE, AND IN PARTICULAR FOR SEX DETERMINATION OF A FERTILISED BIRD EGG, USE, AND METHOD
• APPAREIL DE DÉTERMINATION DE LA PRÉSENCE D'UNE CARACTÉRISTIQUE D'UN ÉCHANTILLON, ET EN PARTICULIER POUR LA DÉTERMINATION DU SEXE D'UN OEUVEAU D'OISEAU FÉCONDÉ, UTILISATION ET PROCÉDÉ
(71) Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe, Campusallee 12, 32657 Lemgo, DE
(72) DÖRKSEN, Helene, 24568 Kaltenkirchen, DE
KLAUSING, Harald, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
KRAHL, Jürgen, 32657 Lemgo, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) G01N 21/64 (11) 4 500 155 A1*
(52) G01N 21/6458; G01N 2021/6439;
G01N 2021/6441
(25) En (26) En
(21) 23716832.3 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058543 31.03.2023
(87) WO 2023/187189 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166049

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN ABBILDUNG MIT EINER HOHEN ANZAHL VON ABBILDUNGSPROBEN
• METHOD AND APPARATUS FOR OPTICAL IMAGING WITH A HIGH NUMBER OF IMAGING SAMPLES
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMAGERIE OPTIQUE AVEC UN NOMBRE ÉLEVÉ D'ÉCHANTILLONS D'IMAGERIE
(71) Abberior GmbH, Hans-Adolf-Krebs-Weg 6, 37077 Göttingen, DE
Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
Abberior Instruments GmbH, Hans-Adolf-Krebs-Weg 6, 37077 Göttingen, DE
(72) DONNERT, Gerald, 37077 Göttingen, DE
HELL, Stefan, W., 37085 Göttingen, DE
(74) Kröncke, Rolf, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

(51) G01N 21/64 (11) 4 500 156 A1*
(52) G01N 21/6458; G01N 2021/6439;

<p>G01N 2021/6441 (25) En (26) En (21) 23717099.8 (22) 31.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>G01N 21/64 → (51) G01N 33/58</p>	<p>(72) SPIECKER, Heinrich, 33617 Bielefeld, DE GATTO, Alexandre, 51429 Bergisch Gladbach, DE</p>
<p>BA KH MA MD TN (86) EP 2023/058544 31.03.2023 (87) WO 2023/187190 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 EP 22166077</p>	<p>G01N 21/64 → (51) G02B 21/36</p>	<p>(74) Kisters, Michael Marcus, Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG Friedrich-Ebert Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE</p>
<p>(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN ABBILDUNG MIT EINER HOHEN ANZAHL VON ABBILDUNGSPROBEN • METHOD AND APPARATUS FOR OPTICAL IMAGING WITH A HIGH NUMBER OF IMAGING SAMPLES • PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMAGERIE OPTIQUE AVEC UN NOMBRE ÉLEVÉ D'ÉCHANTILLONS D'IMAGERIE</p>	<p>(51) G01N 21/65 (11) 4 500 158 A1* G01J 3/44 (52) G01N 21/65; G01J 3/021; G01J 3/0229; G01J 3/2803; G01J 3/32; G01J 3/44; G01N 2201/0675; G01N 2201/10</p>	<p>G01N 21/77 → (51) G01N 21/41</p>
<p>(71) Abberior GmbH, Hans-Adolf-Krebs-Weg 6, 37077 Göttingen, DE Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE Abberior Instruments GmbH, Hans-Adolf-Krebs-Weg 6, 37077 Göttingen, DE</p>	<p>(25) En (26) En (21) 23713667.6 (22) 24.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>G01N 21/77 → (51) G01N 21/47</p>
<p>(72) DONNERT, Gerald, 37077 Göttingen, DE HELL, Stefan W., 37085 Göttingen, DE (74) Kröncke, Rolf, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE</p>	<p>BA KH MA MD TN (86) EP 2023/057646 24.03.2023 (87) WO 2023/180532 2023/39 28.09.2023 (30) 25.03.2022 EP 22305370</p>	<p>G01N 21/78 → (51) A21D 13/41</p>
<p>(51) G01N 21/64 (11) 4 500 157 A1* C12Q 1/6837 (52) G01N 21/6428; G01N 21/6452; G01N 21/6458; G01N 33/54346; G01N 33/54366; C12Q 1/6837; G01N 2021/6419; G01N 2021/6441</p>	<p>(54) • VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS VON CHEMIKALIEN IN EINER PROBE • APPARATUS FOR DETECTING CHEMICALS IN A SAMPLE • APPAREIL DE DÉTECTION DE PRODUITS CHIMIQUES DANS UN ÉCHANTILLON</p>	<p>G01N 21/88 → (51) H04N 23/50</p>
<p>(25) En (26) En (21) 23719241.4 (22) 29.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR College de France, 11, Place Marcelin Berthelot, 75005 Paris, FR Ecole Normale Supérieure, 45, rue d'Ulm, 75005 Paris, FR SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR</p>	<p>G01N 21/892 → (51) G06T 7/00</p>
<p>BA KH MA MD TN (86) US 2023/065117 29.03.2023 (87) WO 2023/192917 2023/40 05.10.2023 (30) 29.03.2022 US 202263324850 P 30.03.2022 US 202263362186 P 17.02.2023 US 202363485835 P</p>	<p>(54) • LYOPHILISIERTE KÜNSTLICHE PRODUKT-PROBEN FÜR AUTOMATISIERTE VISUELLE INSPEKTIONSSYSTEME • ARTIFICIAL LYOPHILIZED PRODUCT SAMPLES FOR AUTOMATED VISUAL INSPECTION SYSTEMS • ÉCHANTILLONS DE PRODUIT LYOPHILISÉ ARTIFICIEL POUR SYSTÈMES D'INSPECTION VISUELLE AUTOMATISÉS</p>	<p>(51) G01N 21/90 (11) 4 500 160 A2* G01N 21/94 G01N 21/93 G01N 33/15 B01L 3/00 B29C 64/00 A61J 1/06</p>
<p>(54) • INTEGRIERTE ARRAYS FÜR EINZELANALYSE-PROZESSE • INTEGRATED ARRAYS FOR SINGLE-ANALYTE PROCESSES • RÉSEAUX INTÉGRÉS POUR PROCESSUS À ANALYTE UNIQUE</p>	<p>(72) BARBOSA DE AGUIAR, Hilton, 94400 Vitry-sur-seine, FR BRUSCHINI, Claudio, 1168 Villars-sous-Yens, CH CHARBON, Edoardo, 1008 Jouxten-Mézery, CH BURRI, Samuel, 88212 Ravensburg, DE (74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR</p>	<p>(52) B01L 3/50825; B01L 3/523; B33Y 80/00; G01N 21/9027; B01L 2200/148; B01L 2300/042; B01L 2300/0609; B01L 2300/0851; B29C 64/106; B33Y 10/00; G09B 25/02</p>
<p>(71) Nautilus Subsidiary, Inc., 2701 Eastlake Ave. East, Seattle WA 98102, US (72) JOUZI, Maryam, Seattle WA 98102, US RINKER, Torri, Elise, Seattle WA 98102, US HAO, Pengyu, Seattle WA 98102, US LOBANOV, Vadim, Seattle WA 98102, US SEGHERS, Ryan, Kempston, Seattle WA 98102, US HORNER, Daniel, Seattle WA 98102, US INDERMUHLE, Pierre, Seattle WA 98102, US STERN, David, Seattle WA 98102, US VAN GELDER, Ezra, Palo Alto CA 94036, US CHEN, Kevin, Seattle WA 98102, US</p>	<p>G01N 21/65 → (51) G01N 21/45 G01N 21/76 → (51) B01L 3/00 G01N 21/76 → (51) G01N 21/03</p>	<p>(25) En (26) En (21) 23718125.0 (22) 24.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE</p>	<p>(51) G01N 21/77 (11) 4 500 159 A1* G01N 21/47 G01N 33/543 (52) G01N 21/7743; G01N 21/45; G01N 21/4788; G01N 33/54373; G01N 2021/458; G01N 2021/7763</p>	<p>G01N 21/90 → (51) B65G 15/12 G01N 21/93 → (51) G01N 21/90 G01N 21/94 → (51) G01N 21/41 G01N 21/94 → (51) G01N 21/90 G01N 23/20025 → (51) G01D 11/02 G01N 23/20025 → (51) G01N 23/2204 G01N 23/207 → (51) G01D 11/02</p>
<p>G01N 21/64 → (51) G01N 21/45</p>	<p>(25) En (26) En (21) 23716472.8 (22) 30.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>(51) G01N 23/2204 (11) 4 500 161 A1* G01N 23/20025 (52) G01N 23/2204; G01N 23/20025; G01N 2223/61; G01N 2223/633; G01N 2223/642</p>
<p>G01N 21/64 → (51) G01N 21/45</p>	<p>BA KH MA MD TN (86) EP 2023/058332 30.03.2023 (87) WO 2023/187078 2023/40 05.10.2023 (30) 30.03.2022 DE 102022107593</p>	<p>(25) En (26) En (21) 23712871.5 (22) 17.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE</p>

SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/056970 17.03.2023
 (87) WO 2023/180213 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 US 202263269852 P
 (54) • *KOMPENSATION DES EFFLUSES D'UNE SUBSTRATLEGIERUNG*
 • *SUBSTRATE ALLOY INFLUENCE COMPENSATION*
 • *COMPENSATION D'INFLUENCE D'ALLIAGE DE SUBSTRAT*
 (71) Thermo Fisher Scientific Messtechnik GmbH, Frauenauracher Straße 96, 91056 Erlangen, DE
 (72) BRITTING, Alexander, 91056 Erlangen, DE
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **G01N 23/2258** (11) **4 500 162 A1***
G01N 33/15 **G01N 33/00**
 (52) **G01N 23/2258; G01N 33/0081; G01N 33/0096; G01N 33/15; G01N 2223/639**
 (25) En (26) En
 (21) 22718876.0 (22) 25.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/058035 25.03.2022
 (87) WO 2023/179883 2023/39 28.09.2023
 (54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER EIGNUNG EINES PHARMAZEUTISCHEN BEHÄLTERS FÜR TRÄGERSYSTEME AUF LIPIDBASIS*
 • *METHOD FOR EVALUATING SUITABILITY OF A PHARMACEUTICAL CONTAINER FOR LIPID-BASED CARRIER SYSTEMS*
 • *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE L'ADÉQUATION D'UN RÉCIPIENT PHARMACEUTIQUE POUR DES SYSTÈMES PORTEURS À BASE DE LIPIDES*
 (71) SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
 (72) BICKER, Matthias, 55126 Mainz, DE
 BRÜNING, Christoph, 65399 Kiedrich, DE
 SPENDE, Anne, 65199 Wiesbaden, DE
 TOLEDO RODRÍGUEZ, Flor, 60596 Frankfurt am Main, DE
 KLAUSE, Michaela, 55126 Mainz, DE
 ROTHHAAR, Uwe, 67134 Birkenheide, DE
 (74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE

(51) **G01N 25/72** (11) **4 500 163 A1***
G01N 33/207 **G02B 26/02**
G02B 26/08 **G06T 7/00**
 (52) **G01N 25/72; G01N 33/207; G02B 26/023; G02B 26/101; G02B 26/105**
 (25) De (26) De
 (21) 23714654.3 (22) 21.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/057250 21.03.2023
 (87) WO 2023/186635 2023/40 05.10.2023
 (30) 28.03.2022 DE 102022203006
 (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG INHOMOGENER FLÄCHEN MITTELS AKTIVER LASERTHERMOGRAPHIE*

• *DEVICE AND METHOD FOR MEASURING INHOMOGENEOUS SURFACES BY MEANS OF ACTIVE LASER THERMOGRAPHY*
 • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DESTINÉ À MESURER DES SURFACES NON HOMOGENÈS PAR THERMOGRAPHIE LASER ACTIVE*
 (71) thyssenkrupp Automation Engineering GmbH, Richard-Taylor-Strasse 89, 28777 Bremen, DE
 thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
 (72) RANFT, Robert, 09126 Chemnitz, DE
 (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

G01N 27/02 → (51) **G01R 31/392**

(51) **G01N 27/30** (11) **4 500 164 A1***
G01N 27/36 **G01N 27/414**
G01N 27/416 **G01K 7/00**
 (52) **G01N 27/4167; G01N 27/36; G01N 27/4165; G01N 27/414**
 (25) En (26) En
 (21) 23781957.8 (22) 08.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/063923 08.03.2023
 (87) WO 2023/192749 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 US 202217710038
 (54) • *PH-SENSOR MIT BACKUP-PH-MESSELEKTRODE*
 • *PH SENSOR WITH BACKUP PH SENSING ELECTRODE*
 • *CAPTEUR DE PH AVEC ÉLECTRODE DE DÉTECTION DE PH DE SECOURS*
 (71) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
 (72) PANDEY, Charu, Shakopee, Minnesota 55379, US
 IVANCA, Kevin, Minneapolis, Minnesota 55407, US
 AMBROSE, Jeff, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
 (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **G01N 27/30** (11) **4 500 165 A1***
G01N 27/403 **G01N 27/416**
 (52) **G01K 13/026; G01K 7/16; G01N 27/401**
 (25) En (26) En
 (21) 23781958.6 (22) 13.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/064213 13.03.2023
 (87) WO 2023/192761 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 US 202217709754
 (54) • *PH-SENSOR MIT SEKUNDÄRER REFERENZ-ELEKTRODE*
 • *PH SENSOR WITH SECONDARY REFERENCE ELECTRODE*
 • *CAPTEUR DE PH AVEC ÉLECTRODE DE RÉFÉRENCE SECONDAIRE*
 (71) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
 (72) PANDEY, Charu L., Shakopee, Minnesota 55379, US
 RUCH, Tyrel L., Saint Paul, Minnesota 55102, US
 IVANCA, Kevin J., Minneapolis, Minnesota

55407, US
 MCCOY, Steven J., Eden Prairie, Minnesota 55347, US
 (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **G01N 27/327** (11) **4 500 166 A1***
 (52) **G01N 27/3272; G01N 27/3274**
 (25) De (26) De
 (21) 23704762.6 (22) 09.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/053223 09.02.2023
 (87) WO 2023/186389 2023/40 05.10.2023
 (30) 28.03.2022 DE 102022107214
 (54) • *VERFAHREN UND SENSOR ZUR BESTIMMUNG EINER PLASMABEZOGENEN ANALYTKONZENTRATION IN VOLLBLUT*
 • *METHOD AND SENSOR FOR DETERMINING A PLASMA-RELATED ANALYTE CONCENTRATION IN WHOLE BLOOD*
 • *PROCÉDÉ ET CAPTEUR POUR DÉTERMINER UNE CONCENTRATION D'ANALYTE LIÉE AU PLASMA DANS LE SANG NATIF*
 (71) SensLab - Gesellschaft zur Entwicklung und Herstellung bioelektrochemischer Sensoren mbH, Bautzner Strasse 67, 04347 Leipzig, DE
 (72) GRÜNDIG, Bernd, 04654 Frohburg, DE
 ROST, Manfred, 04159 Leipzig, DE
 WEISSENBORN, Frank, 04328 Leipzig, DE
 WEITZENBERG, Jörg, 06108 Halle / Saale, DE
 WOLLERMANN, Sybille, 04564 Böhlen, DE
 REIMER, Anke, 04668 Grimma, DE
 HÄNSLER, Marion, 04229 Leipzig, DE
 PÖHLMANN, Christopher, 04155 Leipzig, DE
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G01N 27/36 → (51) **G01N 27/30**

G01N 27/403 → (51) **G01N 27/30**

G01N 27/404 → (51) **A61B 5/1473**

G01N 27/414 → (51) **G01N 27/30**

G01N 27/416 → (51) **G01N 27/30**

G01N 27/447 → (51) **C12Q 1/6809**

(51) **G01N 27/60** (11) **4 500 167 A1***
 (52) **G01N 27/60; B29B 17/02; H02N 1/04; B03C 7/006; B29B 2017/0262; G01N 33/20; G01N 33/36; G01N 33/442**
 (25) En (26) En
 (21) 23709216.8 (22) 08.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/055900 08.03.2023
 (87) WO 2023/186476 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 EP 22166160
 (54) • *NACHHALTIGE SORTIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT SELBSTANGETRIEBENEM TENG*
 • *SUSTAINABLE SORTING DEVICE AND METHOD USING SELF-POWERED TENG*

• *DISPOSITIF DE TRI DURABLE ET PROCÉDÉ UTILISANT UN TENG AUTO-ALIMENTÉ*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

(84) AL

(72) ROBERTS, Anthony, 70327 Stuttgart, DE
KHODABAKHSHISHALAMZARI, Elham, 70327 Stuttgart, DE
ROSSELLI, Silvia, 70327 Stuttgart, DE
STAHL, Simon, 70327 Stuttgart, DE
HENNING, Diana, 70327 Stuttgart, DE
NELLES, Gabriele, 70327 Stuttgart, DE
FONSECA DEICHMANN, Vitor Angelo, 70327 Stuttgart, DE

(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 27/61 → (51) G01N 27/82

G01N 27/72 → (51) G01N 27/82

(51) **G01N 27/82** (11) **4 500 168 A1***
G01N 27/90 **G01N 27/9013**
G01N 27/904 **G01N 27/9093**
G01N 27/61 **G01N 27/72**
G01N 27/83 **G01N 27/87**

(52) **G01N 27/9086**

(25) En (26) En
(21) 23782028.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/065076 28.03.2023
(87) WO 2023/192887 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263269986 P

(54) • *FERNSTROMMESSUNG*
• *REMOTE CURRENT SENSE*
• *CAPTEUR DE COURANT À DISTANCE*

(71) Jentek Sensors, Inc., 121 Bartlett Street, Marlborough, MA 01752, US

(72) DUNFORD, Todd, Marlborough, Massachusetts 01752, US
WASHABAUGH, Andrew, Marlborough, Massachusetts 01752, US

(74) Seyer & Nobbe Patentanwälte PartmbB, Mülheimer Straße 210, 47057 Duisburg, DE

G01N 27/83 → (51) G01N 27/82

G01N 27/87 → (51) G01N 27/82

G01N 27/90 → (51) G01N 27/82

G01N 27/9013 → (51) G01N 27/82

G01N 27/904 → (51) G01N 27/82

G01N 27/9093 → (51) G01N 27/82

(51) **G01N 29/02** (11) **4 500 169 A1***
G01F 1/64 **G01N 29/36**

(52) **G01N 29/032; G01N 29/222;**
G01N 29/48; G01N 2291/02433

(25) En (26) En
(21) 23832469.3 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/069045 26.06.2023
(87) WO 2024/006682 2024/01 04.01.2024

(30) 28.06.2022 US 202263356201 P

(54) • *ULTRASCHALL-KAVITATIONSSENSOR*
• *ULTRASONIC CAVITATION SENSOR*
• *CAPTEUR DE CAVITATION ULTRASONORE*

(71) Ze vex, Inc., 4314 Ze vex Park Lane, Salt Lake City, UT 84123, US

(72) GWYNN, Robert, Bountiful, Utah 84010, US
FOLEY, John, West Valley City, Utah 84128, US
FLITCROFT, Myra, Salt Lake City, Utah 84105, US
STRINGHAM, Mark, Kearns, Utah 84118, US
PIERCE, Nathan J., Layton, Utah 84040, US

(74) Hey, Andrew Stuart, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01N 29/04 → (51) F16C 19/52

G01N 29/22 → (51) F16C 19/52

G01N 29/36 → (51) G01N 29/02

(51) **G01N 30/02** (11) **4 500 170 A2***
C12N 15/10 **C12Q 1/68**

(52) **B01D 15/363; B01D 15/166;**
B01D 15/426; C12N 15/101;
A61K 47/549; C07H 21/00

(25) En (26) En
(21) 23782048.5 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/065130 30.03.2023
(87) WO 2023/192926 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325407 P

(54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG BESTIMMTER OLIGONUKLEOTIDVERBINDUNGEN*
• *METHODS FOR SEPARATING CERTAIN OLIGONUCLEOTIDE COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉS DE SÉPARATION DE CERTAINS COMPOSÉS OLIGONUCLÉOTIDIQUES*

(71) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle Court, Carlsbad, CA 92010, US

(72) ROUSSIS, Stilianos G., Carlsbad, CA 92010, US
RENTEL, Claus Andre Frank, Carlsbad, CA 92010, US

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

(51) **G01N 30/18** (11) **4 500 171 A1***
G01N 30/24 **G01N 35/02**
G01N 1/24

(52) **G01N 30/18; G01N 30/24;**
G01N 35/1011; G01N 35/1079

(25) En (26) En
(21) 23718110.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016018 23.03.2023
(87) WO 2023/183457 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323255 P

(54) • *PROBENMANAGER, SYSTEM UND VERFAHREN*
• *SAMPLE MANAGER, SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE GESTION D'ÉCHANTILLONS, SYSTÈME ET PROCÉDÉ*

(71) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US

(72) ZIELINSKI, David, Worcester, Massachusetts 01609, US

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

G01N 30/24 → (51) G01N 30/18

(51) **G01N 33/00** (11) **4 500 172 A1***

(52) **G01N 33/0006; G01N 33/0031**

(25) En (26) En
(21) 23706107.2 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/051200 10.02.2023
(87) WO 2023/187483 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 IT 202200006020

(54) • *DIGITALE MULTIGAS-KARTUSCHE AUF BASIS EINER METALLOXID-MEMS-SENSORANORDNUNG ZUR ERKENNUNG VON MUSTERN IM ZUSAMMENHANG MIT DER LUFTZUSAMMENSETZUNG UND ZUGEHÖRIGES STABILISIERUNGSVERFAHREN*
• *MULTI-GAS DIGITAL CARTRIDGE BASED ON METAL OXIDE MEMS SENSOR ARRAY FOR THE DETECTION OF PATTERNS RELATED TO THE AIR COMPOSITION AND RELATED STABILIZATION METHOD*
• *CARTOUCHE NUMÉRIQUE MULTI-GAZ BASÉE SUR UN RÉSEAU DE CAPTEURS MEMS À OXYDE MÉTALLIQUE POUR DÉTECTION DE MOTIFS LIÉS À LA COMPOSITION DE L'AIR ET PROCÉDÉ DE STABILISATION ASSOCIÉ*

(71) Airgloss S.r.l., Via Franco Becci, 14, 00139 Roma (RM), IT

(72) FORMISANO, Ciro, 00139 Roma (RM), IT

(74) Fiammenghi, Eva, et al, PRAXI Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma (RM), IT

G01N 33/00 → (51) A21D 13/41

G01N 33/00 → (51) A61K 31/6615

G01N 33/00 → (51) C07F 9/10

G01N 33/00 → (51) G01N 23/2258

G01N 33/02 → (51) A21D 13/41

G01N 33/02 → (51) G01N 21/41

G01N 33/02 → (51) G01N 21/64

G01N 33/08 → (51) G01N 21/64

G01N 33/10 → (51) A21D 13/41

G01N 33/12 → (51) A21D 13/41

G01N 33/15 → (51) C12Q 1/6883

G01N 33/15 → (51) G01N 17/00

G01N 33/15 → (51) G01N 21/90

G01N 33/15 → (51) G01N 23/2258

(51) **G01N 33/18** (11) **4 500 173 A1***

(52) **G01N 33/1853; C02F 1/008;**
C02F 1/42; C02F 1/4691;
C02F 2001/425; C02F 2209/05;
C02F 2209/055

(25) De (26) De
(21) 23712477.1 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056579 15.03.2023
(87) WO 2023/186539 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022107574
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER HÄRTE VON WASSER UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG DER HÄRTE VON WASSER
• METHOD FOR DETERMINING THE HARDNESS OF WATER AND DEVICE FOR DETECTING THE HARDNESS OF WATER
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA DURETÉ DE L'EAU ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE LA DURETÉ DE L'EAU
(71) Grünbeck AG, Josef-Grünbeck-Straße 1, 89420 Höchstädt a.d. Donau, DE
(72) MEINARDUS, Martin, 89231 Neu-Ulm, DE
D'AMICO, André, 86462 Langweid, DE
WIEMANN, Alexander, 74564 Crailsheim, DE
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE

G01N 33/207 → (51) G01N 25/72

G01N 33/28 → (51) G01N 21/64

G01N 33/48 → (51) C07K 7/06

G01N 33/483 → (51) G01R 33/58

G01N 33/487 → (51) G01N 33/543

- (51) G01N 33/50 (11) 4 500 174 A1*
G01N 33/68
(52) G01N 33/5008; G01N 33/68;
G01N 2333/4748; G01N 2500/00
(25) En (26) En
(21) 23715481.0 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057739 24.03.2023
(87) WO 2023/180570 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 EP 22164038
(54) • PHOSPHORYLIERUNG VON P53 ALS PROGNOSTISCHER ODER DIAGNOSTISCHER MARKER ZUR BEHANDLUNG VON SENESZENTEN ZELLEN IN EINEM SÄUGETIER
• PHOSPHORYLATION OF P53 AS A PROGNOSTIC OR DIAGNOSTIC MARKER FOR THE TREATMENT OF SENESCENT CELLS IN A MAMMAL
• PHOSPHORYLATION DE P53 EN TANT QUE MARQUEUR PRONOSTIQUE OU DIAGNOSTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE CELLULES SÉNESCENTES CHEZ UN MAMMIFÈRE
(71) Cleara Biotech B.V., Yalelaan 62, 3584 CM Utrecht, NL
(72) DE KEIZER, Peterus Leonardus Josephus, 3524WJ Utrecht, NL
MADL, Tobias, 8010 Graz, AT
LEHMANN, Johannes, 3012JM Rotterdam, NL
PUTAVET, Diana, 3031EA Rotterdam, NL
BAAR, Marjolein Petronella, 1222LN Hilversum, NL
(74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

- (51) G01N 33/50 (11) 4 500 175 A1*
G01N 33/574
(52) G01N 33/574; G01N 33/5076;
G01N 33/57434; G01N 2333/70514;

- G01N 2333/7055; G01N 2333/70596;
G01N 2333/723
(25) En (26) En
(21) 23716486.8 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058446 31.03.2023
(87) WO 2023/187153 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22165851
(54) • EXTRAZELLULÄRE VESIKELPOPULATIONEN BEI DER KREBSDIAGNOSE
• EXTRACELLULAR VESICLE (EV) POPULATIONS IN THE DIAGNOSIS OF CANCER
• POPULATIONS DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES (EV) DANS LE DIAGNOSTIC DU CANCER
(71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Fahnenbergplatz, 79098 Freiburg, DE
(72) NAZARENKO, Irina, 79286 Glottertal, DE
WILHELM, Konrad, 79110 Freiburg, DE
SCHULTZE-SEEMANN, Wolfgang, 79111 Freiburg, DE
PANUSHKINA, Liliia, 79108 Freiburg, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) G01N 33/50 (11) 4 500 176 A1*
G01N 33/569

- (52) G01N 33/505; G01N 33/56972;
G01N 2333/545; G01N 2800/52;
G01N 2800/7095
(25) En (26) En
(21) 23716831.5 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058531 31.03.2023
(87) WO 2023/187184 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 LU 501764
(54) • GASDERMIN-E-EXPRESSION IN MENSCHLICHEN T-ZELLEN ALS MARKER FÜR PRO-INFLAMMATORISCHE T-ZELLFUNKTIONEN
• GASDERMIN E EXPRESSION IN HUMAN T CELLS AS A MARKER FOR PROINFLAMMATORY T CELL FUNCTIONS
• EXPRESSION DE LA GASDERMINE E DANS DES LYMPHOCYTES T HUMAINS EN TANT QUE MARQUEUR DES FONCTIONS DES LYMPHOCYTES T PRO-INFLAMMATOIRES
(71) Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie e.V. -Hans-Knöll-Institut- (HKI), Beutenbergstrasse 11a, 07745 Jena, DE
(72) ZIELINSKI, Christina, 07743 Jena, DE
(74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

(51) G01N 33/50 (11) 4 500 177 A1*
G01N 33/574

- (52) G01N 33/50; G01N 33/5743;
G01N 2333/9122; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 23724672.3 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/061307 28.04.2023
(87) WO 2023/209181 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 PCT/EP2022/061485

- (54) • THYMIDINKINASE ALS MARKER FÜR DIE WIRKSAMKEIT VON IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOREN
• THYMIDINE KINASE AS A MARKER FOR IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR EFFICACY
• LA THYMIDINE KINASE COMME MARQUEUR DE L'EFFICACITÉ DES INHIBITEURS DE CHECKPOINT IMMUNITAIRE
(71) Biovica International AB, Dag Hammarskjölds väg 54B Uppsala Science Park, 752 37 Uppsala, SE
(72) BERGQVIST, Mattias, 155 30 Nykvarn, SE
WILLIAMS, Amy Joy, Melrose, Massachusetts 01810, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) G01N 33/50 (11) 4 500 178 A1*
C12Q 1/6806 C12Q 1/6874
G01N 33/53

- (52) G01N 33/5005; C12Q 1/6804;
C12Q 1/6841; G01N 33/53;
G01N 2458/10
(25) En (26) En
(21) 24740635.8 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/029416 15.05.2024
(87) WO 2024/238625 2024/47 21.11.2024
(30) 15.05.2023 US 202363502352 P
(54) • NORMALISIERUNG RÄUMLICHER ANTI-KÖRPERDATEN
• SPATIAL ANTIBODY DATA NORMALIZATION
• NORMALISATION DE DONNÉES D'ANTI-CORPS SPATIAL
(71) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
(72) KAMATH, Govinda, M., Pleasanton, CA 94588-3260, US
WILLIAMS, Stephen, R., Pleasanton, CA 94588-3260, US
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

G01N 33/50 → (51) A61K 39/395

G01N 33/50 → (51) C09B 57/00

G01N 33/50 → (51) C12N 5/00

G01N 33/50 → (51) G01N 33/68

G01N 33/50 → (51) G16H 50/20

G01N 33/53 → (51) G01N 33/50

- (51) G01N 33/543 (11) 4 500 179 A1*
G01N 33/487 G01N 33/68
(52) G01N 33/54366; G01N 33/48721;
G01N 33/6872

- (25) En (26) En
(21) 23735103.6 (22) 24.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/067412 24.05.2023
(87) WO 2023/230516 2023/48 30.11.2023
(30) 24.05.2022 US 202263365259 P

- (54) • *KOVALENTE ANBINDUNG EINES PORTAL-PROTEINS IN FESTKÖRPERNANOPOREN*
- *COVALENT TETHERING OF PORTAL PROTEIN INTO SOLID-STATE NANOPORES*
- *ATTACHE COVALENTE DE LA PROTÉINE PORTAIL DANS DES NANOPORES À L'ÉTAT SOLIDE*
- (71) Northeastern University, c/o The Center for Research Innovation 360 Huntington Avenue, Boston, MA 02115, US
- (72) WANUNU, Meni, Boston, MA 02115, US
- MOJTABAVI, Mehrnaz, Boston, MA 02115, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G01N 33/543 → (51) **G01N 21/41**

G01N 33/543 → (51) **G01N 21/47**

G01N 33/543 → (51) **G01N 21/77**

G01N 33/543 → (51) **G01N 33/58**

- (51) **G01N 33/551** (11) **4 500 180 A1***
C12N 15/10 **B01L 3/02**
- (52) **C12N 15/1013; B03C 1/01;**
B03C 1/288; G01N 33/54333;
B01L 3/021; B01L 2200/0631;
B01L 2400/043; B03C 2201/18;
B03C 2201/26
- (25) En (26) En
- (21) 23781730.9 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016674 29.03.2023
- (87) WO 2023/192350 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 US 202263324924 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG EINES ZIELS AUS EINER FLÜSSIGKEITSPROBE*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR ISOLATING A TARGET FROM A FLUID SAMPLE*
- *SYSTÈMES ET MÉTHODES PERMETTANT D'ISOLER UNE CIBLE CONTENUE DANS UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*
- (71) Salus Discovery, LLC, 110 E Main St Suite 815, Madison, Wisconsin 53703, US
- FLAMBEAU DIAGNOSTICS, LLC, 4647 Tonyawatha Trail, Monona, Wisconsin 53716, US
- (72) WARRICK, Jay, Madison, Wisconsin 53711, US
- MCMINN, Patrick, Madison, Wisconsin 53726, US
- SHOGREN, Ryan, Madison, Wisconsin 53703, US
- BEEBE, David, Madison, Wisconsin 53703, US
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

- (51) **G01N 33/569** (11) **4 500 181 A1***
C12Q 1/06 **C12Q 1/10**
C12Q 1/24
- (52) **G01N 33/56916; C12Q 1/24;**
C12Q 1/6804; C12Q 1/6806;
C12Q 1/689; G01N 2333/255
- (25) En (26) En
- (21) 23775740.6 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016274 24.03.2023
- (87) WO 2023/183598 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 US 202263323472 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON SALMONELLA SEROTYPEN*
- *METHODS OF ISOLATING SALMONELLA SEROTYPES*
- *MÉTHODES D'ISOLEMENT DE SÉROTYPES DE SALMONELLA*
- (71) University of Georgia Research Foundation, Inc., 210 S. Jackson Street 110 Terrell Hall, Athens, Georgia 30602, US
- (72) SHARIAT, Nusrat, Watkinsville, Georgia 30677, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01N 33/569 → (51) **C07K 16/08**

G01N 33/569 → (51) **G01N 33/50**

- (51) **G01N 33/574** (11) **4 500 182 A1***
- (52) **G01N 33/57423; G01N 2800/56**
- (25) En (26) En
- (21) 23715223.6 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/050745 23.03.2023
- (87) WO 2023/180753 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 GB 202204213
- (54) • *PROGNOSTISCHE BIOMARKER*
- *PROGNOSTIC BIOMARKERS*
- *BIOMARQUEURS PRONOSTIQUES*
- (71) The University of Liverpool, The Foundation Building 765 Brownlow Hill, Liverpool, L69 7ZX, GB
- Clatterbridge Cancer Centre, NHS Foundation Trust, Clatterbridge Rd, Bebington Wirral CH63 4JY, GB
- (72) COYLE, Seamus, Liverpool Merseyside L7 8YA, GB
- PROBERT, Chris, Liverpool Merseyside L69 3GE, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **G01N 33/574** (11) **4 500 183 A1***
G06T 7/00
- (52) **G01N 33/57419; G06T 7/0012;**
G01N 2333/4742; G01N 2333/70517;
G01N 2333/70521; G01N 2333/70532;
G01N 2333/70596; G01N 2800/52;
G06T 2207/10056; G06T 2207/30024
- (25) En (26) En
- (21) 23719246.3 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/065155 30.03.2023
- (87) WO 2023/192946 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202263362305 P
- 14.11.2022 US 202263383688 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VORHERSAGE DER REAKTION AUF PD-1-ACHSENGERICHTETE THERAPEUTIKA BEI KOLOREKTALEN TUMOREN MIT REPARATUR MANGELHAFTER FEHLANPASSUNG*
- *METHODS AND SYSTEMS FOR PREDICTING RESPONSE TO PD-1 AXIS DIRECTED THERAPEUTICS IN COLORECTAL TUMORS WITH DEFICIENT MISMATCH REPAIR*

- *MÉTHODES ET SYSTÈMES DE PRÉDICTION DE RÉPONSE À DES AGENTS THÉRAPEUTIQUES DIRIGÉS CONTRE L'AXE PD-1 DANS DES TUMEURS COLORECTALES AVEC RÉPARATION DES MÉSAPPARIEMENTS DÉFICIENTE*
- (71) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, AZ 85755, US
- Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street SW, Rochester, MN 55905-0001, US
- (72) AHANONU, Eze, O., Tucson, AZ 85755, US
- MCMAHON, Sara, M., Tucson, AZ 85755, US
- SHANMUGAM, Kandavel, Tucson, AZ 85755, US
- SINICROPE, Frank, A., Rochester, MN 55905-0001, US
- WILLIAMS, Crystal, Sue, Tucson, AZ 85755, US
- YAN, Dongyao, Tucson, AZ 85755, US
- ZHANG, Wenjun, Tucson, AZ 85755, US
- (74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehle Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

- (51) **G01N 33/574** (11) **4 500 184 A1***
G06N 3/02 **C12Q 1/6886**
G16B 40/00
- (52) **G01N 33/57449; C12Q 1/6886;**
G06N 3/09; G16H 50/30;
C12Q 2600/118; C12Q 2600/158;
G01N 2333/59; G01N 2333/775;
G01N 2333/79; G01N 2800/50
- (25) En (26) En
- (21) 23781670.7 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016520 28.03.2023
- (87) WO 2023/192242 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 US 202263325046 P
- 14.02.2023 US 202363484998 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG EINER ADNEXALEN MASSE*
- *METHODS FOR CHARACTERIZING AN ADNEXAL MASS*
- *PROCÉDÉS DE CARACTÉRISATION D'UNE MASSE ADNEXALE*
- (71) Aspira Women's Health Inc., 12117 Bee Caves Road Building 2, Suite 100, Austin, TX 78738, US
- (72) PAPPAS, Todd C., Austin, Texas 78738, US
- URE, Daniel R., Austin, Texas 78738, US
- PHAN, Ryan T., Austin, Texas 78738, US
- BHARDWAJ, Nitin, Austin, Texas 78738, US
- GHOSH, Srinka, Austin, Texas 78738, US
- (74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB

G01N 33/574 → (51) **C07K 16/28**

G01N 33/574 → (51) **C07K 16/30**

G01N 33/574 → (51) **C07K 5/10**

G01N 33/574 → (51) **G01N 33/50**

G01N 33/574 → (51) **G01N 33/58**

G01N 33/577 → (51) **C07K 16/28**

- (51) **G01N 33/58** (11) **4 500 185 A1***
G01N 33/543
- (52) **G01N 33/542; G01N 33/563;**
G01N 33/582
- (25) En (26) En

- (21) 23781636.8 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016426 27.03.2023
(87) WO 2023/192185 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326104 P
(54) • *EINZELDOMÄNENANTIKÖRPER/POLYMER-
TANDEMFLUORESCENZFARBSTOFF-
KONJUGATE SOWIE VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *SINGLE DOMAIN ANTIBODY/POLYMERIC
TANDEM FLUORESCENT DYE CONJU-
GATES, AND METHODS FOR MAKING AND
USING THE SAME*
• *CONJUGUÉS ANTICORPS À DOMAINE
UNIQUE / COLORANTS FLUORESCENTS
POLYMÈRES EN TANDEM, ET LEURS PRO-
CÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISA-
TION*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, MC 110, Franklin Lakes, New Jersey
07417-1880, US
(72) MOUREAU, David, San Diego, California
92122, US
RIGAUD, Stephanie, San Diego, California
92122, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **G01N 33/58** (11) **4 500 186 A2***
C11D 3/386 **G01N 21/64**
G01N 33/574
(52) **A61P 35/00; C12Q 1/37;**
G01N 33/542; G01N 33/57438;
G01N 2800/085
(25) En (26) En
(21) 23781770.5 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016794 30.03.2023
(87) WO 2023/192417 2023/40 05.10.2023
(88) 14.03.2024
(30) 30.03.2022 US 202263325249 P
15.04.2022 US 202263331515 P
(54) • *EX-VIVO-PROTEASEAKTIVITÄTSNACHWEIS
FÜR LEBERZELLKARZINOM*
• *EX VIVO PROTEASE ACTIVITY DETECTION
FOR HEPATOCELLULAR CARCINOMA*
• *DÉTECTION D'ACTIVITÉ DE PROTÉASE EX
VIVO POUR DÉTERMINATION DE CARCI-
NOME HÉPATOCELLULAIRE*
(71) Sunbird Bio, Inc., 35 Cambridgepark Drive,
Suite 100, Cambridge, Massachusetts
02140, US
(72) ADAMOVIČH, Wendy Winckler, Cambridge,
Massachusetts 02140, US
BALBIN, Oscar Alejandro, Cambridge,
Massachusetts 02140, US
HOLMES, Benjamin Ray, Cambridge,
Massachusetts 02140, US
TOUTI, Faycal, Cambridge, Massachusetts
02140, US
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 500 187 A1***
G01N 33/50 **G01N 33/92**
(52) **G01N 33/6815; G01N 33/50;**
G01N 33/92; G01N 2800/40
(25) En (26) En
(21) 23714574.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058171 29.03.2023
(87) WO 2023/186997 2023/40 05.10.2023
(88) 23.11.2023
(30) 29.03.2022 GB 202204413
(54) • *MARKER FÜR DIE PROGRESSION VON
ENTZÜNDLICHER LEBERERKRANKUNG*
• *MARKERS FOR PROGRESSION OF IN-
FLAMMATORY LIVER DISEASE*
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058065 28.03.2023
(87) WO 2023/186943 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 SE 2230095
(54) • *VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG VON
ÜBERTRAINING ODER ZUR BESTIMMUNG
DES ANGEMESSENEN ÜBUNGSUMFANGS*
• *METHOD OF PREVENTING OVERTRAIN-
ING, OR DETERMINING THE APPROPRI-
ATE AMOUNT OF EXERCISE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉVENTION D'UN SUR-EN-
TRAÎNEMENT, OU DE DÉTERMINATION DE
LA QUANTITÉ D'EXERCICE APPROPRIÉE*
(71) Svexa Inc., 200 Continental drive, Suite
401, Newark, DE 19713, US
(72) Larsen, Filip, 153 91 Järna, SE
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04
Stockholm, SE
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 500 188 A1***
(52) **G01N 33/6887; G01N 33/6893;**
G01N 2333/325; G01N 2333/4712;
G01N 2800/32
(25) En (26) En
(21) 23715196.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050176 29.03.2023
(87) WO 2023/187258 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 FI 20225269
(54) • *TEST FÜR LANGE FORMEN VON HERZTRO-
PONIN T*
• *ASSAY FOR LONG FORMS OF CARDIAC
TROPONIN T*
• *ESSAI POUR FORMES LONGUES DE TRO-
PONINE T CARDIAQUE*
(71) Turun yliopisto, Yliopistonmäki, 20014
Turun yliopisto, FI
(72) WITTFOOTH, Saara, 20014 Turun yliopisto,
FI
AIRAKSINEN, Juhani, 20014 Turun yliopisto,
FI
VASANKARI, Tuija, 20014 Turun yliopisto, FI
AALTO, Rami, 20014 Turun yliopisto, FI
LAHTINEN, Akseli, 20014 Turun yliopisto, FI
HELLMAN, Tapio, 20014 Turun yliopisto, FI
Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 500 189 A2***
(52) **G01N 33/6893; G01N 2333/525;**
G01N 2333/5412; G01N 2333/5421;
G01N 2333/7155; G01N 2800/085;
G01N 2800/56
(25) En (26) En
(21) 23729658.7 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058171 29.03.2023
(87) WO 2023/186997 2023/40 05.10.2023
(88) 23.11.2023
(30) 29.03.2022 GB 202204413
(54) • *MARKER FÜR DIE PROGRESSION VON
ENTZÜNDLICHER LEBERERKRANKUNG*
• *MARKERS FOR PROGRESSION OF IN-
FLAMMATORY LIVER DISEASE*
- *MARQUEURS POUR LA PROGRESSION
D'UNE MALADIE HÉPATIQUE INFLAMMA-
TOIRE*
(71) Randox Laboratories Ltd, 55 Diamond
Road, Crumlin, Antrim BT29 4QY, GB
(72) LAMONT, John, Antrim BT29 4QY, GB
FITZGERALD, Peter, Antrim BT29 4QY, GB
RUDDOCK, Mark, Antrim BT29 4QY, GB
WATT, Joanne, Antrim BT29 4QY, GB
- G01N 33/68** → (51) **C07D 273/01**
G01N 33/68 → (51) **G01N 33/50**
G01N 33/68 → (51) **G01N 33/543**
G01N 33/92 → (51) **G01N 33/68**
G01N 35/00 → (51) **G02B 21/36**
G01N 35/02 → (51) **G01N 30/18**
G01P 3/36 → (51) **G01F 1/00**
G01P 3/44 → (51) **G01M 15/12**
- (51) **G01P 5/165** (11) **4 500 190 A1***
G01P 13/02 **B64D 15/12**
(52) **G01P 5/165; B64D 15/12**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23715518.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058164 29.03.2023
(87) WO 2023/186994 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 FR 2202869
(54) • *MESSEINRICHTUNG MIT HEIZEINRICH-
TUNG*
• *MEASURING EQUIPMENT COMPRISING A
HEATING DEVICE*
• *EQUIPEMENT DE MESURE COMPRENANT
UN DISPOSITIF DE RÉCHAUFFAGE*
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190
Meudon, FR
(72) HUGUET, Gaétan, 74200 THONON LES
BAINS, FR
MARTIN, Frédéric, 41102 VENDOME CEDEX,
FR
RAHON, Mickaël, 41102 VENDOME CEDEX,
FR
CHAUSSON, Virgile, 41102 VENDOME
CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
- G01P 5/26** → (51) **G01F 1/00**
G01P 13/02 → (51) **G01P 5/165**
G01P 13/04 → (51) **F02P 7/067**
- (51) **G01Q 30/04** (11) **4 500 191 A1***
B26B 21/56 **G01Q 60/38**
(52) **G01Q 60/38; B26B 21/4093;**
B26B 21/56; G01Q 30/04
(25) En (26) En
(21) 23718606.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065077 29.03.2023
(87) WO 2023/192888 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326210 P

- (54) • *SCHAUFELKANTENSPIITZENMESSUNG*
• *BLADE EDGE TIP MEASUREMENT*
• *MESURE DE POINTE DE TRANCHANT DE LAME*
- (71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
- (72) SLATTERY, Jason Scott, Boston, Massachusetts 02127, US
CLAUS, Oliver Heinz, Boston, Massachusetts 02127, US
BAXTER, Michael Joseph, Boston, Massachusetts 02127, US
MAZIARZ, John Lawrence, Boston, Massachusetts 02127, US
ODONKOR, Nathan Saki, Boston, Massachusetts 02119, US
JOLLEY, William Owen, Sutton, Massachusetts 01590, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

G01Q 60/38 → (51) G01Q 30/04

- (51) **G01R 1/04** (11) **4 500 192 A1***
G01R 1/073 **G01R 31/28**
H01L 21/66
- (52) **G01R 1/0491; G01R 31/2863;**
G01R 31/2879
- (25) It (26) En
(21) 23720365.8 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/053180 30.03.2023
- (87) WO 2023/187701 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 IT 202200006356
- (54) • *PRÜFSYSTEM ZUR HOCHSPANNUNGS- UND HOCHSTROMPRÜFUNG AN MEHREREN IN EINEM WAFER ENTHALTENEN LEITUNGSHALBLEITERBAUELEMENTEN UND KONTAKTIERUNGSSYSTEM*
• *TEST SYSTEM FOR HIGH-VOLTAGE AND HIGH-CURRENT TESTING ON A PLURALITY OF POWER SEMICONDUCTOR DEVICES COMPRISED IN A WAFER, AND CONTACTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TEST POUR TEST À HAUTE TENSION ET À COURANT ÉLEVÉ SUR UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE COMPRIS DANS UNE TRANCHE, ET SYSTÈME DE CONTACT*
- (71) CREA - Collaudi Elettronici Automatizzati S.r.l., Via Marie Curie 13, 10073 Cirie' (TO), IT
- (72) MARCINNO', Marco, 10073 Cirie' (Torino), IT
CIANFEROTTI, Carlo, 57025 Piombino (Livorno), IT
- (74) Cristinelli, Luca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

G01R 1/073 → (51) G01R 1/04

G01R 1/20 → (51) G01R 19/00

- (51) **G01R 19/00** (11) **4 500 193 A1***
G01R 1/20 **G01R 19/32**
- (52) **G01R 19/32; G01R 19/16538**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23713931.6 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/015950 22.03.2023
- (87) WO 2023/192078 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202263325977 P
19.08.2022 US 202263399327 P
- (54) • *BESTIMMUNG EINER ELEKTRISCHEN FEHLERSTELLE IN EINEM ELEKTRISCHEN VERTEILUNGSNETZ*

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057974 28.03.2023
- (87) WO 2023/186878 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 FR 2202870
- (54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINES ELEKTRISCHEN AUSGANGSSTROMS EINER STROMRICHTERS*
• *METHOD FOR ESTIMATING AN OUTPUT ELECTRIC CURRENT OF A POWER CONVERTER*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UN COURANT ÉLECTRIQUE DE SORTIE D'UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
- (71) Valeo Electrification, Immeuble le Delta 14 avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
- (72) DA CUNHA ALVES, Wendell, 95892 CERGY PONTOISE, FR
DIALLO, Massourang, 95892 CERGY PONTOISE, FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

G01R 19/165 → (51) G01R 31/317

G01R 19/175 → (51) H02M 1/00

- (51) **G01R 19/25** (11) **4 500 194 A1***
G01R 19/2513
- (25) En (26) En
(21) 22735780.3 (22) 10.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/025270 10.06.2022
- (87) WO 2023/179836 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 IN 202211016702
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BETRIEBS-MODUSERKENNUNG VON SICH ÜBERLAPPENDEN LASTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPERATING MODE DETECTION OF OVERLAPPING LOADS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE MODE DE FONCTIONNEMENT DE CHARGES SUPERPOSÉES*
- (71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
- (72) MADANE, Mayura, Arun, Pune 411014, Maharashtra, IN
ZAMBARE, Prachi, Suresh, Pune 411045, Maharashtra, IN
CAHILL, Niall, Dublin 15, IE
- (74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01R 19/32 → (51) G01R 19/00

- (51) **G01R 22/06** (11) **4 500 195 A1***
G01R 22/063; G01R 22/068
- (25) En (26) En
(21) 23717727.4 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/015950 22.03.2023
- (87) WO 2023/192078 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202263325977 P
19.08.2022 US 202263399327 P
- (54) • *BESTIMMUNG EINER ELEKTRISCHEN FEHLERSTELLE IN EINEM ELEKTRISCHEN VERTEILUNGSNETZ*

- *DETERMINING AN ELECTRIC FAULT LOCATION IN AN ELECTRICAL DISTRIBUTION NETWORK*
• *DÉTERMINATION DE L'EMPLACEMENT D'UN DÉFAUT ÉLECTRIQUE DANS UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE*
- (71) Landis+Gyr Technology, Inc., 30000 Mill Creek Avenue, Suite 100, Alpharetta, GA 30022, US
- (72) TOULGOAT-DUBOIS, Frederic Charles, Raleigh, North Carolina 27615, US
STENBERG, David, Lafayette, Indiana 47904, US
ZERPA, Carson, Vero Beach, Florida 32963, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01R 29/08 → (51) G01R 29/10

- (51) **G01R 29/10** (11) **4 500 196 A2***
H02J 50/20 **H04W 24/00**
G01R 29/08 **H01Q 13/02**
H04B 1/04
- (52) **H04B 17/23; G01R 31/2822**
- (25) En (26) En
(21) 23781659.0 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016496 28.03.2023
- (87) WO 2023/192226 2023/40 05.10.2023
- (88) 23.11.2023
- (30) 28.03.2022 US 202217705685
- (54) • *RADIOFREQUENZDETEKTOR FÜR TESTKAMMER*
• *RADIO FREQUENCY DETECTOR FOR TEST CHAMBER*
• *DÉTECTEUR DE RADIOFRÉQUENCE POUR CHAMBRE DE TEST*
- (71) Communications Test Design, Inc., 1373 Enterprise Drive, West Chester, PA 19380, US
- (72) CASALE, Paul, Chester, PA 19380, US
- (74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/26 → (51) G01R 31/28

- (51) **G01R 31/28** (11) **4 500 197 A1***
G01R 31/2856; G01R 31/2817
- (25) En (26) En
(21) 22718875.2 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058034 25.03.2022
- (87) WO 2023/179882 2023/39 28.09.2023
- (54) • *MANIPULATIONSBEWUSSTER ALTERS-SENSOR*
• *TAMPER-AWARE AGE SENSOR*
• *CAPTEUR D'ÂGE INVOLABLE*
- (71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
- (72) DIAZ FORTUNY, Javier, 3001 Leuven, BE
BURY, Erik, 3001 Leuven, BE
VANDEMAELE, Michiel, 3001 Leuven, BE
DEGRAEVE, Robin, 3001 Leuven, BE
KACZER, Benjamin, 3001 Leuven, BE
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

- (51) **G01R 31/28** (11) **4 500 198 A1***
G01R 31/44 **G01R 31/26**
H01L 21/26
- (86) MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
(25) SI SK SM TR
(21) _____
(84) BA _____
- (52) **G01R 31/2635; G01R 31/2825**
- (25) En (26) En
(21) 22932667.3 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/082769 24.03.2022
- (87) WO 2023/178602 2023/39 28.09.2023
- (54) • **ADAPTERVORRICHTUNG FÜR CHIPVER-
KAPSELUNGSTEST**
• **ADAPTER DEVICE FOR CHIP PACKAGING
TEST**
• **DISPOSITIF ADAPTEUR POUR TEST
D'ENCAPSULATION DE PUCE**
- (71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited, 7F,
No. 11, 13, Lane 99, Haiyang 4th Road Lin-
gang Special Area China (Shanghai) Pilot
Free Trade Zone Pudong New Area,
Shanghai 201306, CN
- (72) XU, Chenchao, Shanghai 201306, CN
YUE, Yang, Shanghai 201306, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- (51) **G01R 31/28** (11) **4 500 199 A1***
G02B 21/32 **G02B 21/24**
G02B 21/02
- (52) **G02B 21/24; G02B 21/32;**
G02B 21/02
- (25) En (26) En
(21) 23712721.2 (22) 22.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/063040 22.02.2023
- (87) WO 2023/192725 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 US 202263362095 P
- (54) • **MIKROSKOPOBJEKTIVADAPTER ZUM PRÜ-
FEN VON HALBLEITERN UND DÜNN-
SCHICHTMATERIALIEN**
• **MICROSCOPE OBJECTIVE ADAPTER FOR
TESTING SEMICONDUCTORS AND THIN
FILM MATERIALS**
• **ADAPTEUR D'OBJECTIF DE MICRO-
SCOPE POUR TESTER DES SEMI-CONDU-
CTEURS ET DES MATÉRIAUX EN COUCHES
MINCES**
- (71) Xallent Inc., 251 Fuller Rd CESTM Building -
L313, Albany, New York 12203, US
- (72) AMPONSAH, Kwame, New York 12110, US
OZDOGAN, Mehmet, Ithaca, New York
14850, US
KUMAR, Pardeep, Ithaca, New York 14850,
US
D'SOUZA, Clive A., Ithaca, New York 14850,
US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- G01R 31/28** → (51) **G01R 1/04**
-
- G01R 31/28** → (51) **G01R 31/317**
-
- (51) **G01R 31/317** (11) **4 500 200 A1***
G01R 31/3185
- (52) **G01R 31/31727; G01R 31/318552**
- (25) En (26) En
(21) 23713558.7 (22) 02.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/063577 02.03.2023
- (87) WO 2023/192732 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 US 202217707621
- (54) • **INTEGRIERTE FUNKTIONELLE UND DE-
SIGN FÜR PRÜFBARKEITS-TAKTBEREIT-
STELLUNGSARCHITEKTUR**
• **INTEGRATED FUNCTIONAL AND DESIGN
FOR TESTABILITY (DFT) CLOCK DELIVERY
ARCHITECTURE**
• **ARCHITECTURE INTÉGRÉE DE LIVRAISON
D'HORLOGES FONCTIONNELLES ET DE
CONCEPTION DE TESTABILITÉ (DFT)**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) JAIN, Arvind, San Diego, California 92121,
US
GANGADHARAN, Divya, San Diego,
California 92121, US
NASIR, Muhammad, San Diego, California
92121, US
DAI, Hong, San Diego, California 92121, US
KRISHNAPPA, Madan, San Diego, California
92121, US
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE
-
- (51) **G01R 31/317** (11) **4 500 201 A1***
G01R 19/165 **G01R 31/28**
G01R 35/00
- (52) **G06F 1/324; G06F 1/305;**
G06F 1/3296; G01R 19/165;
G01R 19/16552; Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 23775778.6 (22) 13.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/062507 13.02.2023
- (87) WO 2023/183679 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 US 202217704684
- (54) • **BENUTZERKONFIGURIERBARE HARDWA-
REEINSTELLUNGEN ZUR ÜBERTAKTUNG**
• **USER CONFIGURABLE HARDWARE SET-
TINGS FOR OVERCLOCKING**
• **RÉGLAGES MATÉRIELS CONFIGURABLES
PAR L'UTILISATEUR POUR UNE SURCA-
DENÇAGE**
- (71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485
Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) MEHRA, Amitabh, Fort Collins, CO 80528,
US
ALVERSON, William, Robert, Del Valle, TX
78617, US
AHRENS, Jerry, Anton, Sister Bay, WI 54234,
US
LEY, Grant, Evan, Eden, UT 94310, US
HARWANI, Anil, Austin, TX 78704, US
KNIGHT, Joshua, Taylor, Georgetown, TX
78626, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al,
Venner Shipley LLP Windsor House 6-10
Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells,
Kent TN11 1EE, GB
-
- (51) **G01R 31/3185** (11) **4 500 202 A1***
G01R 31/318594; G01R 31/318541
- (25) En (26) En
(21) 23719206.7 (22) 03.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/017312 03.04.2023
- (87) WO 2023/192671 2023/40 05.10.2023
- (30) 01.04.2022 IN 202241019939
- (54) • **ANGEPASSTE HÜLLZELLE ZUR HARDWA-
RE-PRÜFUNG**
• **CUSTOM WRAPPER CELL FOR HARD-
WARE TESTING**
• **CELLULE D'ENVELOPPE PERSONNALISÉE
POUR TEST MATÉRIEL**
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) PRADEEP, Wilson, Mountain View,
California 94043, US
VASA, Veerabhadrao, Mountain View,
California 94043, US
KAKKATT, Vipin, Mountain View, California
94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB
-
- G01R 31/3185** → (51) **G01R 31/317**
-
- (51) **G01R 31/34** (11) **4 500 203 A1***
H02J 7/34
- (52) **G01R 31/343; H02J 7/0068;**
H02J 7/34
- (25) It (26) En
(21) 23718678.8 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052932 24.03.2023
- (87) WO 2023/181002 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 IT 202200005927
- (54) • **ELEKTRONISCHER SENSOR FÜR EINEN
ELEKTROMOTOR UND ELEKTROMOTOR
DAFÜR**
• **ELECTRONIC SENSOR FOR AN ELECTRIC
MOTOR AND ELECTRIC MOTOR THEREOF**
• **CAPTEUR ÉLECTRONIQUE POUR UN MO-
TEUR ÉLECTRIQUE ET MOTEUR ÉLEC-
TRIQUE ASSOCIÉ**
- (71) Simotop Group S.p.A., Via Carlo Poma 5,
37122 Verona, IT
- (72) COMAI, Guido, 40054 Budrio (Bologna), IT
ZANNA, Alessandro, 40068 San Lazzaro di
Savena (Bologna), IT
BENTIVOGLI, Andrea, 40057 Granarolo
dell'Emilia (Bologna), IT
BARAGGIOLI, Stefano, 48124 Ravenna, IT
- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- G01R 31/367** → (51) **G01R 31/392**
-
- G01R 31/3842** → (51) **G01R 31/396**
-
- G01R 31/389** → (51) **G01R 31/392**
-
- G01R 31/389** → (51) **G01R 31/396**
-
- (51) **G01R 31/392** (11) **4 500 204 A2***
G01R 31/367 **G01N 27/02**
G01R 31/389 **G01R 31/396**
- (52) **G01R 31/389; G01R 31/367;**
G01R 31/392; G06N 20/00
- (25) En (26) En
(21) 23782033.7 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065095 29.03.2023
(87) WO 2023/192902 2023/40 05.10.2023
(88) 16.11.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324799 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG MECHANISCH BESCHÄDIGTER ENERGIESPEICHERZELLEN UNTER VERWENDUNG ELEKTRISCHER SIGNALE**
• **SYSTEM AND METHOD TO DETECT MECHANICALLY DAMAGED ENERGY STORAGE CELLS USING ELECTRICAL SIGNALS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTER DES CELLULES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ENDOMMAGÉES MÉCANIQUEMENT À L'AIDE DE SIGNAUX ÉLECTRIQUES**
(71) Temple University - Of The Commonwealth System of Higher Education, Broad&Montgomery Avenue, Philadelphia, PA 19122, US
Soudbakhsh, Damoon, 2200 Benjamin Franklin Parkway, N1501, Philadelphia, PA 19130, US
Sahraei, Elham, 2200 Benjamin Franklin Parkway, S1407, Philadelphia, PA 19130, US
Derakhshan, Mohsen, 1419 W Stiles St. 19121, Philadelphia, PA 19121, US
(72) SOUDBAKHSH, Damoon, Philadelphia, PA 19130, US
SAHRAEI, Elham, Philadelphia, PA 19130, US
DERAKHSHAN, Mohsen, Philadelphia, PA 19121, US
(74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **G01R 31/396** (11) **4 500 205 A1***
G01R 31/384 **G01R 31/389**
(52) **H02J 7/00712; G01R 19/0053; G01R 31/382; H02J 7/0048; G01R 31/367; G01R 31/392; Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 23781718.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016645 28.03.2023
(87) WO 2023/192334 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324505 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZEITREIHENANALYSE VON VERRAUSCHTEN SIGNALEN ZUM LADEN EINER BATTERIE**
• **SYSTEM AND METHOD OF TIME-SERIES ANALYSIS OF NOISY APPEARING SIGNALS FOR BATTERY CHARGING**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE SÉRIE CHRONOLOGIQUE DE SIGNAUX APPARAISSANT BRUYANTS POUR UNE CHARGE DE BATTERIE**
(71) Iontra Inc, 7025 S. Fulton Street, Suite 100, Centennial, CO 80112, US
(72) KONOPKA, Daniel A., Centennial, Colorado 80112, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- G01R 31/396** → (51) **G01R 31/392**
G01R 31/44 → (51) **G01R 31/28**
- (51) **G01R 33/02** (11) **4 500 206 A1***
G01R 33/12
(52) **G01R 33/1276; G01R 33/0213;**
- G01R 33/0052; G01R 33/0094;
G01R 33/0206; G01R 33/022;
G01R 33/0286; G01R 33/032
(25) En (26) En
(21) 23722267.4 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/060205 19.04.2023
(87) WO 2023/208697 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 US 202263363885 P
12.04.2023 US 202318299627
(54) • **VERGLEICHENDE MESSUNG MIT TEILCHEN IN EINEM ODER MEHREREN KAMMERN**
• **COMPARATIVE MEASUREMENT USING PARTICLES WITHIN ONE OR MORE COMPARTMENTS**
• **MESURE COMPARATIVE À L'AIDE DE PARTICULES DANS UN OU PLUSIEURS COMPARTIMENTS**
(71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE
(72) O'DONNELL, Alan J., Wilmington, Massachusetts 01887, US
BRADLEY, Shaun, Wilmington, Massachusetts 01887, US
BERDUQUE, Alfonso, Wilmington, Massachusetts 01887, US
KUBIK, Jan, Wilmington, Massachusetts 01887, US
SCHMITT, Jochen, Wilmington, Massachusetts 01887, US
JOLONDCOVSCI, Stanislav, Wilmington, Massachusetts 01887, US
CALPE MARAVILLA, Javier, Wilmington, Massachusetts 01887, US
FITZGERALD, Pdraig L., Wilmington, Massachusetts 01887, US
COSGRAVE, Gavin Patrick, Wilmington, Massachusetts 01887, US
LYNCH, Michael P., Wilmington, Massachusetts 01887, US
ENGLISH, Eoin Edward, Wilmington, Massachusetts 01887, US
(74) Halliwell, Bethan Frances, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- G01R 33/12** → (51) **G01R 33/02**
G01R 33/34 → (51) **G01R 33/36**
- (51) **G01R 33/3415** (11) **4 500 207 A1***
G01R 33/48 **A61B 5/24**
A61B 5/00 **G01R 33/36**
(52) **G01R 33/3415; A61B 5/318; A61B 5/7289; G01R 33/4808; G01R 33/3621; G01R 33/3685**
(25) En (26) En
(21) 23712556.2 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057336 22.03.2023
(87) WO 2023/186657 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164650
(54) • **MAGNETRESONANZEMPFÄNGERSPULEN-ARRAY MIT SENSORKNOTEN**
• **MAGNETIC RESONANCE RECEIVER COIL ARRAY WITH SENSOR NODE**
• **RÉSEAU DE BOBINES DE RÉCEPTEUR À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE AVEC NOEUD DE CAPTEUR**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LEUSSLER, Christoph Günther, 5656 AG Eindhoven, NL
FINDEKLEE, Christian, 5656 AG Eindhoven, NL
VERNICKEL, Peter, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **G01R 33/36** (11) **4 500 209 A1***
G01R 33/3685; G01R 33/3621
(25) En (26) En
(21) 23712036.5 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057111 21.03.2023
(87) WO 2023/186611 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22164922
(54) • **HOCHFREQUENZ (HF)-ANORDNUNG MIT EINEM PLANAREN RESONATOR**
• **A RADIO FREQUENCY (RF) ASSEMBLY WITH PLANAR RESONATOR**
• **ENSEMBLE À RADIOFRÉQUENCE (RF) À RÉSONATEUR PLAN**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LEUSSLER, Christoph Günther, 5656 AG Eindhoven, NL
FINDEKLEE, Christian, 5656 AG Eindhoven, NL
VERNICKEL, Peter, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **G01R 33/36** (11) **4 500 210 A1***
G01R 33/3685; G01R 33/36
(25) En (26) En
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) OUZOUNOV, Sotir Filipov, 5656 AG Eindhoven, NL
VAN LIERE, Filips, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **G01R 33/36** (11) **4 500 208 A1***
G01R 33/34
(52) **G01R 33/3628; G01R 33/34076; G01R 33/3657**
(25) En (26) En
(21) 23711499.6 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056986 20.03.2023
(87) WO 2023/186586 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22164911
(54) • **ABSTIMMBARE HOCHFREQUENZSPULEN-ANORDNUNG UND MAGNETRESONANZ-SYSTEM MIT DER HF-SPULENANORDNUNG**
• **TUNABLE RADIO FREQUENCY COIL ASSEMBLY AND MAGNETIC RESONANCE SYSTEM COMPRISING THE RF COIL ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE BOBINE RADIOFRÉQUENCE ACCORDABLE ET SYSTÈME DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE COMPRENANT L'ENSEMBLE BOBINE RF**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LEUSSLER, Christoph Günther, 5656 AG Eindhoven, NL
VERNICKEL, Peter, 5656 AG Eindhoven, NL
FINDEKLEE, Christian, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (21) 23712560.4 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057374 22.03.2023
(87) WO 2023/186668 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22165733
(54) • HOCHFREQUENZSPULENANORDNUNG
MIT SIGNALANPASSUNGSSCHALTUNG,
ZUGEHÖRIGES VERFAHREN UND COMPU-
TERPROGRAMMPRODUKT
• RADIO FREQUENCY COIL ASSEMBLY WITH
SIGNAL ADJUSTMENT CIRCUIT, RELATED
METHOD AND COMPUTER PROGRAM
PRODUCT
• ENSEMBLE BOBINE RADIOFRÉQUENCE
AVEC CIRCUIT DE RÉGLAGE DE SIGNAL,
PROCÉDÉ ASSOCIÉ ET PRODUIT PRO-
GRAMME D'ORDINATEUR
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FINDEKLEE, Christian, 5656 AG Eindhoven,
NL
LEUSSLER, Christoph, Günther, 5656 AG
Eindhoven, NL
VERNICKEL, Peter, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

G01R 33/36 → (51) G01R 33/3415

G01R 33/38 → (51) H01F 6/04

G01R 33/3815 → (51) H01F 6/04

- (51) G01R 33/48 (11) 4 500 211 A1*
G01R 33/56 G06N 3/04
G06N 3/08 G16H 30/40
(52) G16H 30/40; G01R 33/4806;
G01R 33/5608; G06N 3/088;
G06N 3/094; G16H 50/20; G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 23712275.9 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057150 21.03.2023
(87) WO 2023/180287 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 IT 202200005873
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
FUNKTIONELLEN MAGNETRESONANZBIL-
DERN
• METHOD FOR THE ELABORATION OF
FUNCTIONAL MAGNETIC RESONANCE IM-
AGES
• PROCÉDÉ D'ÉLABORATION D'IMAGES DE
RÉSONANCE MAGNÉTIQUE FONCTION-
NELLE
(71) Quantabrain SRL, Largo Padre Renzo
Spadoni 1, 56126 Pisa, IT
(72) FERRARI, Elisa, 56122 Pisa, IT
CELLERINO, Alessandro, 56011 Calci (PI), IT
BACCIU, Davide, 56125 Pisa (PI), IT
PATECO, Alessandra, 56124 Pisa (PI), IT
(74) Retica Napoleone, Maria, De Simone &
Partners S.r.l. Via Giulio Caccini, 1, 00198
Roma, IT

G01R 33/48 → (51) G01R 33/3415

- (51) G01R 33/56 (11) 4 500 212 A1*
G06N 3/04 G16H 30/40
G06T 5/00

- (52) G16H 30/40; G01R 33/5608;
G06N 3/0464; G06N 3/08; G06T 5/60;
G06T 5/70; G06T 2207/10088;
G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 23714645.1 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057109 21.03.2023
(87) WO 2023/186609 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 NL 2031467
(54) • AUF TIEFENLERNEN BASIERENDE ENT-
RAUSCHUNG VON MR-BILDERN
• DEEP LEARNING BASED DENOISING OF
MR IMAGES
• DÉBRUITAGE D'IMAGES RM BASÉ SUR UN
APPRENTISSAGE PROFOND
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GESSERT, Nils Thorben, 5656 AG
Eindhoven, NL
WUELKER, Christian, 5656 AG Eindhoven,
NL
NIELSEN, Tim, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

G01R 33/56 → (51) G01R 33/48

- (51) G01R 33/58 (11) 4 500 213 A1*
G01N 33/483
(52) G01R 33/58; G01R 33/483
(25) En (26) En
(21) 23777553.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/050447 31.03.2023
(87) WO 2023/184043 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326265 P
(54) • GEWEBENACHAHMENDE MATERIALIEN
UND GAVID-ABDOMEN-PHANTOME DA-
VON
• TISSUE MIMICKING MATERIALS AND
GRAVID ABDOMEN PHANTOMS THEREOF
• MATÉRIAUX IMITANT UN TISSU ET FAN-
TÔMES D'ABDOMEN GRAVIDE ASSOCIÉS
(71) Sussman, Dafna, 87 Thursfield Crescent,
East York, ON M4G 2N4, CA
Cho, Eunyoung, 1001 Bay Street, Suite
1318, Toronto, ON M5S 3A6, CA
Naila, Doshina, 60 Ferguson Street,
Scarborough, ON M1L 0C9, CA
Sare, Daniel, 760 Line 1 S, Oro-Medonte,
ON L0L 2L0, CA
Lee, Mitchell, 1430 Houston Crescent,
Kanata, Ontario K2W 1B6, CA
Crasto, Noelle, 63 Bar Harbour Square,
Toronto, Ontario M1C 5E7, CA
(72) Sussman, Dafna, East York, ON M4G 2N4,
CA
Cho, Eunyoung, Toronto, ON M5S 3A6, CA
Naila, Doshina, Scarborough, ON M1L 0C9,
CA
Sare, Daniel, Oro-Medonte, ON L0L 2L0, CA
Lee, Mitchell, Kanata, Ontario K2W 1B6, CA
Crasto, Noelle, Toronto, Ontario M1C 5E7,
CA
(74) Papa, Elisabetta, Società Italiana Brevetti
S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

G01R 35/00 → (51) G01R 31/317

G01S 1/00 → (51) A61B 90/00

- (51) G01S 5/00 (11) 4 500 214 A1*
G01S 5/02 H04W 88/08
H04W 64/00
(52) G01S 5/0218; G01S 5/0009;
G01S 5/0236; G01S 2205/008;
H04B 7/04013; H04W 64/00
(25) En (26) En
(21) 23713498.6 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/014188 28.02.2023
(87) WO 2023/191995 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217657526
(54) • BENUTZERGERÄTEPOSITIONIERUNG IN
GEGENWART EINER INTELLIGENTEN RE-
FLEKTIERENDEN OBERFLÄCHE (IRS)
• UE POSITIONING IN THE PRESENCE OF
AN INTELLIGENT REFLECTING SURFACE
(IRS)
• POSITIONNEMENT D'UE EN PRÉSENCE
D'UNE SURFACE RÉFLÉCHISSANTE INTEL-
LIGENTE (IRS)
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) GUMMADI, Bapineedu Chowdary, San
Diego, California 92121-1714, US
EDGE, Stephen William, San Diego,
California 92121-1714, US
JOSEPH, Binil Francis, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

G01S 5/00 → (51) A61B 90/00

G01S 5/00 → (51) G01S 5/02

G01S 5/00 → (51) H04W 64/00

- (51) G01S 5/02 (11) 4 500 215 A1*
G01S 11/02 G01S 13/87
G01S 5/14 G01S 5/00
(52) G01S 5/02; G01S 5/0205;
G01S 11/02; G01S 5/0036; G01S 5/14;
G01S 2205/01
(25) En (26) En
(21) 23710510.1 (22) 06.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/012446 06.02.2023
(87) WO 2023/191955 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 GR 20220100276
(54) • TRÄGERPHASEBASIERTE POSITIONIE-
RUNG IN EINEM TERRESTRISCHEN
DRAHTLOSEN NETZWERK
• CARRIER PHASE BASED POSITIONING IN
TERRESTRIAL WIRELESS NETWORK
• POSITIONNEMENT BASÉ SUR UNE PHASE
DE PORTEUSE DANS UN RÉSEAU SANS FIL
TERRESTRE
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,
California 92121, US

KUMAR, Mukesh, San Diego, California
92121, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California
92121, US
ZORGUI, Marwen, San Diego, California
92121, US
SIDDHANT, Fnu, San Diego, California
92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

(51) **G01S 5/02** (11) **4 500 216 A1***
G06K 19/073 **G06Q 10/0833**
G06Q 10/087

(52) **G01S 13/82; G01S 7/0235;**
G06Q 10/0833; G06Q 10/087;
Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 23792554.0 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/019313 20.04.2023
(87) WO 2023/205365 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 US 202263333101 P
29.04.2022 US 202263411554 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANLAGEN-
VERFOLGUNG, ANLAGENGRUPPIERUNG
UND FEHLERBEHEBUNG**
• **SYSTEM AND METHODS FOR ASSET
TRACKING, ASSET GROUPING, AND ER-
ROR RECOVERY**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE SUIVI D'AC-
TIFS, DE REGROUPEMENT D'ACTIFS ET DE
RÉCUPÉRATION D'ERREURS**

(71) Zainar, Inc., 535 Standish Street, Redwood
City, CA 94063, US
(72) FELDMAN, Alexander, Redwood City, CA
94063, US
HESS, Phillip, B., Redwood City, CA 94063,
US
KRATZ, Philip, Adam, Redwood City, CA
94063, US
MIOCINOVIC, Srdjan, Redwood City, CA
94063, US
LU, Jonathan, Shiao-En, Redwood City, CA
94063, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

G01S 5/02 → (51) **B25J 9/16**

G01S 5/02 → (51) **G01S 5/00**

G01S 5/02 → (51) **H04W 4/40**

G01S 5/02 → (51) **H04W 64/00**

G01S 5/14 → (51) **G01S 5/02**

G01S 7/00 → (51) **G01S 13/76**

G01S 7/02 → (51) **G01S 13/76**

(51) **G01S 7/35** (11) **4 500 217 A1***
G01S 13/931 **G01S 13/87**
G01S 13/536

(52) **G01S 13/931; G01S 7/006;**
G01S 7/356; G01S 13/003;
G01S 13/343; G01S 13/4454;
G01S 13/87; G01S 13/881;
G01S 2013/9318; G01S 2013/93185;
G01S 2013/9319; G01S 2013/93271;
G01S 2013/93272; G01S 2013/93273
(25) En (26) En

(21) 22935975.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/022913 31.03.2022
(87) WO 2023/191799 2023/40 05.10.2023
(54) • **RADARVORRICHTUNG, -SYSTEM UND -
VERFAHREN**
• **RADAR APPARATUS, SYSTEM, AND
METHOD**
• **APPAREIL RADAR, SYSTÈME ET PROCÉDÉ**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) SHABTAY, Ophir, 4492500 Tsofit, IL
BEN ATAR, Kobi, 0076804 Mazkeret Batya,
IL
HERUTI, Sharon, Tel-Aviv, IL
NAHMANNY, Danniell, 42912 Givat Shapira,
IL
SAIG, Maor, 4481000 Shaarey-Tikva, IL
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **G01S 7/41** (11) **4 500 218 A1***
G01S 13/72 **G01S 13/931**
G06N 3/045

(52) **G01S 13/931; G01S 7/417;**
G01S 13/723; G06N 3/045
(25) En (26) En
(21) 22847642.0 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/046992 14.12.2022
(87) WO 2023/181544 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217656523
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RADAROB-
JEKTERKENNUNG MIT FRAMEÜBERGREI-
FENDER ZEITLICHER BEZIEHUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR RADAR OB-
JECT RECOGNITION WITH CROSS-FRAME
TEMPORAL RELATIONALITY**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECONNAIS-
SANCE D'OBJET RADAR AVEC RELATION
TEMPORELLE INTER-FRAME**

(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP
(72) WANG, Pu, Cambridge, Massachusetts
02139-1955, US
LI, Peizhao, Cambridge, Massachusetts
02139-1955, US
BERNTORP, Karl, Cambridge,
Massachusetts 02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte An der Frauenkirche
20, 01067 Dresden, DE

(51) **G01S 7/41** (11) **4 500 219 A1***
G01S 13/89

(52) **G01S 13/89; G01S 7/411**
(25) En (26) En
(21) 23718898.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016630 28.03.2023
(87) WO 2023/192324 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217709964
(54) • **BILDGEBUNG DES OHRBEREICHS**
• **EAR-REGION IMAGING**

• **IMAGERIE DE RÉGION D'OUREILLE**
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC,
1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025,
US
(72) SHARMA, Robin, Menlo Park, California
94025, US
SHARMA, Abhishek, Menlo Park, California
94025, US
QIAN, Ruobing, Menlo Park, California
94025, US
HATZILIAS, Karol Constantine, Menlo Park,
California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

G01S 7/41 → (51) **G01V 8/00**

(51) **G01S 7/481** (11) **4 500 220 A1***
G01S 7/487 **G01S 17/42**
G01S 17/86 **G01S 17/89**

(52) **G01S 7/4817; G01S 7/4815;**
G01S 7/4816; G01S 7/487;
G01S 17/42; G01S 17/86; G01S 17/89
(25) En (26) En
(21) 23711495.4 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056942 17.03.2023
(87) WO 2023/186581 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22164905
(54) • **ANORDNUNG ZUR TIEFENMESSUNG,
VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COM-
PUTERPROGRAMM**
• **ARRANGEMENT FOR DEPTH SENSING, DE-
VICE, METHODS AND COMPUTER PRO-
GRAM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE PROFON-
DEUR, DISPOSITIF, PROCÉDÉS ET PRO-
GRAMME INFORMATIQUE**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) BRESCIANINI, Dario, 70327 Stuttgart, DE
DÜRR, Peter, 70327 Stuttgart, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **G01S 7/481** (11) **4 500 221 A1***
G01S 7/4865 **G01S 17/10**
G01B 11/245; G01B 11/2513

(52) En (26) En
(21) 23712246.0 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056943 17.03.2023
(87) WO 2023/186582 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22164903
(54) • **SENSORANORDNUNG, VERFAHREN UND
COMPUTERPROGRAMM**
• **SENSING ARRANGEMENT, METHOD AND
COMPUTER PROGRAM**
• **AGENCEMENT DE DÉTECTION, PROCÉDÉ
ET PROGRAMME INFORMATIQUE**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) BRESCIANINI, Dario, 70327 Stuttgart, DE

FANG, Carter, 70327 Stuttgart, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

G01S 7/4865 → (51) **G01S 7/481**

G01S 7/487 → (51) **G01S 7/481**

(51) **G01S 7/493** (11) **4 500 222 A1***
G01S 17/34 **G01S 17/42**
G01S 17/58 **G01S 17/931**

(52) **G01S 17/34; G01S 7/493;**
G01S 17/42; G01S 17/58; G01S 17/931

(25) En (26) En
(21) 23714128.8 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/013942 27.02.2023
(87) WO 2023/183114 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202217703876

(54) • **TECHNIKEN ZUR AUSWAHL MEHRERER
RÜCKFÜHRUNGEN IN FREQUENZMODU-
LIERTEN DAUERSTRICH-LIDAR-SYSTEMEN**
• **TECHNIQUES TO SELECT MULTIPLE RE-
TURNS IN FREQUENCY MODULATED
CONTINUOUS WAVE LIDAR SYSTEMS**
• **TECHNIQUES DE SÉLECTION DE MUL-
TIPLÉS RETOURS DANS DES SYSTÈMES LI-
DAR À ONDES CONTINUES MODULÉES EN
FRÉQUENCE**

(71) Aeva, Inc., 555 Ellis Street, Mountain View,
CA 94043, US

(72) PERIN, Jose Krause, Mountain View,
California 94043, US
VISWANATHA, Kumar Bhargav, Mountain
View, California 94043, US
MOORTI, Rajendra Tushar, Mountain View,
California 94043, US

REZK, Mina, Mountain View, California
94043, US
MOHAN, Sajith, Mountain View, California
94043, US

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

(51) **G01S 7/52** (11) **4 500 223 A1***
G01S 7/533 **G01S 15/32**
G01S 15/88

(52) **G01S 7/52015; G01S 7/52004;**
G01S 7/533; G01S 15/325; G01S 15/88

(25) En (26) En
(21) 22838851.8 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/087274 21.12.2022
(87) WO 2023/186346 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 NO 20220394

(54) • **DYNAMISCHE ABTASTRATE**
• **DYNAMIC SAMPLING RATE**
• **TAUX D'ÉCHANTILLONNAGE DYNAMIQUE**

(71) Elliptic Laboratories ASA, Hausmanns gate
21, 0182 Oslo, NO

(72) KLOVNING, Espen, 1467 Strømmen, NO

(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8,
0161 Oslo, NO

(51) **G01S 7/52** (11) **4 500 224 A1***
G01S 7/521 **G01S 15/931**

(52) **G01S 7/52004; G01S 7/521;**
G01S 2015/932; G01S 2015/938

(25) De (26) De

(21) 23707043.8 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/054310 21.02.2023
(87) WO 2023/179996 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 DE 102022106922

(54) • **VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER
AUSRICHTUNG EINES AN EINER
STOSSSTANGE EINES KRAFTFAHRZEUGS
VERBAUTEN SENSORS**
• **DEVICE FOR DETERMINING AN ORIENTA-
TION OF A SENSOR INSTALLED ON A
BUMPER OF A MOTOR VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'ORIE-
NTATION D'UN CAPTEUR INSTALLÉ SUR UN
PARE-CHOCS D'UN VÉHICULE AUTOMO-
BILE**

(71) Bayerische Motoren Werke AG (BMW),
Petuelring 130, 80809 München, DE

(72) HELLER, Martin, 86836 Graben, DE

G01S 7/52 → (51) **A61B 8/00**

G01S 7/52 → (51) **G01S 15/89**

G01S 7/521 → (51) **G01S 7/52**

(51) **G01S 7/526** (11) **4 500 225 A1***
G01S 7/537 **G01S 15/931**

(52) **G01S 7/526; G01S 7/537;**
G01S 15/931; G01S 7/52077

(25) De (26) De
(21) 23712472.2 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/056551 15.03.2023
(87) WO 2023/180133 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107066

(54) • **ULTRASCHALLSENSOR MIT ZUSCHALTBA-
REM KERBFILTER**
• **ULTRASOUND SENSOR WITH SWITCH-
ABLE NOTCH FILTER**
• **CAPTEUR À ULTRASONS À FILTRE COUPE-
BANDE COMMUTABLE**

(71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH,
Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE

(72) MAURER, Philipp, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
WALGER, Martin, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE

(74) Enge, Sebastian, Valeo Schalter und
Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12,
74321 Bietigheim-Bissingen, DE

G01S 7/533 → (51) **G01S 7/52**

G01S 7/537 → (51) **G01S 7/526**

G01S 11/02 → (51) **B61L 25/02**

G01S 11/02 → (51) **G01S 5/02**

G01S 13/04 → (51) **G01V 8/00**

G01S 13/536 → (51) **G01S 7/35**

G01S 13/72 → (51) **G01S 7/41**

(51) **G01S 13/76** (11) **4 500 226 A1***
G01S 7/02 **G01S 7/00**
G01S 13/87

(52) **G01S 7/006; G01S 13/765;**
G01S 7/0235; G01S 13/87;
H04W 56/00

(25) En (26) En
(21) 23709873.6 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/061930 03.02.2023
(87) WO 2023/192709 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202217657310

(54) • **ERFASSUNGSINSTANZEN ZUR RADARER-
FASSUNG UND -KOMMUNIKATION**
• **SENSING INSTANCES FOR RADAR SENS-
ING AND COMMUNICATION**
• **INSTANCES DE DÉTECTION POUR DÉTEC-
TION ET COMMUNICATION RADAR**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) LEE, Hyojin, San Diego, California 92121-
1714, US

DUAN, Weimin, San Diego, California
92121-1714, US

NAMGOONG, June, San Diego, California
92121-1714, US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

G01S 13/76 → (51) **H04B 17/19**

G01S 13/76 → (51) **H04W 64/00**

G01S 13/78 → (51) **H04B 17/19**

G01S 13/87 → (51) **G01S 13/76**

G01S 13/87 → (51) **G01S 5/02**

G01S 13/87 → (51) **G01S 7/35**

G01S 13/88 → (51) **G01V 8/00**

G01S 13/89 → (51) **G01S 7/41**

(51) **G01S 13/90** (11) **4 500 227 A1***
G01S 13/9004

(25) En (26) En
(21) 23704125.6 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/052989 07.02.2023
(87) WO 2023/186385 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204678

(54) • **ERKENNUNG UND UNTERDRÜCKUNG
VON MEHRDEUTIGKEITEN BEI RADARDA-
TEN UND -BILDERN MIT SYNTHETISCHER
APERTUR**

• **DETECTING AND SUPPRESSING AMBIGUI-
TIES IN SYNTHETIC APERTURE RADAR DA-
TA AND IMAGES**

• **DÉTECTION ET SUPPRESSION D'AMBIGUÏ-
TÉS DANS DES DONNÉES ET IMAGES RA-
DAR À SYNTHÈSE D'OUVERTURE**

(71) Iceye Oy, Maarintie 6, 02150 Espoo, FI

(72) RADIUS, Andrea, 02150 Espoo, FI
LEPROVOST, Pierre, 02150 Espoo, FI

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G01S 13/90** (11) **4 500 228 A1***

- (52) **G01S 13/9004**
(25) En (26) En
(21) 23704126.4 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/052992 07.02.2023
(87) WO 2023/186386 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204681
(54) • *ERKENNUNG UND UNTERDRÜCKUNG
VON MEHRDEUTIGKEITEN BEI RADARDA-
TEN UND -BILDERN MIT SYNTHETISCHER
APERTUR*
• *DETECTING AND SUPPRESSING AMBIGUI-
TIES IN SYNTHETIC APERTURE RADAR DA-
TA AND IMAGES*
• *DÉTECTION ET SUPPRESSION D'AMBIGUÏ-
TÉS DANS DES DONNÉES RADAR À SYN-
THÈSE D'OUVERTURE ET DANS DES
IMAGES*
(71) Iceye Oy, Maarintie 6, 02150 Espoo, FI
(72) RADIUS, Andrea, 02150 Espoo, FI
LEPROVOST, Pierre, 02150 Espoo, FI
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
-
- G01S 13/931** → (51) **B62D 15/02**
-
- G01S 13/931** → (51) **G01S 7/35**
-
- G01S 13/931** → (51) **G01S 7/41**
-
- (51) **G01S 15/06** (11) **4 500 229 A1***
F15B 15/28
(52) **G01D 5/48; F15B 15/2884;
G01S 7/53; G01S 15/10; G01S 15/58;
G01S 15/87; G01S 15/88;
G01D 2205/10**
(25) En (26) En
(21) 23718111.0 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016039 23.03.2023
(87) WO 2023/183467 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217656596
(54) • *VERHÄLTNISSMETRIKPOSITIONSSENSOR
UND STEUERUNGSSYSTEM*
• *RATIO METRIC POSITION SENSOR AND
CONTROL SYSTEM*
• *CAPTEUR DE POSITION DE MÉTRIQUE DE
RAPPORT ET SYSTÈME DE COMMANDE*
(71) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort
Collins, Colorado 80524, US
(72) PULLEY, Gregory Warren, Fort Collins,
Colorado 80524, US
SWOPE, Brian Lynn, Janesville, Wisconsin
53545, US
LOOS, Jordan Loren, Rockford, Illinois
61109, US
ROSPLOCK, James D., Roscoe, Illinois
61073, US
HOEMKE, Brian, Belvidere, Illinois 61008,
US
FLANNERY, Brett A., Poplar Grove, Illinois
61065, US
WHITSON, Andrew Ryan, Rockford, Illinois
61114, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
-
- G01S 15/32** → (51) **G01S 7/52**

- G01S 15/88** → (51) **G01S 7/52**
-
- (51) **G01S 15/89** (11) **4 500 230 A1***
G01S 7/52
G10K 11/35
(52) **G01S 15/894; A61B 8/4254;
A61B 8/4461; A61B 8/54; A61B 8/58;
B06B 1/0207; G01S 7/52079;
G10K 11/355; A61B 8/585**
(25) En (26) En
(21) 23715093.3 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057755 27.03.2023
(87) WO 2023/186759 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324750 P
(54) • *BILDGEBUNGSSYSTEM UND VERFAHREN
ZUR INITIALISIERUNG DES BETRIEBS EI-
NER BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGING SYSTEM AND METHOD FOR INI-
TIALIZING OPERATION OF AN IMAGING
DEVICE*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE ET PROCÉDÉ D'INI-
TIALISATION DU FONCTIONNEMENT
D'UN DISPOSITIF D'IMAGERIE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HART, Jeffrey, Scott, 5656 AG Eindhoven,
NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- G01S 15/89** → (51) **A61B 8/00**
-
- G01S 15/89** → (51) **A61B 8/12**
-
- G01S 15/931** → (51) **G01S 7/52**
-
- G01S 15/931** → (51) **G01S 7/526**
-
- G01S 17/10** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 17/34** → (51) **G01S 7/493**
-
- G01S 17/42** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 17/42** → (51) **G01S 7/493**
-
- G01S 17/58** → (51) **G01S 7/493**
-
- G01S 17/86** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 17/89** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 17/89** → (51) **G05D 1/02**
-
- G01S 17/931** → (51) **G01S 7/493**
-
- G01S 17/931** → (51) **G05D 1/02**
-
- (51) **G01T 1/17** (11) **4 500 231 A1***
G01T 1/20
(52) **G01T 1/20184; G01T 1/17**
(25) En (26) En
(21) 23711050.7 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056394 14.03.2023
(87) WO 2023/186513 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164778

- (54) • *PHOTONENZÄHLEDETEKTOR UND PHOTO-
NENZÄHLVERFAHREN*
• *PHOTON COUNTING DETECTOR AND
PHOTON COUNTING METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMPTAGE DE PHOTONS
ET PROCÉDÉ DE COMPTAGE DE PHOTONS*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FRACH, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
SOLF, Torsten Jörn, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- G01T 1/20** → (51) **G01T 1/17**
-
- (51) **G01V 1/28** (11) **4 500 232 A1***
(52) **G01V 1/48; G01V 1/50;
G01V 2210/1299; G01V 2210/1429;
G01V 2210/6222**
(25) En (26) En
(21) 22933914.8 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/083249 28.03.2022
(87) WO 2023/184055 2023/40 05.10.2023
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIM-
MUNG DER ERSTEN BRÜCHE VON
SCHALLWELLENFORMEN*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR DETERMIN-
ING FIRST BREAKS OF SONIC WAVE-
FORMS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINA-
TION DE PREMIÈRES RUPTURES DE
FORMES D'ONDE SONIQUES*
(71) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000,
31311 Dhahran, SA
(72) Li, Wei, Beijing 100102, CN
AYADIUNO, Christopher, 31311 Dhahran,
SA
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR
-
- (51) **G01V 1/28** (11) **4 500 233 A1***
G01V 1/30
G01V 1/50
(52) **G01V 20/00; G06T 17/005;
G06T 17/20; G06F 30/23; G06F 30/28;
G06F 2113/08**
(25) En (26) En
(21) 23775597.0 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015906 22.03.2023
(87) WO 2023/183388 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263269856 P
(54) • *IMPLIZITE STRUKTURMODELLIERUNG MIT
BAUMDATENSTRUKTUREN*
• *IMPLICIT STRUCTURAL MODELING US-
ING TREE DATA STRUCTURES*
• *MODÉLISATION STRUCTURELLE IMPLI-
CITE À L'AIDE DE STRUCTURES DE DON-
NÉES ARBORESCENTES*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers
Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(72) RENAUDEAU, Julien, 1324 Lysaker, NO

- (74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL
-
- (51) **G01V 1/30** (11) **4 500 234 A1***
G06N 3/0464 **G06Q 50/02**
G06V 10/82 **G06V 20/10**
- (52) **G01V 1/307; G06N 3/0455;**
G06N 3/0464; G06N 3/091;
G06Q 10/04; G06Q 50/02;
G06Q 50/265; G06V 10/82;
G06V 20/10
- (25) En (26) En
(21) 23775728.1 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) US 2023/016249 24.03.2023
(87) WO 2023/183581 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263269885 P
(54) • **AUTOMATISIERTES AKTIVES LERNEN ZUR
INTERPRETATION SEISMISCHER BILDER**
• **AUTOMATED ACTIVE LEARNING FOR SEIS-
MIC IMAGE INTERPRETATION**
• **APPRENTISSAGE ACTIF AUTOMATISÉ D'IN-
TERPRÉTATION D'IMAGE SISMIQUE**
- (71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR
- (84) FR
- (71) GeoQuest Systems B.V., Gevers
Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (72) DI, Haibin, Houston, TX 77077, US
ABUBAKAR, Aria, Houston, TX 77077, US
- (74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL
-
- G01V 1/30** → (51) **G01V 1/28**
-
- G01V 1/50** → (51) **E21B 49/00**
-
- G01V 1/50** → (51) **G01V 1/28**
-
- G01V 3/10** → (51) **G01V 8/00**
-
- G01V 3/12** → (51) **G01V 8/00**
-
- (51) **G01V 8/00** (11) **4 500 235 A1***
G01V 3/12 **G01V 3/10**
G01S 7/41 **G01S 13/04**
G01S 13/88
- (52) **G01V 8/005; G01S 7/027;**
G01S 13/887; G01V 3/10; G01V 3/12
- (25) En (26) En
(21) 23716746.5 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) US 2023/016371 27.03.2023
(87) WO 2023/183642 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323840 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR NICHTIN-
VASIVES SCREENING VON PERSONEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR NON-INVA-
SIVE SCREENING OF INDIVIDUALS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CRIBLAGE
NON INVASIF D'INDIVIDUS**
- (71) Leidos Security Detection & Automation,
Inc., One Radcliff Road, Tewksbury MA
- 01876, US
- (72) ORTYL, Nicholas, E., Bedford, MA 01730, US
FOLAND, Andrew, D., Wellesley, MA 02482,
US
SCHMITT, Michael, H., Pinellas Park, FL
33782, US
- (74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner
Shipley LLP 406 Cambridge Science Park
Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB
-
- (51) **G01V 8/20** (11) **4 500 236 A1***
G01V 8/20
- (25) De (26) De
(21) 23744130.8 (22) 14.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/069696 14.07.2023
(87) WO 2024/013386 2024/03 18.01.2024
(30) 14.07.2022 EP 22185045
(54) • **LICHTGITTER MIT DISTANZMESSUNG**
• **LIGHT GRID WITH DISTANCE MEASURING
FUNCTION**
• **GRILLE LUMINEUSE À FONCTION DE ME-
SURE DE DISTANCE**
- (71) Cedes AG, Kantonsstrasse 14, 7302
Landquart, CH
- (72) ALLMÉN, Andri von, 7302 Landquart, CH
ZHANG, Nannan, Changshu, Jiangsu
215500, CN
- (74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
Patentanwälte, Großtobeler Straße 39,
88276 Berg / Ravensburg, DE
-
- (51) **G01V 99/00** (11) **4 500 237 A1***
G01V 20/00; G01V 2210/661
- (25) En (26) En
(21) 22718283.9 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- BA ME
-
- KH MA MD TN
(86) IB 2022/000170 29.03.2022
(87) WO 2023/187435 2023/40 05.10.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG DER
HERSTELLUNG VON KOHLENSÄUREHALTI-
GEN SEDIMENTEN UND DER ENTWICK-
LUNG EINES SEDIMENTBECKENS**
• **METHOD FOR MODELLING PRODUCTION
OF CARBONATED SEDIMENTS AND THE
EVOLUTION OF A SEDIMENTARY BASIN**
• **PROCÉDÉ DE MODÉLISATION DE PRO-
DUCTION DE SÉDIMENTS CARBONÉS ET
DE L'ÉVOLUTION D'UN BASSIN SÉDIMEN-
TAIRE**
- (71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2,
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (72) MASSONNAT, Gérard, 64018 Pau Cedex, FR
LEONFORTE, Emmanuelle, 64018 Pau
Cedex, FR
GAL, Cédric, 64018 Pau Cedex, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **G01W 1/08** (11) **4 500 238 A1***
G01W 1/10
- (52) **G01W 1/08; G01W 1/10**
- (25) En (26) En
(21) 23715274.9 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) SE 2023/050259 23.03.2023
(87) WO 2023/182921 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 SE 2250366
(54) • **VERFAHREN UND UNBEMANNTE LUFTSY-
STEME ZUR GEWINNUNG METEOROLOGI-
SCHER DATEN**
• **METHODS, AND UNMANNED AERIAL SYS-
TEMS FOR OBTAINING METEOROLOGI-
CAL DATA**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES AÉRIENS SANS
PILOTE POUR OBTENTION DE DONNÉES
MÉTÉOROLOGIQUES**
- (71) ALVEO AB, Korhoppsgatan 42, 120 65
Stockholm, SE
- (72) HASSANI, Danial, 138 33 Älta, SE
- (74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE
-
- G01W 1/10** → (51) **G01W 1/08**
-
- G02B 1/00** → (51) **G02B 27/28**
-
- G02B 1/04** → (51) **G02B 6/02**
-
- G02B 1/10** → (51) **B05B 9/04**
-
- G02B 1/10** → (51) **B29D 11/00**
-
- G02B 1/12** → (51) **C03C 15/00**
-
- G02B 3/00** → (51) **G02B 21/02**
-
- G02B 3/04** → (51) **G21K 1/00**
-
- G02B 5/08** → (51) **G21K 1/00**
-
- (51) **G02B 5/18** (11) **4 500 239 A1***
G02B 5/1847
- (25) En (26) En
(21) 23775469.2 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) US 2023/015184 14.03.2023
(87) WO 2023/183162 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263269928 P
(54) • **KOSTENGÜNSTIGE HERSTELLUNG EINER
OPTISCHEN VORRICHTUNG MIT EINER
DISKRETEN GITTERMODULANORDNUNG**
• **LOW COST FABRICATION OF OPTICAL DE-
VICE USING DISCRETE GRATING MODULE
ASSEMBLY**
• **FABRICATION À FAIBLE COÛT D'UN DIS-
POSITIF OPTIQUE À L'AIDE D'UN EN-
SEMBLE MODULE DE RÉSEAU DISCRET**
- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers
Avenue, Santa Clara, California 95054, US
- (72) TANG, Hao, San Jose, California 95131, US
LUO, Kang, San Jose, California 95129, US
XU, Yongan, Santa Clara, California 95054,
US
CEBALLOS, Andrew, Santa Clara, California
95054, US
MEYER TIMMERMAN THIJSSSEN, Rutger,
Santa Clara, California 95054, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
-
- G02B 5/18** → (51) **C03C 15/00**
-
- G02B 5/30** → (51) **G02B 27/01**
-
- (51) **G02B 6/00** (11) **4 500 240 A2***
G02B 6/10 **G02B 27/01**
H04N 13/388 **G02B 6/122**
G06T 19/00
- (52)

G02B 27/0081; A63F 13/25;
G02B 27/0172; G02B 2027/0125
(25) En (26) En
(21) 23775734.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016266 24.03.2023
(87) WO 2023/183591 2023/39 28.09.2023
(88) 02.11.2023
(30) 25.03.2022 US 202217705202
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM FÜR WELLENLEITER MIT VARIABLER OPTISCHER DICKE FÜR VORRICHTUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT**
• **METHOD AND SYSTEM FOR VARIABLE OPTICAL THICKNESS WAVEGUIDES FOR AUGMENTED REALITY DEVICES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR GUIDES D'ONDES À ÉPAISSEUR OPTIQUE VARIABLE POUR DISPOSITIFS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE**
(71) MAGIC LEAP, INC., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) TEKOLSTE, Robert D., Plantation, Florida 33322, US
ONG, Ryan Jason, Plantation, Florida 33322, US
LIU, Victor Kai, Plantation, Florida 33322, US
BHARGAVA, Samarth, Plantation, Florida 33322, US
PEROZ, Christophe, Plantation, Florida 33322, US
SINGH, Vikramjit, Plantation, Florida 33322, US
MENEZES, Marlon Edward, Plantation, Florida 33322, US
YANG, Shuqiang, Plantation, Florida 33322, US
XU, Frank Y., Plantation, Florida 33322, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G02B 6/00 → (51) **H04Q 1/02**

(51) **G02B 6/02** (11) **4 500 241 A1***
G02B 1/04 **B29D 11/00**
C03B 37/012
(52) **G02B 6/02042; B29D 11/00721;**
G02B 6/02038; G02B 1/046;
G02B 1/048
(25) En (26) En
(21) 23711248.7 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/013175 16.02.2023
(87) WO 2023/191971 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710952
(54) • **MEHRKERNPOLYMER-GLASFASER UND IHRE HERSTELLUNG**
• **MULTI-CORE POLYMER OPTICAL FIBRE AND THE FABRICATION THEREOF**
• **FIBRE OPTIQUE POLYMÈRE À PLUSIEURS ÂMES ET SA FABRICATION**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) COSTA, Paolo, Redmond, Washington 98052-6399, US
BRAMBILLA, Gilberto, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHI, Kai, Redmond, Washington 98052-

6399, US
BALLANI, Hitesh, Redmond, Washington 98052-6399, US
BACA, Richard James, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G02B 6/02 → (51) **B29D 11/00**

G02B 6/02 → (51) **H01S 3/067**

G02B 6/024 → (51) **G02B 6/255**

G02B 6/10 → (51) **G02B 6/00**

(51) **G02B 6/12** (11) **4 500 242 A2***
G02B 6/43 **G02B 6/42**
H04B 10/40
(52) **G02B 6/43; H04B 10/801;**
G02B 6/3596; G02B 6/4249
(25) En (26) En
(21) 23781995.8 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065007 27.03.2023
(87) WO 2023/192833 2023/40 05.10.2023
(88) 11.01.2024
(30) 28.03.2022 US 202263324598 P
29.03.2022 US 202263325113 P
05.04.2022 US 202263327717 P
19.04.2022 US 202263332518 P
24.06.2022 US 202263355275 P
12.08.2022 US 202263397609 P
25.11.2022 US 202263428003 P

(54) • **PHOTONISCHE KOMMUNIKATIONSPLATTFORM UND ZUGEHÖRIGE ARCHITEKTUREN, SYSTEME UND VERFAHREN**
• **PHOTONIC COMMUNICATION PLATFORM AND RELATED ARCHITECTURES, SYSTEMS AND METHODS**
• **PLATEFORME DE COMMUNICATION PHOTONIQUE ET ARCHITECTURES, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(71) Lightmatter, Inc., 100 Summer Street Suite 1850, Boston, MA 02110, US
(72) DORTA-QUINONES, Carlos, Medford, MA 02155, US
TYMCHENKO, Mykhailo, Melrose, MA 02176, US
BRAID, Ryan, Cambridge, MA 02138, US
KOPA, Anthony, Somerville, MA 02144, US
GOULD, Michael, La Honda, CA 94020, US
ESLAMPOR, Hamid, San Jose, CA 95125, US
TURCOTT, Bradford, Georgetown, TX 78633, US
TURNER, Robert, Georgetown, TX 78533, US
BOWMAN, Nathaniel, Peoria, AZ 85383, US
SHAH, Binoy, Niskayuna, NY 12309, US
STADOLNIK, Joseph, Stow, MA 01775, US
BUCKENMAIER, Karl, Christian, Milford, MA 01757, US
BAGHDADI, Reza, Arlington, MA 02474, US
GUPTA, Shashank, Newton, MA 02458, US
CARR, James, Tewksbury, MA 01876, US
JOSHI, Ajay, Lexington, MA 02420, US
HARRIS, Nicholas, C., Menlo Park, CA 94025, US
BUNANDAR, Darius, Boston, MA 02116, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G02B 6/12 → (51) **G02B 6/13**

(51) **G02B 6/122** (11) **4 500 243 A1***

G02B 6/26 **G02B 6/42**
(52) **G02B 6/12004;** G02B 6/1228
(25) En (26) En
(21) 23717856.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058537 31.03.2023
(87) WO 2023/187187 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204747
(54) • **HALBLEITERSTRUKTUR ZUR VERHINDERUNG VON ELEKTRISCHEM ÜBERSPRECHEN**
• **SEMICONDUCTOR STRUCTURE FOR INHIBITING ELECTRICAL CROSS-TALK**
• **STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE POUR INHIBER LA DIAPHONIE ÉLECTRIQUE**
(71) SMART Photonics Holding B.V., High Tech Campus 29, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) TIEBOT, Paul, 5656 AE Eindhoven, NL
MILLÁN-MEJÍA, Alonso Jesús, 5656 AE Eindhoven, NL
AUGUSTIN, Ludovicus Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
TESSEMA, Netsanet, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G02B 6/122 → (51) **G02B 6/00**

(51) **G02B 6/13** (11) **4 500 244 A1***
G02B 6/34 **G02B 6/42**
G02B 6/12
(52) **G02B 6/34; G02B 6/131;**
G02B 6/4214; G02B 6/12004;
G02B 2006/12078; G02B 2006/12104;
G02B 2006/12107

(25) En (26) En
(21) 23717839.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057990 28.03.2023
(87) WO 2023/186885 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204748
(54) • **OPTISCHER KOPPLER**
• **OPTICAL COUPLER**
• **COUPLEUR OPTIQUE**
(71) SMART Photonics Holding B.V., High Tech Campus 29, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) TIEBOT, Paul, 5656 AE Eindhoven, NL
MILLÁN-MEJÍA, Alonso Jesús, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) **G02B 6/13** (11) **4 500 245 A1***
H01L 21/8252 **H01L 21/8258**
H01L 27/06

(52) **H10D 30/4735; H01S 5/06203;**
H01S 5/18358; H01S 5/3086;
H10D 30/4732; H10D 30/6735;
H10D 30/6757; H10D 62/343;
H10D 84/01; H10D 84/05;
H10D 84/82; H10F 30/2823;
H10F 77/146; H10F 77/407;
B82Y 20/00; H01S 5/18369;
H10D 62/149; H10D 64/257

(25) En (26) En
(21) 23781587.3 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015965 22.03.2023
(87) WO 2023/192081 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324829 P
24.10.2022 US 202263418835 P
(54) • *OPTOELEKTRONISCHE INTEGRIERTE HALBLEITERSCHALTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UNTER VERWENDUNG EPITAKTISCHER GATE-ALL-AROUND-STRUKTUREN*
• *SEMICONDUCTOR OPTOELECTRONIC INTEGRATED CIRCUIT AND METHODOLOGY FOR MAKING SAME EMPLOYING GATE-ALL-AROUND EPITAXIAL STRUCTURES*
• *CIRCUIT INTÉGRÉ OPTOÉLECTRONIQUE À SEMI-CONDUCTEUR ET SA MÉTHODOLOGIE DE PRODUCTION EN UTILISANT DES STRUCTURES ÉPITAXIALES À GRILLE ENROBANTE*
(71) Taylor, Geoff W., 31 Vista Drive, Wilton, NH 03086, US
(72) Taylor, Geoff W., Wilton, NH 03086, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G02B 6/255** (11) **4 500 246 A2***
G02B 6/26 **G02B 6/42**
G02B 6/024
(52) **G01B 11/26; G02B 6/32; G02B 6/4222**
(25) En (26) En
(21) 23775665.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016088 23.03.2023
(87) WO 2023/183493 2023/39 28.09.2023
(88) 02.11.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323655 P
28.03.2022 US 202263324445 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUSRICHTEN UND POSITIONIEREN EINER OPTISCHEN FASER UND MIKROLINSENANORDNUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ALIGNING AND POSITIONING AN OPTICAL FIBER AND MICROLENS ARRAY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ALIGNEMENT ET DE POSITIONNEMENT D'UNE FIBRE OPTIQUE ET D'UN RÉSEAU DE MICROLENTILLES*
(71) Ram Photonics Industrial, LLC, 780 Salt Rd., Suite A, Webster, NY 14580, US
(72) ADAMSON, Per, New York 14580, US
BALONEK, Robert, New York 14580, US
LAWSON, Joseph, New York 14580, US
BROPHY, Christopher P., New York 14580, US
LEIDNER, Jordan, New York 14580, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- G02B 6/26** → (51) **G02B 6/122**
G02B 6/26 → (51) **G02B 6/255**
G02B 6/34 → (51) **G02B 6/13**
-
- (51) **G02B 6/38** (11) **4 500 247 A1***
G02B 6/54
(52) **G02B 6/3885; G02B 6/3821; G02B 6/387; G02B 6/3882; G02B 6/54**
(25) En (26) En
(21) 23777524.2 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/050274 03.03.2023
(87) WO 2023/184014 2023/40 05.10.2023
- (21) 23717764.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016992 30.03.2023
(87) WO 2023/192537 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325572 P
(54) • *MULTIFASER-PUSH-ON-VERBINDER MIT KONFIGURATION ZUR FELDMONTAGE NACH DEM SCHIEBEN DURCH EINEN KANAL*
• *MULTI-FIBER PUSH ON (MPO) CONNECTOR THAT IS CONFIGURED TO BE FIELD ASSEMBLED AFTER BEING PUSHED THROUGH A DUCT*
• *CONNECTEUR DE POUSSÉE À FIBRES MULTIPLES (MPO) QUI EST CONFIGURÉ POUR ÊTRE ASSEMBLÉ SUR SITE APRÈS AVOIR ÉTÉ POUSSÉ À TRAVERS UN CONDUIT*
(71) PPC Broadband, Inc., 6176 East Molloy Road, East Syracuse, NY 13057, US
(72) ETHERIDGE, Harvey, Runham, Great Yarmouth Norfolk NR29 3EF, GB
TREZISE, Shaun, Aldeburgh IP15 5JG, GB
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
-
- G02B 6/38** → (51) **G02B 6/44**
G02B 6/38 → (51) **H01R 13/59**
-
- (51) **G02B 6/42** (11) **4 500 248 A1***
G02B 6/4204
(25) Fr (26) Fr
(21) 23714572.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058063 28.03.2023
(87) WO 2023/186941 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 FR 2202973
(54) • *OPTISCHER KOPPLER FÜR EIN BELEUCHTUNGSSYSTEM, INSBESONDERE FÜR EINEN FAHRZEUGINNENRAUM*
• *OPTICAL COUPLER FOR A LIGHTING SYSTEM, IN PARTICULAR FOR A VEHICLE PASSENGER COMPARTMENT*
• *COUPLEUR OPTIQUE POUR UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE, NOTAMMENT POUR HABITACLE DE VÉHICULE*
(71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) TASSY, Pierre Louis, 93012 Bobigny Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
-
- (51) **G02B 6/42** (11) **4 500 249 A1***
G02B 6/43
(52) **G02B 6/30; G02B 6/13; G02B 6/4243; G02B 6/4286; H01S 5/02251; H01S 5/02375; H01S 5/0687**
(25) En (26) En
(21) 23777524.2 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/050274 03.03.2023
(87) WO 2023/184014 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 US 202263324303 P
(54) • *VERFAHREN ZUR INTEGRATION EINES WELLENLÄNGENVERRIEGLERS UND PROZESSE ZUR NUTZUNG GEDRUCKTER PHOTONISCHER STRUKTUREN*
• *WAVELENGTH LOCKER INTEGRATION METHODS AND PROCESSES EXPLOITING PRINTED PHOTONIC STRUCTURES*
• *PROCÉDÉS ET PROCESSUS D'INTÉGRATION DE DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE LONGUEUR D'ONDE EXPLOITANT DES STRUCTURES PHOTONIQUES IMPRIMÉES*
(71) Aeponyx Inc., 33 Prince Street, Suite 200A, Montreal, Québec H3C 2M7, CA
(72) NDIEGUENE, Assane, Granby, Québec J2H 0Z3, CA
BERARD, Martin, Québec G3N 0N3, CA
FEKES, Andre, Sherbrooke, Québec J1N 2C3, CA
GASCON, Annabelle, Verdun, Québec H3G 3M2, CA
LAPIERRE, Yannick, Montreal, Québec H4G 2P3, CA
COIA, Cedrik, Québec J4V 1N8, CA
MICHEL, Damien, Québec J2L 3G4, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G02B 6/42** → (51) **G02B 6/12**
G02B 6/42 → (51) **G02B 6/122**
G02B 6/42 → (51) **G02B 6/13**
G02B 6/42 → (51) **G02B 6/255**
G02B 6/43 → (51) **G02B 6/12**
G02B 6/43 → (51) **G02B 6/42**
-
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 500 250 A1***
H01B 9/00 **H01B 11/22**
(52) **G02B 6/4416; G02B 6/441; G02B 6/4434; G02B 6/4482; H01B 9/005; G02B 6/44384; H01B 7/36**
(25) En (26) En
(21) 23711321.2 (22) 26.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/013902 26.02.2023
(87) WO 2023/191985 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325290 P
(54) • *HYBRIDKABEL MIT GEBONDETEM PAAR*
• *BONDED PAIR HYBRID CABLE*
• *CÂBLE HYBRIDE À PAIRE LIÉE*
(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) CLAMPITT, Zachary, Hickory, NC 28602, US
WIEBELHAUS, David, Hickory, NC 28602, US
LICHTENWALNER, Joseph, Hickory, NC 28602, US
HOPKINSON, Wayne, Hickory, NC 28602, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 500 251 A1***
G02B 6/38
(52) **G02B 6/44465; G02B 6/44515; G02B 6/44528; G02B 6/3885; G02B 6/4454**
(25) En (26) En
(21) 23721046.3 (22) 22.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/015859 22.03.2023
(87) WO 2023/192073 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324412 P

(54) • OPTISCHES VERTEILUNGSSYSTEM UND ZUEHÖRIGE VERFAHREN
• OPTICAL DISTRIBUTION SYSTEM AND RELATED METHODS
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION OPTIQUE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

(72) FAULKNER, Michael Todd, Granite Falls, North Carolina 28630, US
NIELSEN, Lars Kristian, Denver, North Carolina 28037, US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G02B 6/44** (11) **4 500 252 A1***
(52) **G02B 6/44765; G02B 6/4444;**
G02B 6/4403; G02B 6/4433

(25) En (26) En
(21) 23775850.3 (22) 21.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/064774 21.03.2023
(87) WO 2023/183810 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323591 P
23.11.2022 US 202263384810 P
03.03.2023 US 202363488232 P

(54) • BEFESTIGUNG VON UNRUNDEN KABELN UND VON KABELN AUSSERHALB EINES VERSCHLUSSVOLUMENS
• FIXATION OF NON-ROUND CABLES AND OF CABLES EXTERIOR TO A CLOSURE VOLUME
• FIXATION DE CÂBLES NON ROUNDS ET DE CÂBLES EXTÉRIEURS À UN VOLUME DE FERMETURE

(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US

(72) COENEGRACHT, Philippe, Hickory, North Carolina 28602, US
ROCHE, Olivier C., Hickory, North Carolina 28602, US

CAMPSTEYN, Matthew, Hickory, North Carolina 28602, US
CAMS, Eddy Luc, Hickory, North Carolina 28602, US
BRYAN, William B., Hickory, North Carolina 28602, US
BISHOP, Erik David, Hickory, North Carolina 28602, US

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

(51) **G02B 6/44** (11) **4 500 253 A1***
(52) **G02B 6/4444; G02B 6/4445**

(25) En (26) En
(21) 23775900.6 (22) 23.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/064875 23.03.2023
(87) WO 2023/183883 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323603 P
17.03.2023 US 202363490831 P

(54) • STÜTZRAHMENANORDNUNG FÜR GLASFASERVERWALTUNGSTABLETT MIT EXTERNEM FASERLEITKANAL

• OPTICAL FIBER MANAGEMENT TRAY SUPPORT FRAME ASSEMBLY WITH EXTERIOR FIBER ROUTING CHANNEL
• ENSEMBLE CADRE DE SUPPORT DE PLATEAU DE GESTION DE FIBRES OPTIQUES AVEC CANAL DE ROUTAGE DE FIBRE EXTÉRIEUR

(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US

(72) CLAESSENS, Bart Mattie, Hickory, North Carolina 28602, US
GEENS, Johan, Hickory, North Carolina 28602, US

GHAMMAM, El Moiz Mohammed Michel, Hickory, North Carolina 28602, US
WAETERSCHOOT, Peter Jozef Romain, Hickory, North Carolina 28602, US

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

G02B 6/54 → (51) **G02B 6/38**

G02B 7/04 → (51) **H04N 23/958**

G02B 7/28 → (51) **H04N 23/958**

G02B 21/00 → (51) **G02B 21/02**

(51) **G02B 21/02** (11) **4 500 254 A1***
G02B 21/00 **G02B 3/00**

(52) **G02B 3/0056; G02B 3/0087;**
G02B 21/0032; G02B 21/004;
G02B 21/0048; G02B 21/006;
G02B 21/0076; G02B 21/02

(25) En (26) En
(21) 23724989.1 (22) 21.04.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/019360 21.04.2023
(87) WO 2023/211772 2023/44 02.11.2023
(30) 25.04.2022 US 202263334399 P

(54) • LINSENARRAYBASIERTES BILDGEBUNGSSYSTEM MIT VERBESSERTEM SICHTFELD
• LENS ARRAY BASED IMAGING SYSTEM WITH IMPROVED FIELD OF VIEW
• SYSTÈME D'IMAGERIE BASÉ SUR UN RÉSEAU DE LENTILLES À CHAMP DE VISION AMÉLIORÉ

(71) The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer, National Institutes of Health, 6701 Rockledge Drive, Suite 700, MSC 7788, Bethesda, MD 20892-7788, US

(72) LIU, Yuan Yuan, Rockville, Maryland 20850, US
LAI, Xiaomin, Rockville, Maryland 20581, US

(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwältinnen Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G02B 21/02 → (51) **G01R 31/28**

G02B 21/02 → (51) **G02B 21/36**

G02B 21/06 → (51) **G02B 21/36**

G02B 21/16 → (51) **G02B 21/36**

G02B 21/24 → (51) **G01R 31/28**

G02B 21/32 → (51) **G01R 31/28**

(51) **G02B 21/36** (11) **4 500 255 A2***
G01N 35/00

(52) **G06V 20/69; G06V 10/14**

(25) En (26) En
(21) 23804537.1 (22) 12.05.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/066946 12.05.2023
(87) WO 2023/220725 2023/46 16.11.2023
(88) 21.12.2023

(30) 12.05.2022 US 202263341256 P
(54) • VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES MIKROSKOPSYSTEMS

• METHOD OF CALIBRATING A MICROSCOPE SYSTEM
• PROCÉDÉ DE CALIBRAGE D'UN SYSTÈME DE MICROSCOPE

(71) Syncell (Taiwan) Inc., C502, No. 99, Ln. 130, Sec. 1 Academia Rd. Nangang Dist., Taipei City, 115202, TW
Liao, Jung-Chi, C502, No. 99, Ln. 130, Sec. 1, Academia Rd Nangang Dist., Taipei City, 115202, TW

(72) CHEN, Yi-De, Taipei City 115202, TW
LIAO, Jung-Chi, Taipei City 115202, TW

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

(51) **G02B 21/36** (11) **4 500 256 A2***
G01N 21/33 **G02B 21/02**
G02B 21/06 **G02B 21/16**
G02B 27/14 **G01N 21/64**

(52) **G02B 21/06; G02B 27/1006;**
G02B 21/08; G02B 27/141;
H04N 23/56

(25) En (26) En
(21) 23828075.4 (22) 23.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/068962 23.06.2023
(87) WO 2023/250466 2023/52 28.12.2023
(88) 11.04.2024

(30) 23.06.2022 US 202263354806 P
21.06.2023 US 202363509485 P

(54) • MIKROSKOPBASIERTES SYSTEM UND VERFAHREN MIT EINEM UV-DURCHLÄSSIGEN SPIEGEL

• MICROSCOPE-BASED SYSTEM AND METHOD USING A UV-TRANSMISSIBLE MIRROR

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ BASÉS SUR UN MICROSCOPE UTILISANT UN MIROIR TRANSMETTANT LES UV

(71) Syncell (Taiwan) Inc., C502, No. 99, Ln. 130, Sec. 1 Academia Rd. Nangang Dist., Taipei City, 115202, TW
Liao, Jung-Chi, C502, No. 99, Ln. 130, Sec. 1, Academia Rd Nangang Dist., Taipei City, 115202, TW

(72) CHEN, Yi-De, Taipei City, 115202, TW
LIAO, Jung-Chi, Taipei City, 115202, TW

- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (51) **G02B 23/16** (11) **4 500 257 A1***
F41G 1/38 **G03B 11/04**
- (52) **F41G 1/545; F41G 1/383**
- (25) En (26) En
(21) 23781698.8 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016585 28.03.2023
(87) WO 2023/192293 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263362103 P
- (54) • **SCHUTZABDECKUNG MIT AUSRICHTUNGSÖFFNUNG**
• **PROTECTIVE COVER WITH ALIGNMENT APERTURE**
• **COUVERCLE DE PROTECTION AVEC OUVERTURE D'ALIGNEMENT**
- (71) Sheltered Wings, Inc. D/b/a/ Vortex Optics, One Vortex Drive, Barneveld, WI 53507, US
- (72) HAVENS, Calen, Barneveld, Wisconsin 53507, US
HAMILTON, Sam, Barneveld, Wisconsin 53507, US
KLEMM, Ian, Barneveld, Wisconsin 53507, US
LOWRY, William, Barneveld, Wisconsin 53507, US
CODY, Tom, Barneveld, Wisconsin 53507, US
BOLLIG, Garrison, Barneveld, Wisconsin 53507, US
TAYLOR, Cory, Barneveld, Wisconsin 53507, US
RUE, Timothy, Barneveld, Wisconsin 53507, US
LEWIS, Alexander, Barneveld, Wisconsin 53507, US
PALZKILL, Tony, Barneveld, Wisconsin 53507, US
JAUCH, Keegan, Barneveld, Wisconsin 53507, US
SAUSEN, Zach, Barneveld, Wisconsin 53507, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- G02B 26/02** → (51) **G01N 25/72**
- G02B 26/08** → (51) **G01N 25/72**
- (51) **G02B 27/00** (11) **4 500 258 A1***
G02B 27/01 **G06T 7/20**
- (52) **G02B 27/0093; G06T 7/246;**
G06T 2207/10048; G06T 2207/10152
- (25) En (26) En
(21) 23778666.0 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050324 29.03.2023
(87) WO 2023/187780 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325200 P
- (54) • **AUGENVERFOLGUNGSVORRICHTUNG**
• **EYE TRACKING DEVICE**
• **SUIVEUR OCULAIRE**
- (71) Jerusalem College of Technology, 21 Havaad Haleumi Street, 9116001 Jerusalem, IL
- (72) CASPI, Avraham Itzhak, 7628227 Rehovot, IL
- (74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners
- S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT
- G02B 27/00** → (51) **H01S 3/00**
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 500 259 A1***
G02B 30/24 **G02B 27/18**
G02B 27/10
- (52) **G02B 27/0172; G02B 27/1093;**
G02B 27/18; G02B 30/24;
G02B 2027/0127
- (25) En (26) En
(21) 22714551.3 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/052756 25.03.2022
(87) WO 2023/180791 2023/39 28.09.2023
- (54) • **LICHTFELDBILDPROJEKTIONSSYSTEM DURCH ZEITSEQUENTIELLEN ERZEUGUNG VIRTUELLER BILDER UNTER VERWENDUNG EINER EINZELNEN SCHMALBANDLICHTQUELLE PRO FARBE**
• **LIGHT-FIELD IMAGE PROJECTION SYSTEM FOR TIME SEQUENTIAL GENERATING VIRTUAL IMAGES USING A SINGLE NARROW BAND LIGHT SOURCE PER COLOR**
• **SYSTÈME DE PROJECTION D'IMAGE DE CHAMP LUMINEUX POUR GÉNÉRATION SÉQUENTIELLE TEMPORELLE D'IMAGES VIRTUELLES À L'AIDE D'UNE SOURCE DE LUMIÈRE À BANDE ÉTROITE UNIQUE PAR COULEUR**
- (71) CREAL SA, Chemin de la Dent d'Oche 1A, 1024 Ecublens VD, CH
- (72) MASSON, Jonathan, 1070 Puidoux, CH
LE GROS, Christophe, 1024 Ecublens, CH
SMOLIK, Grégoire, 1022 Chavannes-près-Renens, CH
MARCHAND, Paul, 1007 Lausanne, CH
- (74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 500 260 A1***
G02B 27/28 **G06T 15/80**
G06T 5/50 **G06T 15/04**
- (52) **G02B 27/0172; H04N 13/106;**
H04N 13/239; G02B 2027/0118
- (25) En (26) En
(21) 22935971.6 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/022876 31.03.2022
(87) WO 2023/191795 2023/40 05.10.2023
- (54) • **LOKALISIERTES DIMMEN IN EINEM OPTISCHEN WEARABLE-SYSTEM**
• **LOCALIZED DIMMING AT WEARABLE OPTICAL SYSTEM**
• **GRADATION LOCALISÉE AU NIVEAU D'UN SYSTÈME OPTIQUE HABITRONIQUE**
- (71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US
- (72) AUDFRAY, Rémi Samuel, San Francisco, California 94114, US
JOHNSON, Margaret Louise, Plantation, Florida 33322, US
CIUCULIN, Gabriel, Plantation, Florida 33322, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 500 261 A1***
G02B 27/0103
- (25) De (26) De
- (21) 23713856.5 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057200 21.03.2023
(87) WO 2023/186627 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 DE 102022107677
- (54) • **TRANSPARENTE ANZEIGE**
• **TRANSPARENT DISPLAY**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE TRANSPARENT**
- (71) Carl Zeiss Jena GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE
- (72) LU, Xiang, 73447 Oberkochen, DE
THOM, Martin, 07745 Jena, DE
JUNGHANS, Marc, 07745 Jena, DE
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 500 262 A1***
G02B 27/0172; G02B 5/3016;
G02B 27/0103; G02B 27/283;
G02B 2027/0174; G02B 2027/0185
- (25) En (26) En
(21) 23718119.3 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016123 23.03.2023
(87) WO 2023/183513 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323489 P
10.02.2023 US 202318167680
- (54) • **AKKOMMODATIONSINTEGRIERTE FALTLINSENANORDNUNG**
• **ACCOMMODATION INTEGRATED FOLDING LENS ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE LENTILLE PLIABLE INTÉGRÉ DE RÉCEPTION**
- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) CHENG, Hsien-Hui, Menlo Park, California 94025, US
LU, Lu, Menlo Park, California 94025, US
WANG, Xuan, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 500 263 A1***
G02B 5/30 **G02B 27/28**
G02F 1/01
- (52) **G02B 27/0172; G02B 5/30;**
G02B 27/28; G02F 1/0136;
G02B 2027/0174; G02F 2203/07;
G02F 2203/50
- (25) En (26) En
(21) 23718896.6 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016623 28.03.2023
(87) WO 2023/192320 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710383
- (54) • **KONFIGURIERBARE MULTIFUNKTIONSANZEIGETADEL**
• **CONFIGURABLE MULTIFUNCTIONAL DISPLAY PANEL**
• **ÉCRAN D'AFFICHAGE MULTIFONCTIONNEL CONFIGURABLE**

- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC,
1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025,
US
(72) JANG, Changwon, Menlo Park, California
94025, US
SHI, Zhimin, Menlo Park, California 94025,
US
JAMALI, Afsoon, Menlo Park, California
94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

G02B 27/01 → (51) **B32B 3/08**

G02B 27/01 → (51) **B62J 50/22**

G02B 27/01 → (51) **G02B 27/00**

G02B 27/01 → (51) **G02B 27/28**

G02B 27/01 → (51) **G02B 6/00**

G02B 27/01 → (51) **G02C 11/00**

G02B 27/01 → (51) **G06F 3/01**

G02B 27/09 → (51) **F21V 7/00**

G02B 27/10 → (51) **G02B 27/01**

G02B 27/14 → (51) **G02B 21/36**

G02B 27/18 → (51) **G02B 27/01**

- (51) **G02B 27/28** (11) **4 500 264 A1***
G02B 27/01
(52) **G02B 27/0172; G02B 27/283;**
G02B 27/286; G02B 27/0093;
G02B 2027/0178

- (25) En (26) En
(21) 23705121.4 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/010642 12.01.2023
(87) WO 2023/191923 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710910
(54) • **POLARISATIONSRECYCLIERENDES WEL-
LENLEITERBELEUCHTUNGSSYSTEM FÜR
MIKROANZEIGE**
• **POLARIZATION-RECYCLING WAVEGUIDED
ILLUMINATION SYSTEM FOR MICRODIS-
PLAY**
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE À GUIDE D'ONDES
À RECYCLAGE DE POLARISATION POUR
MICRO-AFFICHAGE**

- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) CHATTERJEE, Ishan, Redmond, Washington
98052-6399, US
CHEE, Poon Yarn, Redmond, Washington
98052-6399, US
KOLLIN, Joel Steven, Redmond,
Washington 98052-6399, US
CHEN, Fei, Redmond, Washington 98052-
6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

- (51) **G02B 27/28** (11) **4 500 265 A2***
H01L 27/146 **G02B 1/00**
B82Y 20/00 **G02B 27/42**
(52) **B82Y 20/00; G01J 4/04; G02B 1/002;**
G02B 27/285; G02B 27/286;

G02B 27/4261; H01L 27/14625;
H01L 27/14627

- (25) En (26) En
(21) 23925595.3 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/065232 31.03.2023
(87) WO 2024/205646 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2022 US 202263362285 P
(54) • **POLARISIERUNGSSORTIERENDE METAQ-
BERFLÄCHEN-MIKROLINSENARRAYVOR-
RICHTUNG**
• **POLARIZATION SORTING METASURFACE
MICROLENS ARRAY DEVICE**
• **DISPOSITIF À RÉSEAU DE MICROLEN-
TILLES DE MÉTASURFACE POUR TRI DE
POLARISATION**

- (71) Metalenz, Inc., 205 Portland Street, Suite
600, Boston MA 02114, US
(72) DEVLIN, Robert, C., Concord, MA 01742, US
LATAWIEC, Pawel, Cambridge, MA 02141,
US
GRAFF, John, W., Swampscott, MA 01907,
US
MILLIEZ, Anne, Janet, Cambridge, MA
02140, US
FOROUZMAND, Seyedali, Malden, MA
02148, US
ORNELAS HUERTA, Dalia P., Cambridge, MA
02142, US
ZHOU, Hao, Mooresville, NC 28117, US
MILLER, Harris, Sharon, MA 02067, US
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT

G02B 27/28 → (51) **G02B 27/01**

G02B 27/30 → (51) **F21V 7/00**

G02B 27/34 → (51) **F41G 3/08**

G02B 27/36 → (51) **F41G 3/08**

G02B 27/42 → (51) **G02B 27/28**

G02B 27/62 → (51) **H01S 3/00**

- (51) **G02B 27/64** (11) **4 500 266 A1***
G03B 5/02 **G03B 5/04**
G03B 5/06

- (52) **G02B 27/646; G03B 5/00;**
G03B 2205/0007; G03B 2205/0069
(25) En (26) En
(21) 23757994.1 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/052461 14.03.2023
(87) WO 2023/180871 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323271 P
06.04.2022 US 202263327954 P
21.09.2022 US 202263408642 P
(54) • **OPTISCHE BILDSTABILISIERUNG MIT
SCHLANKER KOMPAKTER LINSE**
• **SLIM COMPACT LENS OPTICAL IMAGE
STABILIZATION**
• **STABILISATION D'IMAGE OPTIQUE DE
LENTILLE COMPACTE MINCE**
(71) Corephotonics Ltd., 146 Menachem Begin
Rd., 6492103 Tel Aviv, IL
(72) GOLDENBERG, Ephraim, 6492103 Tel Aviv,
IL

- GOLDSTEIN, Kobi, 6492103 Tel Aviv, IL
KOWAL, Yiftah, 6492103 Tel Aviv, IL
BHUS, Vinay, 6492103 Tel Aviv, IL
GRUSHKA, Oriel, 6492103 Tel Aviv, IL
(74) TRBL Intellectual Property, Plaza de Castilla
3, 7ªA, 28046 Madrid, ES

G02B 30/24 → (51) **G02B 27/01**

- (51) **G02C 7/02** (11) **4 500 267 A1***
(52) **G02C 7/022; G02C 7/027;**
G02C 2202/24

- (25) En (26) En
(21) 23713365.7 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/057377 22.03.2023
(87) WO 2023/180402 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22315073
(54) • **LINSENELEMENT**
• **LENS ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE LENTILLE**
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris,
94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) GUILLOT, Matthieu, 92130 Issy les
Moulineaux, FR
HAMLAOUI, Samy, 75013 Paris, FR
GIRAUDET, Guillaume, 45000 Orléans, FR
RIO, David, 91940 Gometz-le-Châtel, FR
BARANTON, Konogan, 77450 Montry, FR
(74) Innovincia, 11, avenue des Tilleuls, 74200
Thonon-Les-Bains, FR

- (51) **G02C 7/02** (11) **4 500 268 A1***
G02C 7/06

- (52) **G02C 7/022; G02C 7/068;**
G02C 2202/24

- (25) En (26) En
(21) 23713366.5 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/057378 22.03.2023
(87) WO 2023/180403 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22315074
(54) • **LINSENELEMENT**
• **LENS ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE LENTILLE**
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris,
94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) GUILLOT, Matthieu, 94220 Charenton le
Pont, FR
HAMLAOUI, Samy, 94220 Charenton le
Pont, FR
GIRAUDET, Guillaume, 94220 Charenton le
Pont, FR
RIO, David, 94220 Charenton le Pont, FR
BARANTON, Konogan, 94220 Charenton le
Pont, FR
(74) Innovincia, 11, avenue des Tilleuls, 74200
Thonon-Les-Bains, FR

- (51) **G02C 7/02** (11) **4 500 269 A1***
(52) **G02C 7/027; G02C 2202/24**

- (25) En (26) En
(21) 23715141.0 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058179 29.03.2023
 (87) WO 2023/186999 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 EP 22305427
 (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ANPASSUNG EINER OPTISCHEN LINSE ZUR MYOPIESTEUERUNG
 • METHOD FOR DETERMINING THE ADAPTATION OF A MYOPIA CONTROL OPTICAL LENS
 • PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ADAPTATION D'UNE LENTILLE OPTIQUE DE COMMANDE DE LA MYOPIE
 (71) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
 (72) HAMLAOUI, Samy, 94220 Charenton-le-Pont, FR
 GOULET, Alain, 94220 Charenton-le-Pont, FR
 FRICKER, Sébastien, 94220 Charenton-le-Pont, FR
 (74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR

(51) **G02C 7/02** (11) **4 500 270 A1***
 (52) **G02C 7/024**; G02C 2202/08
 (25) En (26) En
 (21) 23716243.3 (22) 29.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/058186 29.03.2023
 (87) WO 2023/187002 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 EP 22305426
 (54) • VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG EINES GEOMETRISCHEN PARAMETERS EINER OPTISCHEN HALBFERTIGLINSE
 • METHOD FOR OPTIMIZING A GEOMETRICAL PARAMETER OF A SEMI-FINISHED OPTICAL LENS
 • PROCÉDÉ D'OPTIMISATION D'UN PARAMÈTRE GÉOMÉTRIQUE D'UNE LENTILLE OPTIQUE SEMI-FINIE
 (71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
 (72) BERCHER, Pierre, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
 (74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR

G02C 7/04 → (51) **A61F 2/16**

G02C 7/06 → (51) **G02C 7/02**

(51) **G02C 11/00** (11) **4 500 271 A1***
G02B 27/01
 (52) **G02C 5/22**; **G02C 11/10**
 (25) En (26) En
 (21) 23781588.1 (22) 22.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/015971 22.03.2023
 (87) WO 2023/192082 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 US 202217709178
 (54) • BRILLE MIT KOMBINIERTER FLEXIBLER PCB UND DRAHTANORDNUNG
 • EYEWEAR WITH COMBINED FLEXIBLE PCB AND WIRE ASSEMBLY
 • LUNETTES AVEC CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ FLEXIBLE ET ENSEMBLE FIL COMBINÉS
 (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
 (72) MOUBEDI, Shaheen, Santa Monica,

California 90405, US
 STEGER, Stephen Andrew, Santa Monica, California 90405, US
 (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

G02F 1/01 → (51) **G02B 27/01**

(51) **G02F 1/015** (11) **4 500 272 A1***
G02F 1/025 **G02F 1/225**
 (52) **G02F 1/0151**; **G02F 1/025**; **G02F 1/2255**; G02F 1/212; G02F 2201/127
 (25) En (26) En
 (21) 23718135.9 (22) 30.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/016991 30.03.2023
 (87) WO 2023/192536 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 US 202263325629 P
 (54) • ASYMMETRISCHER OPTISCHER MODULATOR AUF HALBLEITERBASIS
 • ASYMMETRICAL SEMICONDUCTOR-BASED OPTICAL MODULATOR
 • MODULATEUR OPTIQUE À BASE DE SEMI-CONDUCTEUR ASYMÉTRIQUE
 (71) Marvell Asia Pte Ltd, Tai Seng Centre 3 Irving Road, 10-01, Singapore 369522, SG
 (72) PISHVAIBAZARGANI, Hamed, Stittsville, Ontario K2V 0B8, CA
 LIN, Jie, Cupertino, California 95014, US
 KATO, Masaki, Palo Alto, California 94303, US
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G02F 1/025 → (51) **G02F 1/015**

(51) **G02F 1/13** (11) **4 500 273 A1***
G02F 1/133 **G02F 1/1335**
G03H 1/22
 (52) **G02F 1/13306**; **G02F 1/1313**; **G02F 1/133531**; **G03H 1/2294**; G03H 2001/2207; G03H 2001/221; G03H 2223/55
 (25) En (26) En
 (21) 23717603.7 (22) 17.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) GB 2023/050651 17.03.2023
 (87) WO 2023/180693 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 GB 202204235
 (54) • HOLOGRAPHISCHE ANZEIGEN UND VERFAHREN
 • HOLOGRAPHIC DISPLAYS AND METHODS
 • AFFICHAGES HOLOGRAPHIQUES ET PROCÉDÉS
 (71) Vividq Limited, 55 Baker Street, London W1U 7EU, GB
 (72) NEWMAN, Alfred James, London Greater London W1U 7EU, GB
 FIELDHOUSE, Christian, London Greater London W1U 7EU, GB
 (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G02F 1/133 → (51) **G02F 1/13**

G02F 1/1335 → (51) **G02F 1/13**

G02F 1/1516 → (51) **G02F 1/1523**

(51) **G02F 1/1523** (11) **4 500 274 A1***
G06K 19/00 **G09F 3/00**
G02F 1/1516
 (52) **G02F 1/1516**; G09F 3/0291
 (25) En (26) En
 (21) 23713386.3 (22) 24.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/057657 24.03.2023
 (87) WO 2023/180536 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 EP 22164076
 (54) • IRREVERSIBLE ORGANISCHE ELEKTROCHROME MATERIALIEN
 • IRREVERSIBLE ORGANIC ELECTROCHROMIC MATERIALS
 • MATÉRIAUX ÉLECTROCHROMIQUES ORGANIQUES IRRÉVERSIBLES
 (71) Universität Wien, Universitätsring 1, 1010 Wien, AT
 (72) BONIFAZI, Davide, 1090 Vienna, AT
 MAGGINI, Laura, 1090 Vienna, AT
 STOPIN, Antoine, 1090 Vienna, AT
 ROMANO, Gianvito, 1090 Vienna, AT
 (74) Gassner, Birgitta, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT

G02F 1/225 → (51) **G02F 1/015**

G03B 5/02 → (51) **G02B 27/64**

G03B 5/04 → (51) **G02B 27/64**

G03B 5/06 → (51) **G02B 27/64**

(51) **G03B 11/00** (11) **4 500 275 A1***
G03B 17/56
 (52) **G03B 11/00**; **G03B 17/566**
 (25) En (26) En
 (21) 22719259.8 (22) 29.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/058257 29.03.2022
 (87) WO 2023/186268 2023/40 05.10.2023
 (54) • HALTERUNG FÜR OPTISCHES FILTER
 • OPTICAL FILTER MOUNT
 • SUPPORT DE FILTRE OPTIQUE
 (71) Settes B.V., Ceintuurbaan 255 H, 1074 CZ Amsterdam, NL
 (72) VOS, Stevie, 1079 JP Amsterdam, NL
 (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G03B 11/04 → (51) **G02B 23/16**

G03B 13/36 → (51) **H04N 23/958**

G03B 17/56 → (51) **G03B 11/00**

(51) **G03F 7/00** (11) **4 500 276 A1***
H01L 21/687
 (52) **G03F 7/70733**; **H01L 21/68707**
 (25) En (26) En
 (21) 23710040.9 (22) 13.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/056327 13.03.2023
(87) WO 2023/186508 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22165835
(54) • **ENDEFFEKTOR UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINES SUBSTRATS**
• **END-EFFECTOR AND METHOD FOR HANDLING A SUBSTRATE**
• **EFFECTEUR TERMINAL ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE SUBSTRAT**
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) KRAMER, Gijs, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN DE VEN, Stephanus, Cornelis, Leonardus, 5500 AH Veldhoven, NL
BOERHOF, René, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G03F 7/00 → (51) **H01S 3/00**

- (51) **G03F 7/20** (11) **4 500 277 A1***
G03F 9/00
(52) **G03F 7/706837**
(25) En (26) En
(21) 23707737.5 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/055115 01.03.2023
(87) WO 2023/186440 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164691
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER RÄUMLICHEN VERTEILUNG EINES INTERESSIERENDEN PARAMETERS ÜBER MINDESTENS EIN SUBSTRAT ODER EINEN TEIL DAVON**
• **METHOD FOR DETERMINING A SPATIAL DISTRIBUTION OF A PARAMETER OF INTEREST OVER AT LEAST ONE SUBSTRATE OR PORTION THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DISTRIBUTION SPATIALE DE PARAMÈTRE D'INTÉRÊT SUR AU MOINS UN SUBSTRAT OU SUR UNE PARTIE DE CELUI-CI**
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) COTTAAR, Jeroen, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G03F 9/00 → (51) **G03F 7/20**

G03G 15/00 → (51) **B41J 2/175**

G03H 1/02 → (51) **B32B 27/08**

G03H 1/22 → (51) **G02F 1/13**

- (51) **G04B 15/08** (11) **4 500 278 A1***
G04B 15/14
(52) **G04B 15/08; G04B 15/14**
(25) En (26) En
(21) 23781683.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016553 28.03.2023
(87) WO 2023/192269 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217707022
(54) • **VERBESSERTER DOPPELTER HEMMUNGS-MECHANISMUS FÜR EINE UHR ODER UHR**

- **IMPROVED DOUBLE ESCAPEMENT MECHANISM FOR A WATCH OR CLOCK**
• **MÉCANISME D'ÉCHAPPEMENT DOUBLE AMÉLIORÉ POUR MONTRE OU HORLOGE**
(71) Loke, Donald, 22 Shelter Rock Ln, Danbury, CT 06810, US
Loke, Corey, 110 Janeway Drive, Guilford, CT 06437, US
(72) Loke, Donald, Danbury, CT 06810, US
Loke, Corey, Guilford, CT 06437, US
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

G04B 15/14 → (51) **G04B 15/08**

- (51) **G04B 19/23** (11) **4 500 279 A1***
G04B 27/00
(52) **G04B 19/23; G04B 27/005**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23714097.5 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052401 13.03.2023
(87) WO 2023/180864 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CH 3332022
(54) • **UHRWERK, DAS EINE ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR MINDESTENS ZWEI ZEITZONEN UMFASST**
• **TIMEPIECE MOVEMENT COMPRISING A DEVICE FOR DISPLAYING AT LEAST TWO TIME ZONES**
• **MOUVEMENT D'HORLOGERIE COMPORTANT UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'AU MOINS DEUX FUSEAUX HORAIRES**
(71) Parmigiani Fleurier S.A., Rue du Temple 11, 2114 Fleurier, CH
(72) TERRENI, Guido, 2114 Fleurier, CH
LEWIS, Guillaume, 2114 Fleurier, CH
WIEDERRECHT, Laurent, 1217 Meyrin, CH
PAWLAK, Mathieu, 2114 Fleurier, CH
PARMIGIANI, Michel, 2114 Fleurier, CH

G04B 27/00 → (51) **G04B 19/23**

G04B 37/22 → (51) **C23C 8/02**

G04D 3/00 → (51) **C23C 8/02**

G05B 9/02 → (51) **G05B 19/042**

- (51) **G05B 15/02** (11) **4 500 280 A1***
G06N 5/043 **G05D 1/00**
(52) **G05B 15/02; G05D 1/0291; G06N 5/043**
(25) En (26) En
(21) 23778626.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053105 29.03.2023
(87) WO 2023/187663 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325609 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERTEILTEN ARGUMENTATION IN AUTONOMEN SYSTEMEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DISTRIBUTED REASONING IN AUTONOMOUS SYSTEMS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RAISONNEMENT DISTRIBUÉ DANS DES SYSTÈMES AUTONOMES**
(71) Four Drobotics Corporation, 900 Greenbank Road, Suite 525, Ottawa, ON K2J4P6, CA

- (72) JAMES, Jeremy, Ottawa, Ontario K2J4P6, CA
ONYEDINMA, Chidiebere, Ottawa, Ontario K2J4P6, CA
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G05B 17/00 → (51) **G16H 20/40**

- (51) **G05B 17/02** (11) **4 500 281 A1***
G05B 19/418
(52) **G05B 19/41885; G05B 17/02; G05B 2219/23424**
(25) De (26) De
(21) 23734168.0 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/066030 15.06.2023
(87) WO 2024/002705 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 EP 22182081
(54) • **VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER REGLERKONFIGURATION FÜR EIN ANTRIEBSSYSTEM, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES MEDIUM, VORRICHTUNG UND ANTRIEBSSYSTEM**
• **METHOD FOR DETERMINING A CONTROLLER CONFIGURATION FOR A DRIVE SYSTEM, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER-READABLE MEDIUM, DEVICE AND DRIVE SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE CONFIGURATION DE RÉGULATEUR POUR UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT, PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) DIRSCH, Bernhard, 91056 Erlangen, DE
FLENDER, Jerome, 57234 Wilnsdorf, DE
LINKE, Hartmut, 91056 Erlangen, DE
LOMAKIN, Alexander, 90455 Nürnberg, DE
SCHULZ, Markus, 22529 Hamburg, DE
ZIMMERMANN, Roland, 91052 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 17/02 → (51) **G16H 20/40**

- (51) **G05B 19/042** (11) **4 500 282 A1***
G05B 9/02
(52) **G05B 19/042; G05B 9/02**
(25) De (26) De
(21) 23713645.2 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057351 22.03.2023
(87) WO 2023/186666 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 DE 102022107717
(54) • **VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER SICHERHEITSÜBERPRÜFUNG EINER MODULAREN SICHERHEITSSTEUERUNG**
• **METHOD FOR PERFORMING SAFETY CHECKS ON A MODULAR SAFETY CONTROLLER**
• **PROCÉDÉ POUR EFFECTUER DES VÉRIFICATIONS DE SÉCURITÉ SUR UN CONTRÔLEUR DE SÉCURITÉ MODULAIRE**
(71) Pliz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Strasse 2, 73760 Ostfildern, DE
(72) KRIEG, Martin, 73760 Ostfildern, DE

BAUKNECHT, Jochen, 73760 Ostfildern, DE
(74) Fritz Patent- und Rechtsanwälte PartmbB,
Apothekerstr. 55, 59755 Arnsberg, DE

(51) **G05B 19/042** (11) **4 500 283 A1***
G05B 23/02

(52) **G05B 19/0428; G05B 23/0254;**
G05B 2219/32177; G05B 2219/32194;
G05B 2219/33234; G05B 2219/33243;
G05B 2219/45026

(25) En (26) En
(21) 23727280.2 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/062811 12.05.2023
(87) WO 2023/237288 2023/50 14.12.2023
(30) 02.06.2022 EP 22176954

(54) • *ANALYSE VON EINGABEDATEN EINER JE-
WEILIGEN VORRICHTUNG UND/ODER
STEUERUNG DES JEWEILIGEN VORRICH-
TUNGSVERFAHRENS UND -SYSTEMS*
• *ANALYZING INPUT DATA OF A RESPEC-
TIVE DEVICE AND/OR CONTROLLING THE
RESPECTIVE DEVICE METHOD AND SYS-
TEM*
• *ANALYSE DE DONNÉES D'ENTRÉE D'UN
DISPOSITIF RESPECTIF ET/OU COM-
MANDE DU PROCÉDÉ ET DU SYSTÈME DE
DISPOSITIF RESPECTIF*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) ALPIRE, Adam, 91052 Erlangen, DE
BRUCKNER, Johann, 90429 Nürnberg, DE
KHAN, Rana Azeem, 90425 Nürnberg, DE
LAU, Tian Eu, 91052 Erlangen, DE
NEHRKORN, Johannes, 91096 Möhrendorf,
DE

ROTHERING, Marcel, 90449 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G05B 19/4061 → (51) **B25J 9/18**

(51) **G05B 19/4093** (11) **4 500 284 A1***
G06T 7/50 **G06V 20/40**
G06V 10/776 **B25J 15/00**

(52) **B25J 9/163; B25J 9/1697; G06T 5/50;**
G06T 5/77; G06T 7/11; G06V 10/776;
G06V 10/82; G06V 20/10;
G06V 20/653; G06V 20/70;
G05B 2219/39543; G05B 2219/40564;
G05B 2219/40584; G06T 2207/10024;
G06T 2207/10028; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30108

(25) En (26) En
(21) 23865913.0 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/013970 15.09.2023
(87) WO 2024/058618 2024/12 21.03.2024
(30) 16.09.2022 US 202263407558 P
07.09.2023 US 202318243422

(54) • *PROBABILISTISCHER ANSATZ ZUR VEREIN-
HEITLICHUNG VON DARSTELLUNGEN FÜR
ROBOTISCHE ABBILDUNG*
• *PROBABILISTIC APPROACH TO UNIFYING
REPRESENTATIONS FOR ROBOTIC MAP-
PING*
• *APPROCHE PROBABILISTE POUR UNIFIER
DES REPRÉSENTATIONS POUR UNE CAR-
TOGRAPHIE ROBOTIQUE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) HONG, Jungseok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
GARG, Suveer, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
ISLER, Ibrahim Volkan, Suwon-si, Gyeonggi-
do 166774, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

G05B 19/418 → (51) **B25J 9/18**

G05B 19/418 → (51) **B66F 9/06**

G05B 19/418 → (51) **G05B 17/02**

G05B 19/418 → (51) **G06F 8/65**

(51) **G05B 23/02** (11) **4 500 285 A1***

(52) **G05B 23/0221; G05B 23/0232;**
G05B 23/0267; G05B 23/0283

(25) En (26) En
(21) 23775546.7 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/015772 21.03.2023
(87) WO 2023/183301 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323138 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR RETROAK-
TIVE UND AUTOMATISIERTE VALIDIE-
RUNGS- ODER KORREKTURMASSNAH-
MEN IN BEZUG AUF ONLINE-SENSOREN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RETROAC-
TIVE AND AUTOMATED VALIDATION OR
CORRECTIVE ACTION WITH RESPECT TO
ONLINE SENSORS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VALIDATION
OU DE CORRECTION RÉTROACTIVE ET AU-
TOMATISÉE PAR RAPPORT À DES CAP-
TEURS EN LIGNE*

(71) Buckman Laboratories International, Inc.,
1256 North McLean Boulevard, Memphis,
TN 38108-1241, US

(72) CARLI, Ryan, Cordova, Tennessee 38016-
4698, US
RAO, Narasimha M., Collierville, Tennessee
38017, US

(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

G05B 23/02 → (51) **G05B 19/042**

G05B 23/02 → (51) **G06F 11/07**

G05B 23/02 → (51) **G06T 7/00**

(51) **G05D 1/00** (11) **4 500 286 A1***

G05D 1/02 **G08G 1/16**
G01C 21/20 **G05D 3/00**

(52) **G05D 1/2424; G05D 1/2465;**
G05D 1/661; G05D 2105/28;
G05D 2107/70; G05D 2109/10

(25) En (26) En
(21) 23781684.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016554 28.03.2023
(87) WO 2023/192270 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324199 P

(54) • *VALIDIERUNG DER POSE EINES ROBOTER-
FAHRZEUGS ZUR INTERAKTION MIT EI-
NEM OBJEKT AUF EINER FESTEN INFRA-
STRUKTUR*

• *VALIDATING THE POSE OF A ROBOTIC VE-
HICLE THAT ALLOWS IT TO INTERACT
WITH AN OBJECT ON FIXED INFRASTRUC-
TURE*

• *VALIDATION DE LA POSTURE D'UN VÉHI-
CULE ROBOTISÉ QUI LUI PERMET D'IN-
TERAGIR AVEC UN OBJET SUR UNE INFRA-
STRUCTURE FIXE*

(71) Seegrid Corporation, 216 RIDC Park West
Drive, Pittsburgh, PA 15275, US

(72) SCHMIDT, Benjamin, G., Wexford, PA
15090, US

FOSTER, Erich, L., Pittsburgh, PA 15216, US

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

G05D 1/00 → (51) **A63F 13/213**

G05D 1/00 → (51) **B25J 9/16**

G05D 1/00 → (51) **B66F 9/06**

G05D 1/00 → (51) **G05B 15/02**

G05D 1/00 → (51) **G05D 1/02**

(51) **G05D 1/02** (11) **4 500 287 A1***

(52) **G05D 1/0234; G05D 1/0274;**
G05D 1/0282

(25) It (26) En
(21) 23720364.1 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/053168 30.03.2023
(87) WO 2023/187694 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 IT 202200006230

(54) • *VERFAHREN ZUR ORTUNG EINES FAHR-
ZEUGS UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM*
• *A METHOD OF LOCATING A VEHICLE AND
RELATED SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'UN VÉHI-
CULE ET SYSTÈME ASSOCIÉ*

(71) Alba Robot S.R.L., Via Vela 35, 10128
Torino, IT

(72) BERTALA, Andrea, 10128 TORINO (TO), IT

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino,
IT

(51) **G05D 1/02** (11) **4 500 288 A1***

G05D 1/00 **G01C 1/00**
G01C 21/00 **G08G 1/00**

(52) **G05D 1/0221; G01C 21/206;**
G05D 1/0005; G05D 1/0088;
G05D 1/0217; G08G 1/161

(25) En (26) En
(21) 23730594.1 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/018849 15.05.2023
(87) WO 2023/219178 2023/46 16.11.2023
(30) 13.05.2022 US 202263364650 P
25.10.2022 US 202218049293

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEU-
RUNG DER BEWEGUNG EINER ODER
MEHRERER VORRICHTUNGEN ENTLANG
EINER BERECHNETEN OPTIMALEN BAHN*

- *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING MOTION OF ONE OR MORE DEVICES ALONG A CALCULATED OPTIMAL TRAJECTORY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DÉPLACEMENT D'UN OU DE PLUSIEURS DISPOSITIFS LE LONG D'UNE TRAJECTOIRE OPTIMALE CALCULÉE*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) VINOD, Abraham, Puthuvana, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
SAFAOUI, Sleiman, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
CHAKRABARTY, Ankush, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
QUIRYNEN, Rien, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
YOSHIKAWA, Nobuyuki, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
DI CAIRANO, Stefano, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **4 500 289 A1***
G06V 20/56 **G06T 7/73**
G01C 21/20 **B60W 60/00**
- (52) **G01C 21/005; B60W 60/0025; G05D 1/2297; G05D 1/667; G06V 10/778; G06V 20/56; B60W 2300/121; G05D 2105/28; G05D 2107/70; G05D 2109/10**
- (25) En (26) En
(21) 23781682.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016551 28.03.2023
(87) WO 2023/192267 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324201 P
- (54) • *SYSTEM FÜR AMRS, DAS PRIORISIERUNG BEI DER LOKALISIERUNG UND MANIPULATION EINER INDUSTRIELLEN INFRASTRUKTUR VERWENDET*
• *A SYSTEM FOR AMRS THAT LEVERAGES PRIORS WHEN LOCALIZING AND MANIPULATING INDUSTRIAL INFRASTRUCTURE*
• *SYSTÈME POUR AMRS QUI EXPLOITE DES ANTÉCÉDENTS LORS DE LA LOCALISATION ET DE LA MANIPULATION D'UNE INFRASTRUCTURE INDUSTRIELLE*
- (71) Seegrid Corporation, 216 RIDC Park West Drive, Pittsburgh, PA 15275, US
- (72) KELLY, Sean, Media, Pennsylvania 19063, US
PANZARELLA, Tom, Haddonfield, New Jersey 08033, US
SPLETZER, John, Nokomis, Florida 34275, US
MELCHIOR, Nicholas Alan, Pittsburgh, Pennsylvania 15207, US
GANUCHEAU, JR., William Robert, Lafayette, Louisiana 70508, US
KALINSKY, Omri, Tuscon, Arizona 85741, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **4 500 290 A1***
B60W 30/08 **G01S 17/89**
G01S 17/931
- (52) **G05D 1/0251; B60W 60/001; G05D 1/0212; B60W 2300/121; G01S 17/42; G01S 17/88; G01S 17/931**
- (25) En (26) En
-
- (21) 23781700.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016591 28.03.2023
(87) WO 2023/192297 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324195 P
- (54) • *ROBOTERFAHRZEUGNAVIGATION MIT DYNAMISCHER WEGEINSTELLUNG*
• *ROBOTIC VEHICLE NAVIGATION WITH DYNAMIC PATH ADJUSTING*
• *NAVIGATION DE VÉHICULE ROBOTIQUE AVEC AJUSTEMENT DE TRAJECTOIRE DYNAMIQUE*
- (71) Seegrid Corporation, 216 RIDC Park West Drive, Pittsburgh, PA 15275, US
- (72) MELCHIOR, Nicholas, Pittsburgh, Pennsylvania 15207, US
JESTROVIC, Iva, Pittsburgh, Pennsylvania 15232, US
PANZARELLA, Tom, Haddonfield, New Jersey 08033, US
SPLETZER, John, Nokomis, Florida 34275, US
GANUCHEAU, JR., William Robert, Lafayette, Louisiana 70508, US
FOSTER, Erich L., Pittsburgh, Pennsylvania 15216, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- G05D 1/02** → (51) **A01B 69/04**
-
- G05D 1/02** → (51) **G01C 21/00**
-
- G05D 1/02** → (51) **G05D 1/00**
-
- (51) **G05D 1/10** (11) **4 500 291 A1***
G06V 20/00 **H04N 5/00**
- (52) **G05D 1/106; G06V 10/48; G06V 20/17; G06V 20/182; H04N 13/128; H04N 13/239; H04N 2013/0081**
- (25) En (26) En
(21) 22847687.5 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/081233 09.12.2022
(87) WO 2023/191911 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710503
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUGS ZUR VERMEIDUNG VON HINDERNISSEN*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN UNMANNED AERIAL VEHICLE TO AVOID OBSTACLES*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE POUR ÉVITER DES OBSTACLES*
- (71) Wing Aviation LLC, 100 Mayfield Avenue, Mountain View, CA 94043, US
- (72) SHOEB, Ali, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- G05D 1/10** → (51) **G08G 5/00**
-
- G05D 1/12** → (51) **B66F 9/06**
-
- G05D 3/00** → (51) **G05D 1/00**
-
- (51) **G05F 1/66** (11) **4 500 292 A1***
H02J 3/18 **H02J 3/50**
-
- (52) **H02P 9/48; H02J 3/1807**
- (25) En (26) En
(21) 23775761.2 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016403 27.03.2023
(87) WO 2023/183647 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323741 P
- (54) • *LEISTUNGSaufBEREITUNG FÜR EINEN HOCHGESCHWINDIGKEITSMASCHINEN-GENERATOR*
• *POWER CONDITIONING FOR HIGH-SPEED MACHINE GENERATOR*
• *CONDITIONNEMENT DE PUISSANCE POUR GÉNÉRATEUR DE MACHINE À GRANDE VITESSE*
- (71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (72) DIVAN, Deepak, Marietta, Georgia 30062, US
KANDULA, Rajendra Prasad, Smyrna, Georgia 30082, US
CHOWDHURY, Vikram, Roy, Atlanta, Georgia 30318, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- G05F 3/24** → (51) **H03K 17/687**
-
- (51) **G05G 1/44** (11) **4 500 293 A1***
B60T 7/04 **F02D 11/10**
- (52) **G05G 1/44; B60T 7/04; F02D 11/02; F02D 11/105; B60T 8/3255; B60T 8/409; F02D 2200/602**
- (25) En (26) En
(21) 23718474.2 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016437 27.03.2023
(87) WO 2023/192191 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263362021 P
- (54) • *FAHRZEUGPEDAL, DAS DIE MECHANISCHE HYSTERESE EMULIERT*
• *VEHICLE PEDAL THAT EMULATES MECHANICAL HYSTERESIS*
• *PÉDALE DE VÉHICULE QUI ÉMULE UNE HYSTÉRÉSIS MÉCANIQUE*
- (71) CTS Corporation, 4925 Indiana Avenue, Lisle, IL 60532, US
- (72) CALKINS, Scott, Lisle, Illinois 60532, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- G05G 9/047** → (51) **H01H 25/04**
-
- G06D 1/02** → (51) **B66F 9/06**
-
- (51) **G06E 3/00** (11) **4 500 294 A1***
G06N 3/0464 **G06N 3/0499**
G06N 3/065 **G06N 3/0495**
G06N 3/084 **G06N 3/09**
G06F 7/544
- (52) **G06E 3/008; G06N 3/0464; G06N 3/0495; G06N 3/0499; G06N 3/065; G06N 3/084; G06N 3/09; G06F 7/5443**
- (25) En (26) En
(21) 23705738.5 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/010879 16.01.2023
(87) WO 2023/191930 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217709976
(54) • *ANALOGES MULTIPLIZIER- UND AKKUMULIER-SCHALTUNGSBEWUSSTES TRAINING*
• *ANALOG MULTIPLY-AND-ACCUMULATE CIRCUIT AWARE TRAINING*
• *ENTRAÎNEMENT SENSIBLE AU CIRCUIT DE MULTIPLICATION ET D'ACCUMULATION ANALOGIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) REFAEL KALIM, Yehonathan, Redmond, Washington 98052-6399, US
KIRSHENBOIM, Gilad, Redmond, Washington 98052-6399, US
AMIR, Guy David, Redmond, Washington 98052-6399, US
BURGER, Douglas Christopher, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 500 295 A1***
(52) **G06F 1/163; A61B 5/0059; A61B 5/02405; A61B 5/02416; A61B 5/02438; A61B 5/14552; A61B 5/277; A61B 5/28; A61B 5/681; G01L 1/142; G01L 1/16; G01L 1/22; G04C 3/005; G04G 21/02; G04G 21/025; G06F 1/1671; G06F 1/1684; H03K 17/943; H03K 17/962; H03K 17/975; A61B 5/26; A61B 5/332; A61B 5/7285; A61B 2562/0214; A61B 2562/0233; H03K 2217/94108**
(25) En (26) En
(21) 22736040.1 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029265 13.05.2022
(87) WO 2023/219632 2023/46 16.11.2023
(54) • *RECHNERVORRICHTUNG MIT EINEM KNOPF FÜR MEHRERE ERFASSUNGSMODI*
• *COMPUTING DEVICE HAVING A BUTTON FOR MULTIPLE MODES OF SENSING*
• *DISPOSITIF INFORMATIQUE AYANT UN BOUTON POUR DE MULTIPLES MODES DE DÉTECTION*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) NADKARNI, Aditya Vivekanand, Mountain View, California 94043, US
BERREITTER, Pieris, Mountain View, California 94043, US
SHAH, Hardik Dilipkumar, Mountain View, California 94043, US
JHANG, Jr-Jay, Taipei City, 110, TW
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 500 296 A1***
(52) **G06F 1/1681; G06F 1/1652; H04M 1/022; H04M 1/0268**
(25) En (26) En
(21) 22854662.8 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/054309 30.12.2022
(87) WO 2023/191883 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202217706078
(54) • *COMPUTERVORRICHTUNGSSCHARNIER MIT SCHIEBEABDECKUNG*
• *COMPUTING DEVICE HINGE WITH SLIDING COVER*
• *CHARNIÈRE DE DISPOSITIF INFORMATIQUE À COUVERCLE COULISSANT*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SCHWARTZEL, Luke, Redmond, Washington 98052-6399, US
TOMKY, Brett, Redmond, Washington 98052-6399, US
CAPLOW-MUNRO, Devin Samuel Jacob, Redmond, Washington 98052-6399, US
YAREMENKO, Denys, Redmond, Washington 98052-6399, US
TAZBAZ, Errol Mark, Redmond, Washington 98052-6399, US
PIRIE, Anne Maristella, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 500 297 A1***
H01F 7/04
(52) **G06F 1/1616; G06F 1/1618; G06F 1/1647; G06F 1/1679; H01F 7/0252; H01F 7/04**
(25) En (26) En
(21) 23710649.7 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/062711 16.02.2023
(87) WO 2023/192720 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 NL 2031418
(54) • *ROTIERENDE MAGNETANORDNUNG IN EINER FALTBAREN VORRICHTUNG*
• *ROTATING MAGNET ASSEMBLY IN A FOLDABLE DEVICE*
• *ENSEMBLE AIMANT ROTATIF DANS UN DISPOSITIF PLIABLE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) WENDT, Nicholas Benjamin, Redmond, Washington 98052-6399, US
AAGAARD, Karsten, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 500 298 A1***
H04M 1/02
(52) **G06F 1/1652; G06F 1/1681; H04M 1/022; H04M 1/0268**
(25) En (26) En
(21) 23718583.0 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064714 20.03.2023
(87) WO 2023/192787 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 NL 2031452
(54) • *SCHIEBERPLATTE FÜR COMPUTERVORRICHTUNG*
• *COMPUTING DEVICE SLIDER PLATE*

- *PLAQUE COULISSANTE DE DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SCHWARTZEL, Luke O, Redmond, Washington 98052-6399, US
TAZBAZ, Errol Mark, Redmond, Washington 98052-6399, US
YAREMENKO, Denys V, Redmond, Washington 98052-6399, US
TOMKY, Brett Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US
CAPLOW-MUNRO, Devin Samuel Jacob, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 1/16 → (51) **G06Q 10/00**

- (51) **G06F 1/20** (11) **4 500 299 A1***
H05K 7/20 **H01L 23/04**
H01L 23/36
(52) **G06F 1/3278; G06F 1/183; G06F 1/20; G06F 1/3206**
(25) En (26) En
(21) 23775445.2 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/014176 28.02.2023
(87) WO 2023/183125 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704862
(54) • *DECKELKARTUSCHEN FÜR PROZESSORBELEUCHTUNG*
• *LID CARVEOUTS FOR PROCESSOR LIGHTING*
• *DÉCOUPES DE COUVERCLE POUR ÉCLAIRAGE DE PROCESSEUR*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) AHRENS, Jerry Anton, Sister Bay, Wisconsin 54234, US
ALVERSON, William Robert, Del Valle, Texas 78617, US
MEHRA, Amitabh, Fort Collins, Colorado 80528, US
LEY, Grant Evan, Eden, Utah 94310, US
HARWANI, Anil, Austin, Texas 78704, US
KNIGHT, Joshua Taylor, Georgetown, Texas 78626, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN11 1EE, GB

- (51) **G06F 1/20** (11) **4 500 300 A1***
H05K 7/20
(52) **H01L 23/04; G06F 1/20; G06F 1/206; H01L 21/50; H01L 23/36; H01L 23/4093**
(25) En (26) En
(21) 23775781.0 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/063347 27.02.2023
(87) WO 2023/183695 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704912
(54) • *DECKELKARTUSCHEN FÜR PROZESSORVERBINDUNG UND AUSRICHTUNG*
• *LID CARVEOUTS FOR PROCESSOR CONNECTION AND ALIGNMENT*

- *DÉCOUPES DE COUVERCLE POUR CONNEXION ET ALIGNEMENT DE PRO-CESSEUR*
- (71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) AHRENS, Jerry Anton, Sister Bay, Wisconsin 54234, US
- ALVERSON, William Robert, Del Valle, Texas 78617, US
- MEHRA, Amitabh, Fort Collins, Colorado 80528, US
- LEY, Grant Evan, Eden, Utah 94310, US
- HARWANI, Anil, Austin, Texas 78704, US
- KNIGHT, Joshua Taylor, Georgetown, Texas 78626, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB
-
- G06F 1/24** → (51) **G06F 21/81**
-
- G06F 1/30** → (51) **H02J 9/06**
-
- G06F 1/3234** → (51) **G06F 8/65**
-
- G06F 1/3234** → (51) **G06F 9/50**
-
- G06F 3/00** → (51) **H04Q 9/04**
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 500 301 A1***
H01Q 21/20 **G02B 27/01**
G06F 3/0346
- (52) **G06F 3/012; G06F 3/011; G06F 3/0346**
- (25) En (26) En
(21) 22719229.1 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/057962 25.03.2022
- (87) WO 2023/179872 2023/39 28.09.2023
- (54) • *ANPASSUNG DES BETRIEBS EINER VORRICHTUNG AUF DER BASIS VON PLATZIERUNG*
- *ADAPTING OPERATION OF DEVICE BASED ON PLACEMENT*
- *ADAPTATION DU FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF SUR LA BASE D'UN PLACEMENT*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) KRISTENSSON, Andreas, 247 35 SÖDRA SANDBY, SE
- ZOU, Gang, 226 49 LUND, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 500 302 A1***
G06F 3/016; G06F 2203/014
- (25) En (26) En
(21) 22719515.3 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058010 25.03.2022
- (87) WO 2023/179879 2023/39 28.09.2023
- (54) • *HAPTISCHE PROFILE FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
- *HAPTIC PROFILES FOR ELECTRONIC DEVICES*
- *PROFILS HAPTIQUES POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) DAHLGREN, Fredrik, 224 65 Lund, SE
- HUNT, Alexander, 218 72 Tygelsjö, SE
- KRISTENSSON, Andreas, 247 35 Södra Sandby, SE
- THORSON, Sara, 118 63 Stockholm, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 500 303 A1***
G06F 3/03 **G06V 20/00**
- (52) **G06F 3/011; G06F 3/03; G06F 3/0304; G06V 20/20; G06V 40/11**
- (25) En (26) En
(21) 22851256.2 (22) 30.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/080664 30.11.2022
- (87) WO 2023/191906 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 US 202217656818
- (54) • *GREIFBARE SCHNITTSTELLEN MIT SECHS FREIHEITSGRADEN FÜR ERWEITERTE REALITÄT*
- *TANGIBLE SIX-DEGREE-OF-FREEDOM INTERFACES FOR AUGMENTED REALITY*
- *INTERFACES TANGIBLES À SIX DEGRÉS DE LIBERTÉ POUR RÉALITÉ AUGMENTÉE*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) DU, Ruofei, Mountain View, California 94043, US
- OLWAL, Alex, Mountain View, California 94043, US
- LE GOC, Mathieu Simon, Mountain View, California 94043, US
- KIM, David, 8002 Zurich, CH
- TANG, Danhang, Mountain View, California 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 500 304 A1***
G06F 3/013; G06F 3/017
- (25) En (26) En
(21) 23705741.9 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/010883 17.01.2023
- (87) WO 2023/191933 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202217710940
- (54) • *GESTEUERTES AUFRUFEN EINES PRÄZISIONSEINGABEMODUS*
- *CONTROLLED INVOCATION OF A PRECISION INPUT MODE*
- *INVOCATION COMMANDÉE D'UN MODE D'ENTRÉE DE PRÉCISION*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) STELLMACH, Sophie, Redmond, Washington 98052-6399, US
- SCHWARZ, Julia, Redmond, Washington 98052-6399, US
- VAZQUEZ, Erian, Redmond, Washington 98052-6399, US
- DAVILA, Kristian Jose, Redmond, Washington 98052-6399, US
- GABLE, Thomas Matthew, Redmond, Washington 98052-6399, US
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 500 305 A1***
G06F 3/04815 **G06F 3/0482**
G06F 3/0483 **G06F 3/04842**
- (52) **G06F 3/011; B60K 35/10; B60K 35/23; B60K 35/25; G06F 3/017; G06F 3/04815; G06F 3/0482; G06F 3/0483; G06F 3/04842; B60K 2360/113**
- (25) En (26) En
(21) 23718131.8 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016577 28.03.2023
- (87) WO 2023/192287 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 US 202217706775
- (54) • *INTERAKTIONSVERFAHREN UND SYSTEME FÜR EINE HEAD-UP-ANZEIGE*
- *INTERACTION METHODS AND SYSTEMS FOR A HEAD-UP DISPLAY*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'INTERACTION POUR UN AFFICHAGE TÊTE HAUTE*
- (71) Adeia Guides Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) BOVE, V. Michael, Jr., Wrentham, Massachusetts 02093, US
- DOKEN, Serhad, Bryn Mawr, Pennsylvania 19010, US
- (74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 500 306 A1***
H04L 12/28 **H04L 67/025**
G06N 3/045 **G06N 3/0464**
- (52) **G06F 3/014; G06F 3/015; G06F 3/017; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/09; H04L 67/52**
- (25) En (26) En
(21) 23718141.7 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/064704 20.03.2023
- (87) WO 2023/192785 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 US 202217656707
- (54) • *GESTENBASIERTE FERNSTEUERUNG VON ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN*
- *GESTURE-BASED REMOTE CONTROL OF ELECTRONIC DEVICES*
- *COMMANDE À DISTANCE GESTUELLE DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) SHIN, Dongeek, Mountain View, California 94043, US
- CAMPBELL, Ricardo John, Mountain View, California 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 500 307 A1***
G06F 3/0488 **G06F 3/0354**
G06F 3/042
- (52) **G06F 3/014; G06F 3/011; G06F 3/0233; G06F 3/0354; G06F 3/0482**

(25) En (26) En
(21) 23781768.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/016774 29.03.2023
(87) WO 2023/192413 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325952 P
(54) • *TEXTEINGABE MIT FINGERABZWEIGUNG
UND BLICKGERICHTETER WORTAUSWAHL*
• *TEXT ENTRY WITH FINGER TAPPING AND
GAZE-DIRECTED WORD SELECTION*
• *ENTRÉE DE TEXTE AVEC TAPOTEMENT DE
DOIGT ET SÉLECTION DE MOT DIRIGÉE
PAR LE REGARD*
(71) NEW YORK UNIVERSITY, 550 First Avenue,
New York, NY 10016, US
University Of Bath, Claverton Down, Bath
BA2 7AY, GB
(72) HE, Zhenyi, New York, NY 10011, US
PERLIN, Kenneth, New York, NY 10003, US
LUTTEROTH, Christof, Bathampton BA2
6UL, GB
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J,
Anchor House School Close Chandlers
Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **4 500 308 A1***
G06F 3/16
(52) **G06F 3/012; G06F 3/011;**
G06F 3/014; G06F 3/015; G06F 3/016;
G06F 3/165; G06F 3/167

(25) En (26) En
(21) 23807952.9 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) KR 2023/006865 19.05.2023
(87) WO 2023/224433 2023/47 23.11.2023
(30) 20.05.2022 CN 202210555580
(54) • *INFORMATIONSERZEUGUNGSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION GENERATION METHOD
AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION
D'INFORMATIONS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAO, Junyan, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
GU, Weiyi, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
FAN, Jie, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
XU, Suqin, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
LI, Leiming, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **4 500 309 A1***
(52) **G06F 3/011**

(25) En (26) En
(21) 23835695.0 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) KR 2023/007436 31.05.2023
(87) WO 2024/010226 2024/02 11.01.2024
(30) 06.07.2022 IN 202241038802
20.02.2023 IN 202241038802
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERWALTUNG EINER VIRTUELLEN SIT-
ZUNG*

• *METHOD AND APPARATUS FOR MANAG-
ING A VIRTUAL SESSION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE
SESSION VIRTUELLE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JAIN, Ankit, Bangalore 560037, IN
SAMAL, Siba Prasad, Bangalore 560037, IN
A, Mukunth, Bangalore 560037, IN
MUTHUPANDI, Suyambulingam
Rathinasamy, Bangalore 560037, IN
SAHOO, Kishore Chandra, Bangalore
560037, IN
SHARMA, Jay, Bangalore 560037, IN
HEGDE, Chiranjeevi A R, Bangalore 560037,
IN
GUPTA, Mridul, Bangalore 560037, IN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

G06F 3/01 → (51) **G06Q 10/00**

G06F 3/01 → (51) **H04W 36/32**

G06F 3/01 → (51) **H04W 72/04**

G06F 3/03 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/03 → (51) **G06Q 10/00**

G06F 3/0346 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0354 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0362 → (51) **G06F 3/039**

(51) **G06F 3/039** (11) **4 500 310 A1***
G06F 3/0362 **G06F 3/04886**
G06F 3/04847 **G11B 27/038**
H04H 60/04
(52) **G06F 3/04886; G06F 1/1626;**
G06F 3/0362; G06F 3/0393;
G06F 3/04847; G06F 3/0488

(25) En (26) En
(21) 23720663.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/053188 30.03.2023
(87) WO 2023/187708 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204646
(54) • *BERÜHRUNGSBILDSCHIRMSTEUERUNGS-
VORRICHTUNG*
• *TOUCHSCREEN CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ÉCRAN
TACTILE*

(71) Ching, Wai Lok Whitney, Flat 1207, Block 8
Heng Fa Chuen Chaiwan, Hong Kong, HK
(72) NAKAYA, Ryo, Hong Kong, HK
CHING, Wai Lok Whitney, Hong Kong, HK
(74) Lenden, Philip, Simplify IP Ltd 19 Kendal
Way, Cambridge CB4 1LP, GB

G06F 3/041 → (51) **G01L 1/14**

G06F 3/042 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/044 → (51) **G01L 1/14**

G06F 3/04815 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/04817** (11) **4 500 311 A1***
G06F 3/0482
(52) **G06F 3/0482**
(25) En (26) En
(21) 23718048.4 (22) 27.03.2023

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

KH MA MD TN
(86) IB 2023/053020 27.03.2023
(87) WO 2023/187611 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324592 P
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLENMODIFIZIE-
RUNGSSYSTEME UND ZUGEHÖRIGE VER-
FAHREN*
• *USER INTERFACE MODIFICATION SYS-
TEMS AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈMES DE MODIFICATION D'INTER-
FACE UTILISATEUR ET PROCÉDÉS ASSO-
CIÉS*
(71) Promethean Limited, Promethean House
Lower Phillips Road, Blackburn Lancashire
BB1 5TH, GB
(72) HOLGUIN, Antonio, Seattle, WA 98101, US
TEMBEY, Neha, Seattle, WA 98105, US
HAM, Thomas, Peraluma, CA 94952, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 3/04817 → (51) **G06F 3/04842**

G06F 3/0482 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0482 → (51) **G06F 3/04817**

G06F 3/0482 → (51) **G06F 3/04842**

G06F 3/0483 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/04842** (11) **4 500 312 A1***
G06F 3/04817 **G06F 3/0482**
(52) **G06Q 50/01; H04L 51/52;**
H04L 51/07

(25) En (26) En
(21) 23775662.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/016081 23.03.2023
(87) WO 2023/183489 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323905 P
(54) • *BEZIEHUNGSAGNOSTISCHES NACHRICH-
TENÜBERMITTLUNGSSYSTEM*
• *RELATIONSHIP-AGNOSTIC MESSAGING
SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MESSAGERIE AGNOSTIQUE
DE RELATION*

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
(72) BAI, Yuanchen, Santa Monica, California
90405, US
BOYD, Nathan Kenneth, Santa Monica,
California 90405, US
HOLLIS, Benjamin Ralph, Santa Monica,
California 90405, US
KOLA, Vinay, Santa Monica, California
90405, US
LI, Qi, Santa Monica, California 90405, US
SETHI, Ketan, Santa Monica, California
90405, US
SPIRES, Wade, Santa Monica, California
90405, US
TERRITO, Susan Marie, Santa Monica,
California 90405, US
VOSS, Jeremy Baker, Santa Monica,
California 90405, US
WANG, Yu, Santa Monica, California 90405,
US
ZHANG, Aleksandr, Santa Monica,
California 90405, US

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

G06F 3/04842 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/04845** (11) **4 500 313 A1***
G06F 3/04855 **G06F 3/04847**
G06T 11/20

(52) **G06F 3/04845; B60K 35/10;**
B60K 35/26; B60K 35/80; B60K 35/85;
G06F 3/04847; G06F 3/04855;
G06T 11/206; G06F 2203/04806;
G07C 5/0825; G07C 2205/02

(25) En (26) En
(21) 23711902.9 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/062835 17.02.2023

(87) WO 2023/192723 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 US 202217710588

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANZEIGE
VON FAHRZEUGBETRIEBSBEDINGUNGEN
AUF EINER GRAFISCHEN BENUTZEROBER-
FLÄCHE MIT GRAPHACHSENSTEUERUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR INDICATING
VEHICLE OPERATING CONDITIONS ON A
GRAPHICAL USER INTERFACE WITH
GRAPH-AXIS CONTROL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR INDIQUER
DES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT
DE VÉHICULE SUR UNE INTERFACE UTILI-
SATEUR GRAPHIQUE AVEC COMMANDE
D'AXE GRAPHIQUE*

(71) Snap-On Incorporated, 2801 80th Street,
Kenosha, Wisconsin 53143, US

(72) GRAMMATICO, Joseph R., San Jose, CA
95138, US

COVINGTON, Joshua C., San Jose, CA 95138,
US
BROZOVICH, Roy S., Campbell, CA 95008,
US

MERG, Patrick S., San Jose, CA 95138, US

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

G06F 3/04847 → (51) **G06F 3/039**

G06F 3/04847 → (51) **G06F 3/04845**

G06F 3/04855 → (51) **G06F 3/04845**

G06F 3/0488 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/04886 → (51) **G06F 3/039**

(51) **G06F 3/06** (11) **4 500 314 A1***
G06F 15/78
G06F 13/20

(25) En (26) En
(21) 23781546.9 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/013641 22.02.2023

(87) WO 2023/191979 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 US 202217710413

(54) • *CHIPLETÜBERGREIFENDES LEISTUNGSDA-
TENSTREAMING*
• *CROSS-CHIPLET PERFORMANCE DATA
STREAMING*

• *DIFFUSION EN CONTINU DE DONNÉES DE
PERFORMANCE À TRAVERS DES MICRO-
PUCES*

(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485
Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US

(72) BROUSSARD, Bryan, Austin, Texas 78735,
US

GUPTA, Pravesh, Bangalore 560055, IN
TSIEN, Benjamin, Santa Clara, California
95054, US

KALYANASUNDHARAM, Vydhyanathan,
Santa Clara, California 95054, US

(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al,
Venner Shipley LLP Windsor House 6-10
Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells,
Kent TN1 1EE, GB

G06F 3/06 → (51) **G06F 12/0862**

G06F 3/06 → (51) **G06F 12/0868**

G06F 3/14 → (51) **G09G 5/00**

G06F 3/16 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/16 → (51) **G10L 15/22**

G06F 7/544 → (51) **G06E 3/00**

(51) **G06F 7/58** (11) **4 500 315 A1***

(52) **G06F 7/588**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23716302.7 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058478 31.03.2023

(87) WO 2023/187168 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 FR 2202937

14.02.2023 FR 2301372

(54) • *VERFAHREN ZUR GLEICHZEITIGEN ERZEU-
GUNG UND ZERTIFIZIERUNG VON ZAH-
LEN AUF EINEM PHOTONISCHEN CHIP*
• *METHOD FOR THE SIMULTANEOUS GEN-
ERATION AND CERTIFICATION OF NUM-
BERS ON A PHOTONIC CHIP*
• *PROCEDE DE GENERATION ET DE CERTIFI-
CATION SIMULTANEE DE NOMBRES SUR
PUCE PHOTONIQUE*

(71) Quandela, 7 Rue Léonard de Vinci, 91300
Massy, FR

(72) BOURDONCLE, Boris, 75014 Paris, FR
EMERIAU, Pierre-Emmanuel, 75018 Paris,
FR

MANSFIELD, Shane, 75011 Paris, FR

(74) Yes My Patent, 32 Boulevard Richard
Lenoir, 75011 Paris, FR

(51) **G06F 7/74** (11) **4 500 316 A1***

(52) **G06F 7/74**

(25) En (26) En
(21) 23713632.0 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057127 21.03.2023

(87) WO 2023/180273 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 US 202217704938

(54) • *ÜBERPRÜFUNG DER KORREKTHEIT EINES
FÜHRENDES NULLZÄHLERS*
• *VERIFYING THE CORRECTNESS OF A LEAD-
ING ZERO COUNTER*
• *VÉRIFICATION DE L'EXACTITUDE D'UN
COMPTEUR DE ZÉROS INUTILES*

(71) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US

(72) KLEIN, Michael, 71032 Boeblingen, DE
LEBER, Petra, 71032 Boeblingen, DE

LICHTENAU, Cedric, 71032 Boeblingen, DE
PAYER, Stefan, 71032 Boeblingen, DE

SCHELM, Kerstin, 71032 Boeblingen, DE

(74) Vetter, Svenja, IBM Deutschland GmbH
Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher
Straße 220, 71032 Böblingen, DE

G06F 7/78 → (51) **G11C 7/10**

(51) **G06F 8/33** (11) **4 500 317 A1***

G06F 8/36 **G06F 8/75**

G06N 3/0455 **G06N 3/08**

G06F 8/41 **G06F 11/36**

(52) **G06F 8/33; G06F 8/36; G06F 8/75;**

G06N 3/0455; G06N 3/0895;

G06F 8/436; G06F 11/3604;

G06N 3/084

(25) En (26) En

(21) 22854606.5 (22) 27.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/054040 27.12.2022

(87) WO 2023/183048 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 US 202217703169

(54) • *CODEANPASSUNG DURCH TIEFENLERNEN*
• *CODE ADAPTATION THROUGH DEEP
LEARNING*
• *ADAPTATION DE CODE PAR APPRENTIS-
SAGE PROFOND*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

(72) ALLAMANIS, Miltiadis, Redmond,
Washington 98052-6399, US

FU, Shengyu, Redmond, Washington
98052-6399, US

LIU, Xiaoyu, Redmond, Washington 98052-
6399, US

SUNDARESAN, Neelakantan, Redmond,
Washington 98052-6399, US

SVYATKOVSKIY, Alexey, Redmond,
Washington 98052-6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **G06F 8/33** (11) **4 500 318 A1***

G06F 8/33

(25) En (26) En

(21) 23718479.1 (22) 27.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016464 27.03.2023

(87) WO 2023/192207 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 US 202217657113

(54) • *ERWEITERUNG DER KODEERFÜLLUNG
UND KODESYNTHESE MIT SEMANTI-
SCHER ÜBERPRÜFUNG*
• *AUGMENTATION OF CODE COMPLETION
AND CODE SYNTHESIS WITH SEMANTIC
CHECKING*
• *AUGMENTATION DE COMPLÉTION DE
CODE ET DE SYNTHÈSE DE CODE AVEC VÉ-
RIFICATION SÉMANTIQUE*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) TABACHNYK, Maxim, Mountain View,

California 94043, US
YURUN, Shen, Mountain View, California 94043, US
NIKOLOV, Stoyan Stefanov, Mountain View, California 94043, US
PYATYKH, Stanislav, Mountain View, California 94043, US
KOROVINA, Ksenia, Mountain View, California 94043, US
GRYAZNOV, Evgeny, Mountain View, California 94043, US
GRABLJEVEC, Erik, Mountain View, California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 8/36 → (51) **G06F 8/33**

(51) **G06F 8/41** (11) **4 500 319 A1***
G06F 9/445
(52) **G06F 9/445; G06F 8/41**
(25) En (26) En
(21) 22740631.1 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/032249 03.06.2022
(87) WO 2023/234952 2023/49.07.12.2023
(54) • **ZWISCHENSPEICHERUNG VON KOMPILIERUNGSAUSGÄNGEN UNTER VERWENDUNG VON OPTIMIERUNGSPROFILIEN**
• **CACHING COMPILATION OUTPUTS USING OPTIMIZATION PROFILES**
• **MISE EN CACHE DE SORTIES DE COMPILATION À L'AIDE DE PROFILS D'OPTIMISATION**
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) KIM, Hyojun, Mountain View, CA 94043, US
YU, Xiao, Mountain View, CA 94043, US
WANG, Yu, Mountain View, CA 94043, US
PHOTHILIMTHANA, Phitchaya, Mangpo, Mountain View, CA 94043, US
(74) Hau, Darren Jun Wai, et al, Venner Shipley LLP St James's 79 Oxford Street, Manchester M1 6EG, GB

G06F 8/41 → (51) **G06F 8/33**

(51) **G06F 8/51** (11) **4 500 320 A1***
G06F 8/76
(52) **G06F 8/76; G06F 8/51**
(25) En (26) En
(21) 23754122.2 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/108057 19.07.2023
(87) WO 2024/017278 2024/04.25.01.2024
(30) 19.07.2022 CN 202210848764
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND PROGRAMMTRÄGER FÜR PLATTFORMÜBERGREIFENDE PORTIERUNG VON ANWENDUNGEN**
• **METHOD, DEVICE AND PROGRAM CARRIER FOR CROSS-PLATFORM PORTING OF APPLICATIONS**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT DE PROGRAMME POUR LE PORTAGE INTER-PLATEFORME D'APPLICATIONS**
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstrasse 137, 70327 Stuttgart, DE
(72) HU, Hao, Beijing 100102, CN

WAN, Ming, Beijing 100102, CN
DUAN, Xuefei, Beijing 100102, CN
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

(51) **G06F 8/60** (11) **4 500 321 A1***
G06F 8/61 **G06F 9/54**
(52) **G06F 8/61; G06F 8/60; G06F 9/5005; G06F 9/5077**
(25) En (26) En
(21) 22768529.4 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/040578 17.08.2022
(87) WO 2023/191840 2023/40.05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325106 P
12.05.2022 US 202217742626
(54) • **HALBAUTOMATISCHER EINSATZ FÜR EINE DIENSTINTERNE KOMMUNIKATIONSINFRASTRUKTUR**
• **SEMI-AUTOMATED DEPLOYMENT FOR AN INTRA-SERVICE COMMUNICATION INFRASTRUCTURE**
• **DÉPLOIEMENT SEMI-AUTOMATISÉ POUR INFRASTRUCTURE DE COMMUNICATION INTRA-SERVICE**
(71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
(72) MCNAMARA, Sean Jay, Redwood Shores, California 94065, US
CROSSLEY, Peter Michael, Redwood Shores, California 94065, US
OTIS, Ryan Christopher, Redwood Shores, California 94065, US
DERESZYNSKI, Ethan William, Redwood Shores, California 94065, US
(74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

G06F 8/61 → (51) **G06F 8/60**

(51) **G06F 8/65** (11) **4 500 322 A1***
G05B 19/418
(52) **G06F 8/65**
(25) De (26) De
(21) 23713652.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057462 23.03.2023
(87) WO 2023/180442 2023/39.28.09.2023
(30) 24.03.2022 LU 501705
(54) • **VERWALTUNGS- UND AKTUALISIERUNGSSYSTEM FÜR AN EIN OT-NETZWERK ANGESCHLOSSENE AUTOMATISIERUNGSGERÄTE EINER AUTOMATISIERUNGSANLAGE**
• **MANAGEMENT AND UPDATING SYSTEM FOR AUTOMATION DEVICES OF AN AUTOMATION SYSTEM CONNECTED TO AN OT NETWORK**
• **SYSTÈME DE GESTION ET DE MISE À JOUR POUR DES DISPOSITIFS D'AUTOMATISATION D'UN SYSTÈME D'AUTOMATISATION CONNECTÉ À UN RÉSEAU OT**
(71) PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG, Flachmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) FAST, Arno Martin, 32791 Lage, DE
WALDECK, Boris, 32120 Hiddenhausen, DE
WEGENER, Friedrich, 37647 Vahlbruch, DE

(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE

(51) **G06F 8/65** (11) **4 500 323 A1***
G06F 1/3234 **B60R 16/02**
(52) **G06F 8/65**
(25) En (26) En
(21) 23714539.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057769 27.03.2023
(87) WO 2023/186770 2023/40.05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204619
(54) • **SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR ERLEICHTERUNG DER FAHRZEUGSYSTEMAKTUALISIERUNG UND VERARBEITUNGSVERFAHREN IN ZUSAMMENHANG DAMIT**
• **SYSTEM AND APPARATUS SUITABLE FOR FACILITATING VEHICLE SYSTEM UPDATE, AND A PROCESSING METHOD IN ASSOCIATION THERETO**
• **SYSTÈME ET APPAREIL APPROPRIÉS POUR FACILITER LA MISE À JOUR D'UN SYSTÈME DE VÉHICULE, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ASSOCIÉ**
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) SHARMA, Kawshol Devilal, 339780 Singapore, SG
LEE, Mintak, 339780 Singapore, SG
LIEW, Chong Hin, 339780 Singapore, SG
CHUA, Lee Lee, 339780 Singapore, SG
JIN, Chengnan, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0031, JP
BISWAL, Munro, Auburn Hills, 48326, US
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

G06F 8/65 → (51) **G06F 11/07**

G06F 8/65 → (51) **G06F 16/21**

G06F 8/71 → (51) **G06F 16/21**

G06F 8/75 → (51) **G06F 8/33**

G06F 8/76 → (51) **G06F 8/51**

(51) **G06F 9/00** (11) **4 500 324 A1***
H04L 67/12 **G07C 5/00**
B60R 25/102
(52) **G07C 5/008; G07C 2205/02; H04L 67/12; H04L 67/34**
(25) En (26) En
(21) 22949596.5 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2022/050732 08.07.2022
(87) WO 2024/005728 2024/01.04.01.2024
(30) 28.06.2022 TR 202210707
(54) • **FERNPROGRAMMIERSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG**
• **REMOTE VEHICLE PROGRAMMING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PROGRAMMATION DE VÉHICULE À DISTANCE**
(71) Obd Portal Yazilim Ve Teknoloji Sistemleri Sanayi Ticaret Limited Sirketi, Adalet Mah.

Anadolu Cad. Megapol Tower No: 41 IC
Kapi No: 081, 35530 Bayrakli/ Izmir, TR
(72) Öz, Yildirim, 35530 Bayrakli/ Izmir, TR

G06F 9/445 → (51) **G06F 8/41**

- (51) **G06F 9/451** (11) **4 500 325 A1***
G06N 3/08 **G06N 20/00**
- (52) **G06N 20/00; G06F 9/453;**
G06F 16/9032; G06N 3/08
- (25) En (26) En
- (21) 24734259.5 (22) 15.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA

- GE KH MA MD TN
- (86) US 2024/029437 15.05.2024
- (87) WO 2024/242959 2024/48 28.11.2024
- (30) 23.05.2023 US 202363468394 P
06.10.2023 US 202318377368
- (54) • **UNIVERSELLE SELBSTANPASSENDE AUF-**
FORDERUNG
• **UNIVERSAL SELF-ADAPTIVE PROMPTING**
• **INVITE AUTO-ADAPTATIVE UNIVERSELLE**
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US
- (72) EISENSCHLOS, Julian, Martin, 8002 Zurich,
CH
WAN, Xingchen, St Giles, Oxford OX1 3JP,
GB
NAKHOST, Hootan, Kitchener, Ontario N2H
5G5, CA
ARIK, Sercan, Omer, Mountain View, CA
94043, US
SUN, Ruoxi, Mountain View, CA 94043, US
DAI, Hanjun, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

G06F 9/451 → (51) **G16H 20/40**

- (51) **G06F 9/455** (11) **4 500 326 A1***
- (52) **G06F 9/45512**
- (25) En (26) En
- (21) 23704551.3 (22) 11.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/010537 11.01.2023
- (87) WO 2023/183071 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 US 202217704192
- (54) • **BEREITSTELLUNG KONTEXTUELLER AK-**
TIONEN IN BEFEHLSZEILENSCHNITTSTEL-
LEN
• **PROVIDING CONTEXTUAL ACTIONS IN**
COMMAND LINE INTERFACES
• **FOURNITURE D'ACTIONS CONTEX-**
TUELLES DANS DES INTERFACES DE LIGNE
DE COMMANDE
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) IMMS, Daniel John, Redmond, Washington
98052-6399, US
ROGGE, Megan Moriarity, Redmond,
Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

G06F 9/455 → (51) **G06F 11/07**

G06F 9/455 → (51) **G06F 21/56**

G06F 9/455 → (51) **H04L 67/10**

G06F 9/455 → (51) **H04W 88/08**

G06F 9/48 → (51) **G06F 9/50**

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 500 327 A1***
- (52) **G06F 9/5072; G06F 9/505;**
G06F 2209/5019; G06F 2209/504
- (25) En (26) En
- (21) 23705120.6 (22) 12.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/010641 12.01.2023
- (87) WO 2023/191922 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202217709993
- (54) • **PRÄDIKTIVE QUOTENVERWALTUNG FÜR**
CLOUD-KUNDEN
• **PREDICTIVE QUOTA MANAGEMENT FOR**
CLOUD CUSTOMERS
• **GESTION PRÉDICTIVE DE QUOTA POUR**
CLIENTS EN NUAGE
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) SAMAREH ABOLHASANI, Banafsheh,
Redmond, Washington 98052-6399, US
MUKHERJEE, Arjun, Redmond, Washington
98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **G06F 9/50** (11) **4 500 328 A1***
(52) **G06F 9/5072; G06F 9/5027;**
G06F 9/5077; G06F 2209/501;
G06F 2209/502

- (25) En (26) En
- (21) 23715728.4 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/064505 16.03.2023
- (87) WO 2023/192776 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202217710571
- (54) • **CLOUD-BASIERTE ORCHESTRIERUNG VON**
NETZWERKFUNKTIONEN
• **CLOUD-BASED ORCHESTRATION OF NET-**
WORK FUNCTIONS
• **ORCHESTRATION EN NUAGE DE FON-**
CTIONS DE RÉSEAU
- (71) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226,
Seattle, WA 98108-1226, US
- (72) ASAWA, Manjari, Seattle, Washington
98109-5210, US
HARWANI, Robin, Satish, Seattle,
Washington 98109-5210, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

(51) **G06F 9/50** (11) **4 500 329 A1***
(52) **G06F 9/5027; G06F 2209/5014**

- (25) En (26) En
- (21) 23716979.2 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016467 27.03.2023
- (87) WO 2023/192210 2023/40 05.10.2023

- (30) 30.03.2022 US 202217657348
- (54) • **ARBEITSLASTSYSTEM MIT AUSFALLKAPA-**
ZITÄTSRESERVIERUNG AUF DER BASIS
VON ANGEFORDERTER SCHWELLENZU-
VERLÄSSIGKEIT UND CLUSTERZUVERLÄS-
SIGKEIT
• **WORKLOAD SYSTEM COMPRISING**
FAILOVER CAPACITY RESERVATION BASED
ON REQUESTED THRESHOLD RELIABILITY
AND CLUSTER RELIABILITY
• **SYSTÈME DE CHARGE DE TRAVAIL COM-**
PRENANT UNE RÉSERVE DE CAPACITÉ DE
BASCULEMENT BASÉE SUR UNE FIABILITÉ
DE SEUIL ET UNE FIABILITÉ DE GRAPPE
REQUISES
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) JOHAR, Gobind Jit Singh, Mountain View,
California 94043, US
MUIR, Stephen James, Mountain View,
California 94043, US
STONEMAN, Philip William, Mountain View,
California 94043, US
PULFORD, William Mark, Mountain View,
California 94043, US
BUCKLEY, Jonathon, Mountain View,
California 94043, US
FRANCIS, Bodie William, Mountain View,
California 94043, US
OATES, Andrew, Mountain View, California
94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

(51) **G06F 9/50** (11) **4 500 330 A1***
(52) **G06F 9/5072**

- (25) En (26) En
- (21) 23717343.0 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016466 27.03.2023
- (87) WO 2023/192209 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 US 202217657317
- (54) • **ROBUSTHEITSMETRIK FÜR CLOUD-ANBIE-**
TER
• **ROBUSTNESS METRIC FOR CLOUD**
PROVIDERS
• **MÉTRIQUE DE ROBUSTESSE POUR FOUR-**
NISSEURS EN NUAGE
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) DULEBA, Krzysztof, Mountain View,
California 94043, US
HEIZELMAN, John, Mountain View,
California 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

(51) **G06F 9/50** (11) **4 500 331 A1***
(52) **G06F 9/5072; G06F 9/5077**

- (25) En (26) En
- (21) 23718493.2 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016609 28.03.2023
- (87) WO 2023/192308 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 US 202217657327
30.03.2022 US 202217657329
- (54) • **ENG GEKOPPELTE PARALLELE ANWEN-**
DUNGEN AUF EINEM SERVERLOSEN
RECHNERSYSTEM

- TIGHTLY COUPLED PARALLEL APPLICATIONS ON A SERVERLESS COMPUTING SYSTEM
 - APPLICATIONS PARALLÈLES ÉTROITEMENT COUPLÉES SUR UN SYSTÈME INFORMATIQUE SANS SERVEUR
- (71) Amazon Technologies, Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
 (72) GANGULY, Arijit, Seattle, Washington 98109-5210, US
 SINGH, Prashant Kumar, Seattle, Washington 98109-5210, US
 NAGAYACH, Ravi S., Seattle, Washington 98109-5210, US
 (74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 500 332 A1***
H04J 3/06 **H04B 7/26**
- (52) **G06F 9/5072; G06F 1/04; H04J 3/0644; H04J 3/0697; H04J 3/0661**
- (25) En (26) En
 (21) 23718577.2 (22) 13.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
 KH MA MD TN
- (86) US 2023/064210 13.03.2023
 (87) WO 2023/183728 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 US 202217705157
- (54) • ZUVERLÄSSIGE ODER BEGLAUBIGTE PAKETZEITSTEMPELUNG
 • TRUSTED OR ATTESTED PACKET TIMESTAMPING
 • HORODATAGE DE PAQUETS FIABLES OU AUTHENTIFIÉS
- (71) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
 (72) JUDGE, Alan Michael, Seattle, Washington 98109-5210, US
 BSHARA, Said, Seattle, Washington 98109-5210, US
 RIDOUX, Julien, Seattle, Washington 98109-5210, US
 LEVINSON, Joshua Benjamin, Seattle, Washington 98109-5210, US
 GOODELL, David James, Seattle, Washington 98109-5210, US
 IZENBERG, Erez, Seattle, Washington 98109-5210, US
 LIGUORI, Anthony Nicholas, Seattle, Washington 98109-5210, US
 (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 500 333 A1***
G06F 9/5088
- (25) En (26) En
 (21) 23719534.2 (22) 28.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
 KH MA MD TN
- (86) US 2023/016538 28.03.2023
 (87) WO 2023/192256 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 US 202217707483
- (54) • PLANUNG UND LASTAUSGLEICH VON REPLIKATIONSBASIERTEN MIGRATIONEN VIRTUELLER MASCHINEN
 • SCHEDULING AND LOAD-BALANCING REPLICATION-BASED MIGRATIONS OF VIRTUAL MACHINES

- PLANIFICATION ET ÉQUILIBRAGE DES MIGRATIONS DE MACHINES VIRTUELLES BASÉES SUR LA RÉPLICATION
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
 (72) ISELKA, Or, 6789141 Tel Aviv, IL
 GLIXMAN, Shahar, 6789141 Tel Aviv, IL
 (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 500 334 A1***
G06F 9/48 **G06Q 10/0631**
G06Q 10/0633 **G06N 20/00**
- (52) **G06F 40/30; G06N 20/20; G06N 3/045; G06N 3/0475**
- (25) En (26) En
 (21) 23781666.5 (22) 28.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
 KH MA MD TN
- (86) US 2023/016515 28.03.2023
 (87) WO 2023/192237 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 US 202263324715 P
 24.08.2022 US 202217894418
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ABLEITEN DER ABSICHT EINES BENUTZERS, EINE OPTIMALE LÖSUNG IN EINER BAUUMGEBUNG ZU FORMULIEREN
 • SYSTEM AND METHOD FOR INFERRING USER INTENT TO FORMULATE AN OPTIMAL SOLUTION IN A CONSTRUCTION ENVIRONMENT
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉDUCTION D'INTENTION D'UTILISATEUR DE FORMULER UNE SOLUTION OPTIMALE DANS UN ENVIRONNEMENT DE CONSTRUCTION
- (71) Slate Technologies Inc., 6600 Koll Center Pkwy, Suite 150, Pleasanton, CA 94566, US
 (72) KUMAR, Senthil Manickavasagam, Pleasanton, California 94566, US
 (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 500 335 A1***
G06F 11/20 **G06F 1/3234**
- (52) **G06F 9/44505; G06F 1/206; G06F 1/3206; G06F 1/3243; G06F 1/3287; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
 (21) 23781949.5 (22) 13.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
 KH MA MD TN
- (86) US 2023/062509 13.02.2023
 (87) WO 2023/192718 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 US 202217708453
- (54) • KERNAKTIVIERUNG UND -DEAKTIVIERUNG FÜR EINEN MEHRKERNPROZESSOR
 • CORE ACTIVATION AND DEACTIVATION FOR A MULTI-CORE PROCESSOR
 • ACTIVATION ET DÉSACTIVATION DE COEURS POUR UN PROCESSEUR MULTI-COEUR
- (71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) ALVERSON, William Robert, Del Valle, Texas 78617, US
 MEHRA, Amitabh, Fort Collins, Colorado 80528, US
 AHRENS, Jerry Anton, Sister Bay, Wisconsin 54234, US
 LEY, Grant Evan, Eden, Utah 94310, US
 HARWANI, Anil, Austin, Texas 78704, US

- KNIGHT, Joshua Taylor, Georgetown, Texas 78626, US
 (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 9/50 → (51) **H04L 67/10**

G06F 9/50 → (51) **H04W 24/02**

G06F 9/50 → (51) **H04W 88/08**

- (51) **G06F 9/54** (11) **4 500 336 A1***
G06F 12/0868
- (52) **G06F 21/602; G06K 19/06037**
- (25) En (26) En
 (21) 23781739.0 (22) 29.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
 KH MA MD TN
- (86) US 2023/016700 29.03.2023
 (87) WO 2023/192366 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 US 202263324881 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DATEN-ÜBERTRAGUNG UND PLATTFORMINTEGRATION MIT QUICK-RESPONSE (QR)-CODES
 • SYSTEMS AND METHODS FOR DATA TRANSFER AND PLATFORM INTEGRATION USING QUICK RESPONSE (QR) CODES
 • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSFERT DE DONNÉES ET D'INTÉGRATION DE PLATFORME À L'AIDE DE CODES À RÉPONSE RAPIDE (QR)
- (71) Xactware Solutions Inc., 1100 West Traverse Parkway, Lehi, UT 84043, US
 (72) SYKES, Nicholas, American Fork, UT 84003, US
 HUNTBAACH, Ryan, James, Berea, KY 40403, US
 NICHOLLS, Jeremy, David, George, UT 84790, US
 REBER, Cortney, Eagle Mountain, UT 84005, US
 MORRISS, Devan, Orem, UT 84097, US
 (74) Cross, James Peter Archibald, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G06F 9/54 → (51) **G06F 8/60**

- (51) **G06F 11/07** (11) **4 500 337 A1***
G06F 11/22 **G06F 11/34**
G05B 23/02
- (52) **G05B 23/0272; G06F 11/0709; G06F 11/0781; G06F 11/079; G06F 11/34; G06F 11/3476**
- (25) En (26) En
 (21) 22933835.5 (22) 25.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) US 2022/021856 25.03.2022
 (87) WO 2023/183001 2023/39 28.09.2023
 (54) • SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON WIEDERKEHRENDE ALARMEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
 • RECURRING ALARM DETECTION SYSTEM AND METHOD OF USING
 • SYSTÈME DE DÉTECTION D'ALARME RÉCURRENTE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
- (71) Rakuten Symphony, Inc., 1-14-1 Tamagawa

- Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
(72) AGRAWAL, Nimit, Indore, MP Madhya Pradesh 452010, IN
SONI, Akash, Indore, MP Madhya Pradesh 452010, IN
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (51) **G06F 11/07** (11) **4 500 338 A1***
G06F 11/14 **G06F 11/30**
(52) **G06F 11/3079; G06F 11/0787;**
G06F 11/1441; G06F 11/1451;
G06F 11/3006; G06F 11/3058;
G06F 11/1471; G06F 2201/86
(25) En (26) En
(21) 23712306.2 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050115 28.02.2023
(87) WO 2023/180620 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 FI 20225262
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR FERN-ÜBERWACHUNG VON UNTERSYSTEMEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR REMOTELY MONITORING SUB-SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SURVEILLANCE À DISTANCE DE SOUS-SYSTÈMES*
(71) MVC Mobile Videocommunication GmbH, Campus Kronberg 7, 61476 Kronberg im Taunus, DE
(72) CARR, Dave, 61476 Kronberg im Taunus, DE
(74) Moosedog Oy, Vähäheikkiläntie 56C, 20810 Turku, FI
-
- (51) **G06F 11/07** (11) **4 500 339 A1***
G06F 9/455 **G06F 11/14**
(52) **G06F 11/0712; G06F 9/45558;**
G06F 11/0709; G06F 11/073;
G06F 11/0772; G06F 11/0793;
G06F 11/1484; G06F 11/0751;
G06F 11/0784; G06F 2009/4557;
G06F 2009/45583
(25) En (26) En
(21) 23716072.6 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015722 21.03.2023
(87) WO 2023/192063 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217709947
(54) • *SPEICHERFEHLERBESEITIGUNG MITTELS SCHREIBBEFEHLSIGNALISIERUNG*
• *MEMORY ERROR RECOVERY USING WRITE INSTRUCTION SIGNALING*
• *RÉCUPÉRATION D'ERREUR DE MÉMOIRE À L'AIDE D'UNE SIGNALISATION D'INSTRUCTION D'ÉCRITURE*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) WANG, Jue, Redmond, Washington 98052, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (51) **G06F 11/07** (11) **4 500 340 A1***
G06F 11/30 **G06F 11/32**
(52) **G06F 11/0751; G06F 11/079;**
G06F 11/302; G06F 11/3055;
- G06F 11/328**
(25) En (26) En
(21) 23717705.0 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015727 21.03.2023
(87) WO 2023/183274 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202217703803
(54) • *VERFOLGUNG DES STATUS VON VERWALTETEN ZEITREIHENVERARBEITUNGSAUFGABEN*
• *TRACKING STATUS OF MANAGED TIME SERIES PROCESSING TASKS*
• *SUIVI DE L'ÉTAT DE TÂCHES DE TRAITEMENT DE SÉRIE CHRONOLOGIQUE GÉRÉES*
(71) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) RATHO, Devesh, Seattle, Washington 98109-5210, US
VIJAYVARGIYA, Ketan, Seattle, Washington 98109-5210, US
HAMED, Ahmed Gamal, Seattle, Washington 98109-5210, US
ULLA, Syed Furqan, Seattle, Washington 98109-5210, US
SACHIDANANDA, Sadanand Murthy, Seattle, Washington 98109-5210, US
ATHER, Mohammed Saad, Seattle, Washington 98109-5210, US
LIN, Jill Blue, Seattle, Washington 98109-5210, US
HERBST, Alfred Bruno, Seattle, Washington 98109-5210, US
KATARIA, Gaurav Rajendra, Seattle, Washington 98109-5210, US
VERMA, Ankita, Seattle, Washington 98109-5210, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **G06F 11/07** (11) **4 500 341 A1***
H04L 9/40 **G06F 21/50**
(52) **H04L 63/20; G06F 11/07;**
H04L 41/0836; H04L 41/5067;
H04L 43/0817
(25) En (26) En
(21) 23720514.1 (22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065339 04.04.2023
(87) WO 2023/196819 2023/41 12.10.2023
(30) 05.04.2022 US 202263327594 P
(54) • *DIGITALER ANGESTELLTENERFAHRUNGS-INDEX*
• *DIGITAL EMPLOYEE EXPERIENCE INDEX*
• *INDICE D'EXPÉRIENCE D'EMPLOYÉ NUMÉRIQUE*
(71) Ivanti, Inc., 10377 South Jordan Gateway, Suite 110, South Jordan, UT 84095, US
(72) FUNG, Yun, San, South Jordan, UT 84095, US
SINGH, Mantinder, Jit, South Jordan, UT 84095, US
(74) Hepworth Bowne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB
-
- (51) **G06F 11/07** (11) **4 500 342 A2***
G06F 8/65 **G06F 11/14**
(52) **G06F 11/1438; G06F 9/45558;**
G06F 11/0757; G06F 11/1446;
G06F 2009/45575; G06F 2201/815;
- G06F 2201/84**
(25) En (26) En
(21) 24706348.0 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012912 25.01.2024
(87) WO 2024/177778 2024/35 29.08.2024
(88) 26.09.2024
(30) 24.02.2023 US 202318173853
(54) • *AUTOMATISIERTE SSD-WIEDERHERSTELLUNG*
• *AUTOMATED SSD RECOVERY*
• *RÉCUPÉRATION AUTOMATISÉE DE SSD*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) GUPTA, Diwakar, Mountain View, CA 94043, US
MCCOY, Connor, Owen, Mountain View, CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- G06F 11/14** → (51) **G06F 11/07**
-
- G06F 11/20** → (51) **G06F 9/50**
-
- G06F 11/22** → (51) **G06F 11/07**
-
- (51) **G06F 11/273** (11) **4 500 343 A1***
G06F 11/273
(25) En (26) En
(21) 23718881.8 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016470 27.03.2023
(87) WO 2023/183658 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704043
(54) • *HARDWARE-ENTWICKLUNGSSYSTEM*
• *HARDWARE DEVELOPMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉVELOPPEMENT DE MATÉRIEL*
(71) MikroElektronika D.O.O., Batajnicketi drum 23, Zemun, Belgrade, 11186, RS
(72) MATIC, Nebojsa, 11100 Belgrade, RS
JOLIC, Darko, 11080 Zemun, RS
RAJKOVIC, Ivan, 11070 Belgrade, RS
TOMIC, Srdjan, 11080 Zemun, RS
(74) Hautier IP - MC/EP, 17, avenue Albert II C^o The Office & Co - L'ALBU, 98000 Monaco, MC
-
- G06F 11/30** → (51) **G06F 11/07**
-
- G06F 11/30** → (51) **G06N 3/02**
-
- G06F 11/30** → (51) **G06Q 30/0601**
-
- G06F 11/30** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 11/32** → (51) **G06F 11/07**
-
- G06F 11/34** → (51) **G06F 11/07**
-
- G06F 11/34** → (51) **G06F 12/0868**
-
- (51) **G06F 11/36** (11) **4 500 344 A1***
G06F 8/35; G06F 8/36;
G06F 11/3608; G06F 11/3684
(25) En (26) En
(21) 23774079.0 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/051335 14.02.2023
(87) WO 2023/180825 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217705190
(54) • ADAPTIV ERZEUGTES PROGRAMMMODELL
• ADAPTIVELY GENERATED PROGRAM MODEL
• MODÈLE DE PROGRAMME GÉNÉRÉ DE MANIÈRE ADAPTATIVE
- (71) GitLab Inc., 268 Bush Street, No. 305, San Francisco, CA 94104, US
(72) THOME, Julian, San Francisco, California 94104, US
DAWSON, Isaac, San Francisco, California 94104, US
JOHNSON, James, San Francisco, California 94104, US
RICE, Zach, San Francisco, California 94104, US
SEARLES, Daniel, San Francisco, California 94104, US
CHARLES, Lucas, San Francisco, California 94104, US
ART, Mark, San Francisco, California 94104, US
MCCASLIN, Taylor, San Francisco, California 94104, US
WOODHAM, Thomas, San Francisco, California 94104, US
STADELHOFFER, Todd, San Francisco, California 94104, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 11/36 → (51) **G06F 8/33**

G06F 11/36 → (51) **G16H 20/40**

G06F 12/04 → (51) **G06F 12/0886**

G06F 12/0811 → (51) **G06F 12/0855**

- (51) **G06F 12/0855** (11) **4 500 345 A1***
G06F 12/0895 **G06F 12/0811**
(52) **G06F 12/0895; G06F 12/0859;**
G06F 12/0811; G06F 2212/1024
(25) En (26) En
(21) 22850779.4 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/052611 13.12.2022
(87) WO 2023/191861 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217707401
(54) • AUF DER BASIS VON DATENVERFÜGBARKEIT BEREITGESTELLTE CACHE-DATEN
• CACHE DATA PROVIDED BASED ON DATA AVAILABILITY
• DONNÉES DE MÉMOIRE CACHE FOURNIES EN FONCTION DE LA DISPONIBILITÉ DE DONNÉES
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ABDELSALAM, Ahmed, Redmond, Washington 98052-6399, US
HAMED, Ezzeldin, Redmond, Washington 98052-6399, US
GROZA, Robert, Jr., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang

LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06F 12/0862** (11) **4 500 346 A1***
G06F 12/10 **G06F 3/06**
(52) **G06F 9/30043; G06F 9/325;**
G06F 9/3455; G06F 9/383;
G06F 9/3832
(25) En (26) En
(21) 23775777.8 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/062506 13.02.2023
(87) WO 2023/183678 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704627
(54) • ANORDNUNG VON ZEIGERVORAUSSHO-
LUNG
• ARRAY OF POINTERS PREFETCHING
• RÉSEAU DE PRÉLECTURE DE POINTEURS
- (71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) KELTCHER, Chetana N., Lexington, Massachusetts 02421, US
GARG, Alok, Maynard, Massachusetts 01754, US
KELTCHER, Paul, S., Lexington, Massachusetts 02421, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

- (51) **G06F 12/0868** (11) **4 500 347 A1***
G06F 12/0888 **G06F 3/06**
G06F 11/34
(52) **G06F 12/0868; G06F 3/0611;**
G06F 3/0619; G06F 3/0649;
G06F 3/0656; G06F 3/0683;
G06F 12/0888; G06F 11/3433;
G06F 2212/1024; G06F 2212/1032;
G06F 2212/214; G06F 2212/313;
G06F 2212/463; G06F 2212/465;
G06F 2212/502

- (25) En (26) En
(21) 23704597.6 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/010851 16.01.2023
(87) WO 2023/191929 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710206
(54) • ZWISCHENSPEICHERUNG UND AGGREGATION VON ÜBERLAUFSIGNALLEN
• OVERFLOW SIGNAL CACHING AND AGGREGATION
• MISE EN CACHE ET AGRÉGATION DE SIGNAUX DE DÉBORDEMENT
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) LIU, Bo, Redmond, WA 98052-6399, US
WANG, Ke, Redmond, WA 98052-6399, US
MOHAMED, Ahmed, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 12/0868 → (51) **G06F 9/54**

- (51) **G06F 12/0886** (11) **4 500 348 A1***
G06F 12/04
(52) **G06F 12/0886; G06F 12/04;**

G06F 2212/1024

- (25) En (26) En
(21) 22854600.8 (22) 26.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/054018 26.12.2022
(87) WO 2023/191878 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202217706088
(54) • PARTIELLE SPEICHERAKTUALISIERUNGEN MIT VOREINGESTELLTEN VORLAGEN
• PARTIAL MEMORY UPDATES USING PRE-SET TEMPLATES
• MISES À JOUR PARTIELLES DE MÉMOIRE À L'AIDE DE MODÈLES PRÉDÉFINIS
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HUGGAHALLI, Ramakrishna, Redmond, WA 98052-6399, US
RAINDEL, Shachar, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 12/0888 → (51) **G06F 12/0868**

G06F 12/0895 → (51) **G06F 12/0855**

G06F 12/10 → (51) **G06F 12/0862**

- (51) **G06F 12/123** (11) **4 500 349 A1***
G06F 12/126
(52) **G06F 12/126; G06F 12/123;**
G06F 2212/1021; G06F 2212/1028
(25) En (26) En
(21) 23706145.2 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/010885 17.01.2023
(87) WO 2023/191934 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202217706044
(54) • OPTIMIERUNG VON RICHTLINIEN ZUM CACHE-ERSATZ FÜR PRODUCER-CONSUMER-FLÜSSE
• CACHE REPLACEMENT POLICY OPTIMIZATION FOR PRODUCER-CONSUMER FLOWS
• OPTIMISATION DE POLITIQUE DE REMPLACEMENT DE CACHE POUR DES FLUX PRODUCTEUR-CONSOMMATEUR
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HUGGAHALLI, Ramakrishna, Redmond, Washington 98052-6399, US
RAINDEL, Shachar, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 12/126 → (51) **G06F 12/123**

- (51) **G06F 12/14** (11) **4 500 350 A1***
(52) **G06F 12/1483; G06F 12/1072;**
G06F 12/1441; G06F 12/145;
G06F 2212/1052; G06F 2212/654;
G06F 2212/657; G06F 2212/684
(25) En (26) En
(21) 22835101.1 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA
KH MA MD TN

- (86) GB 2022/053315 20.12.2022
- (87) WO 2023/187303 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 GB 202204353
- (54) • *VORRICHTUNGSBERECHTIGUNGSTABELLE ZUR DEFINITION VON BERECHTIGUNGENINFORMATIONEN FÜR EINE ÜBERSETZTE ZUGRIFFSANFORDERUNG*
- *DEVICE PERMISSIONS TABLE DEFINING PERMISSIONS INFORMATION FOR A TRANSLATED ACCESS REQUEST*
- *TABLEAU DES AUTORISATIONS DE DISPOSITIF DÉFINISSANT DES INFORMATIONS D'AUTORISATIONS POUR UNE DEMANDE D'ACCÈS TRADUITE*
- (71) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
- (72) CHADWICK, Alexander Donald Charles, Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
- ELAD, Yuval, Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06F 15/78 → (51) **G06F 3/06**

G06F 15/78 → (51) **G06N 3/065**

G06F 15/78 → (51) **H04W 88/08**

- (51) **G06F 16/00** (11) **4 500 351 A1***
- (52) **G06F 7/08; G06F 16/2322; G06F 16/2365**
- (25) En (26) En
- (21) 22933829.8 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (86) US 2022/021623 24.03.2022
- (87) WO 2023/182990 2023/39 28.09.2023
- (54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUM EFFIZIENTEN VERBINDEN VON ZEITREIHEN-DATENTABELLEN*
- *SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR EFFICIENTLY JOINING TIME-SERIES DATA TABLES*
- *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR JOINDRE EFFICACEMENT DES TABLES DE DONNÉES DE SÉRIES CHRONOLOGIQUES*
- (71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
- (72) BENDRE, Mangesh, Sunnyvale, California 94089, US
- CHRISTENSEN, Robert, Brian, Saratoga Springs, Utah 84045, US
- ZHENG, Yan, Los Gatos, California 95033, US
- ZHANG, Wei, Fremont, California 94555, US
- WANG, Fei, Fremont, California 94555, US
- YANG, Hao, San Jose, California 95121, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

- (51) **G06F 16/21** (11) **4 500 352 A1***
- G06F 16/84** **G06F 8/65**
- G06F 8/71**
- (52) **G06F 16/21; G06F 8/75; G06F 16/84; G06F 8/71**

- (25) En (26) En
- (21) 23781462.9 (22) 16.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA
KH MA MD TN

- (86) NZ 2023/050012 16.02.2023
- (87) WO 2023/191643 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 AU 2022900853
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERMÖGLICHUNG ASYNCHRONER KOMMUNIKATION*
- *METHODS AND SYSTEMS FOR FACILITATING ASYNCHRONOUS COMMUNICATION*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FACILITER UNE COMMUNICATION ASYNCHRONE*
- (71) Xero Limited, 19-23 Taranaki Street, Te Aro, Wellington 6011, NZ
- (72) WONG, Chris, 6011 Wellington, NZ
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **G06F 16/22** (11) **4 500 353 A1***
- (52) **G06F 16/2272**
- (25) En (26) En
- (21) 23705739.3 (22) 16.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/010880 16.01.2023
- (87) WO 2023/191931 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202217710914
- (54) • *AUFRECHTERHALTUNG EINER AUFZEICHNUNGSDATENSTRUKTUR UNTER VERWENDUNG VON SEITENMETADATEN EINER BUCHUNGSSEITE*
- *MAINTAINING A RECORD DATA STRUCTURE USING PAGE METADATA OF A BOOKKEEPING PAGE*
- *MAINTIEN D'UNE STRUCTURE DE DONNÉES D'ENREGISTREMENT À L'AIDE DE MÉTADONNÉES DE PAGE D'UNE PAGE DE MISE EN SIGNET*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) KARLBERG, Jan-Ove Almlí, Redmond, Washington 98052-6399, US
- KREUTZER, Tor, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **G06F 16/22** (11) **4 500 354 A1***
- (52) **G06F 16/2272**
- (25) En (26) En
- (21) 23709536.9 (22) 14.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/012962 14.02.2023
- (87) WO 2023/191964 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 US 202263325538 P 03.06.2022 US 202217832274
- (54) • *EINSCHRÄNKUNGSBASIERTE INDEXABSTIMMUNG IN DATENBANKVERWALTUNGSSYSTEMEN MIT VERSTÄRKUNGS-LERNEN*
- *CONSTRAINT-BASED INDEX TUNING IN DATABASE MANAGEMENT SYSTEMS UTILIZING REINFORCEMENT LEARNING*

- *AJUSTEMENT D'INDEX BASÉ SUR DES CONTRAINTES DANS DES SYSTÈMES DE GESTION DE BASES DE DONNÉES EMPLOYANT UN APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) WU, Wentao, Redmond, Washington 98052-6399, US
- WANG, Chi, Redmond, Washington 98052-6399, US
- SIDDIQUI, Tarique Ashraf, Redmond, Washington 98052-6399, US
- NARASAYYA, Vivek Ravindranath, Redmond, Washington 98052-6399, US
- CHAUDHURI, Surajit, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06F 16/23** (11) **4 500 355 A1***
- (52) **G06F 16/23**
- (25) En (26) En
- (21) 23706479.5 (22) 20.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/011190 20.01.2023
- (87) WO 2023/191943 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 US 202217708545
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DURCHFÜHRUNG EINER VEKTORISIERTEN LÖSCHUNG IN EINEM VERTEILTEN DATENBANKSYSTEM*
- *METHODS AND SYSTEMS FOR PERFORMING A VECTORIZED DELETE IN A DISTRIBUTED DATABASE SYSTEM*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR EFFEC-TUER UNE SUPPRESSION VECTORISÉE DANS UN SYSTÈME DE BASE DE DONNÉES RÉPARTIE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) LE, Wangchao, Redmond, Washington 98052-6399, US
- FRIEDMAN, Marc Todd, Redmond, Washington 98052-6399, US
- PATEL, Hiren, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06F 16/242** (11) **4 500 356 A1***
- (52) **G06F 16/243**
- (25) En (26) En
- (21) 23707743.3 (22) 01.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) EP 2023/055145 01.03.2023
- (87) WO 2023/186441 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 EP 22164901 17.05.2022 EP 22173790
- (54) • *DATENWIEDERAUFFINDUNG*
- *DATA RETRIEVAL*
- *RÉCUPÉRATION DE DONNÉES*
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) VAN GEENEN, Jurjen Lippold, 5500 AH Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate

- Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (51) **G06F 16/2455** (11) **4 500 357 A1***
G06Q 10/20
- (52) **G06F 16/24568; B60K 35/10; B60K 35/60; B60K 35/85; B60K 35/90; G06Q 10/0631; B60K 35/28; B60K 2360/583; B60K 2360/592**
- (25) En (26) En
(21) 23718107.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015994 23.03.2023
(87) WO 2023/192085 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710585
31.03.2022 US 202217710634
31.03.2022 US 202217710644
- (54) • **KONSTRUKTION VON FAHRZEUGSCHATTEN UNTER VERWENDUNG VON DISAGGREGIERTEN STREAMING-DATEN**
• **CONSTRUCTING VEHICLE SHADOWS USING DISAGGREGATED STREAMING DATA**
• **CONSTRUCTION D'OMBRES DE VÉHICULE À L'AIDE DE DONNÉES DE DIFFUSION EN CONTINU DÉSAGRÉGÉES**
- (71) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) MESDE, Roland, Seattle, Washington 98109-5210, US
BESSONOV, Alex, Seattle, Washington 98109-5210, US
HALBACH, Kyle Daniel, Seattle, Washington 98109-5210, US
GIRI, Nitin, Seattle, Washington 98109-5210, US
MENDEZ RODRIGUEZ, Edwin Ricardo, Seattle, Washington 98109-5210, US
NARKUSOOK, Matthew Jonathan, Seattle, Washington 98109-5210, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (51) **G06F 16/2457** (11) **4 500 358 A1***
G06F 16/335 G06F 16/338
- (52) **G06F 16/24575; G06F 16/335; G06F 16/338; G06F 21/6245**
- (25) En (26) En
(21) 23704724.6 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/052942 07.02.2023
(87) WO 2023/186382 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 GB 202204451
- (54) • **PERSONENÜBERWACHUNG**
• **SUBJECT MONITORING**
• **SURVEILLANCE DE SUJET**
- (71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London, Greater London E1 8EE, GB
(72) WALLWORK, Matthew, London E1 8EE, GB
CRISTINA, Claudia, London E1 8EE, GB
GEORGALAS, Nektarios, London E1 8EE, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB
- (51) **G06F 16/2457** (11) **4 500 359 A1***
G06F 40/205 G06N 5/04
G06F 16/332 G06N 5/022
- (52) **G06F 40/30; G06N 20/20;**
- (25) En (26) En
(21) 23718107.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016521 28.03.2023
(87) WO 2023/192243 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324715 P
24.08.2022 US 202217894418
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABSICHTS-BASIEREN BERECHNUNGSSIMULATION IN EINER BAUUMGEBUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR INTENT-BASED COMPUTATIONAL SIMULATION IN A CONSTRUCTION ENVIRONMENT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SIMULATION INFORMATIQUE BASÉE SUR L'INTENTION DANS UN ENVIRONNEMENT DE CONSTRUCTION**
- (71) Slate Technologies Inc., 6600 Koll Center Pkwy, Suite 150, Pleasanton, CA 94566, US
(72) KUMAR, Senthil Manickavasagam, Pleasanton, California 94566, US
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
- (51) **G06F 16/248** (11) **4 500 360 A1***
G06F 16/28 G06F 21/31
G06Q 20/20 G06Q 20/22
H04L 9/32
- (52) **H04L 9/50; G06F 21/64; G06Q 20/02; G06Q 20/20; G06Q 20/389; G06Q 20/4014; H04L 2209/56**
- (25) En (26) En
(21) 23781463.7 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) NZ 2023/050013 16.02.2023
(87) WO 2023/191644 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 AU 2022900851
- (54) • **VERFAHREN, PROGRAMM UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES ZUGRIFFS AUF EINEN VERTEILTEN GEMEINSAMEN LEDGER**
• **METHOD, PROGRAM, AND APPARATUS FOR CONTROLLING ACCESS TO A DISTRIBUTED SHARED LEDGER**
• **PROCÉDÉ, PROGRAMME ET APPAREIL POUR CONTRÔLER L'ACCÈS À UN GRAND LIVRE PARTAGÉ DISTRIBUÉ**
- (71) Xero Limited, 19-23 Taranaki Street, Te Aro, Wellington 6011, NZ
(72) HALLEY, Nicholas, Te Aro Wellington, 6011, NZ
VENKATRAM, Arun, Te Aro Wellington, 6011, NZ
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- (51) **G06F 16/25** (11) **4 500 361 A1***
G06F 16/38
- (52) **G06F 16/252; G06F 16/254**
- (25) En (26) En
(21) 24730511.3 (22) 09.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (86) US 2024/028478 09.05.2024
(87) WO 2024/242886 2024/48 28.11.2024
(30) 24.05.2023 US 202318201243
- (54) • **VEREINHEITLICHEN EINES LAUFZEITKATALOGS**
• **UNIFYING RUNTIME CATALOG**
• **CATALOGUE D'EXÉCUTION D'UNIFICATION**
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) FANG, Zhou, Mountain View, CA 94043, US
HOTTELIER, Thibaud, Mountain View, CA 94043, US
JOHNSON, Anoop, Kochummen, Mountain View, CA 94043, US
KORNFIELD, Micah, Mountain View, CA 94043, US
LEVANDOSKI, Justin, Mountain View, CA 94043, US
VOLOBUEV, Yuri, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
- G06F 16/28** → (51) **G06F 16/248**
- G06F 16/29** → (51) **G06T 7/11**
- G06F 16/31** → (51) **G06F 16/383**
- G06F 16/332** → (51) **G06F 16/2457**
- G06F 16/335** → (51) **G06F 16/2457**
- G06F 16/335** → (51) **G06F 16/383**
- G06F 16/338** → (51) **G06F 16/2457**
- G06F 16/338** → (51) **G06F 16/383**
- G06F 16/35** → (51) **G06Q 40/03**
- G06F 16/38** → (51) **G06F 16/25**
- (51) **G06F 16/383** (11) **4 500 362 A1***
G06F 16/435 G06F 16/44
G06F 16/9035 G06F 16/908
G06F 40/35 H04L 51/216
G06F 16/31 G06F 16/335
G06F 16/338 G06F 16/438
G06F 16/9535 G06F 16/9538
G06F 40/263
- (52) **G06F 16/3329; G06F 40/30**
- (25) En (26) En
(21) 23804043.0 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/021176 05.05.2023
(87) WO 2023/219896 2023/46 16.11.2023
(30) 11.05.2022 US 202263340637 P
30.09.2022 US 202263412166 P
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN PRIORISIERUNG VON EINEM BENUTZER BEREITGESTELLTEN INHALTEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATICALLY PRIORITIZING CONTENT PROVIDED TO A USER**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR HIÉRARCHISER AUTOMATIQUEMENT UN CONTENU FOURNI À UN UTILISATEUR**
- (71) Orangedot, Inc., 2415 Michigan Avenue, Santa Monica, CA 90404, US
(72) CHATURVEDI, Akhil, Santa Monica, California 90404, US
SHAH, Setu, Santa Monica, California

90404, US
XI, Watson, Santa Monica, California 90404, US
TAYLOR, Nicole, Santa Monica, California 90404, US
KULKARNI, Prathamesh, Santa Monica, California 90404, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 16/41 → (51) **E04D 13/00**

G06F 16/435 → (51) **G06F 16/383**

(51) **G06F 16/438** (11) **4 500 363 A1***
G06F 16/738

(52) **G06F 16/738; G06F 16/438;**
H04N 21/23109; H04N 21/2343;
H04N 21/2405; H04N 21/241

(25) En (26) En
(21) 23720963.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/053098 28.03.2023
(87) WO 2023/187661 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263362026 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN ÄNDERUNG VON MEDIENINHALTEN IN EINER VIDEOSCHNITTUMGEBUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMICALLY MODIFYING MEDIA CONTENT IN A VIDEO EDITING ENVIRONMENT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MODIFICATION DYNAMIQUE DE CONTENU DE MÉDIA DANS UN ENVIRONNEMENT D'ÉDITION VIDÉO**

(71) Grass Valley Limited, 31 Turnpike Road Newbury, Berkshire RG14 2NX, GB

(72) CAIN, James Westland, Newbury Berkshire RG14 2NX, GB

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

G06F 16/438 → (51) **G06F 16/383**

G06F 16/44 → (51) **G06F 16/383**

G06F 16/45 → (51) **E04D 13/00**

G06F 16/483 → (51) **E04D 13/00**

G06F 16/51 → (51) **E04D 13/00**

G06F 16/55 → (51) **E04D 13/00**

(51) **G06F 16/583** (11) **4 500 364 A1***
G06F 16/583

(25) En (26) En
(21) 23705714.6 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/010536 11.01.2023
(87) WO 2023/183070 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202217703552

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ABRUFEN VON MULTIMODALEN ASSETS**
• **METHOD AND SYSTEM OF RETRIEVING MULTIMODAL ASSETS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION D'ÉLÉMENTS MULTIMODAUX**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One

Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KRISHNAN, Adit, Redmond, Washington 98052-6399, US
LI, Ji, Redmond, Washington 98052-6399, US
SRIVASTAVA, Amit, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 16/583 → (51) **E04D 13/00**

G06F 16/738 → (51) **G06F 16/438**

G06F 16/84 → (51) **G06F 16/21**

(51) **G06F 16/901** (11) **4 500 365 A1***
G06F 16/9024

(25) En (26) En
(21) 23713093.5 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057179 21.03.2023
(87) WO 2023/180301 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164345

(54) • **DATENTRANSFORMATIONSPIPELINE**
• **DATA TRANSFORMATION PIPELINES**
• **PIPELINES DE TRANSFORMATIONS DE DONNÉES**

(71) LANXESS Deutschland GmbH, Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE

(72) BAIER, Martin, 52064 Aachen, DE
KOCH, Christian, 50676 Köln, DE
KRUG, Thomas, 50931 Köln, DE
RAMM, Leon, 50933 Köln, DE

G06F 16/901 → (51) **G06F 40/174**

G06F 16/9032 → (51) **G06F 40/174**

G06F 16/9035 → (51) **G06F 16/383**

G06F 16/9038 → (51) **G06F 40/174**

G06F 16/908 → (51) **G06F 16/383**

G06F 16/908 → (51) **G06F 16/953**

G06F 16/93 → (51) **G06F 40/174**

(51) **G06F 16/951** (11) **4 500 366 A1***
G06F 16/951

(25) En (26) En
(21) 22854658.6 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/054303 30.12.2022
(87) WO 2023/191880 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217707026

(54) • **GEFÜHRTE QUELLENSAMMLUNG FÜR EIN MASCHINENLERNMODELL**
• **GUIDED SOURCE COLLECTION FOR A MACHINE LEARNING MODEL**
• **COLLECTE DE SOURCE GUIDÉE POUR UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) ZHANG, Yu, Redmond, Washington 98052-6399, US

SHARMA, Pankaj, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHUKLA, Manish, Redmond, Washington 98052-6399, US
ORLOV, Grigoriy A., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 16/953** (11) **4 500 367 A1***
G06F 16/908

(52) **G06F 16/953; G06F 16/908**

(25) En (26) En
(21) 23726724.0 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/020280 27.04.2023
(87) WO 2023/212248 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 US 20226336987 P
25.10.2022 US 202217973500

(54) • **KONTEXTUELLE TEXTSUCHE FÜR BILDER**
• **CONTEXTUAL TEXT LOOKUP FOR IMAGES**
• **CONSULTATION CONTEXTUELLE DE TEXTE POUR IMAGES**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

(72) DIXON, Ryan S., Cupertino, California 95014, US

SHAH, Pulah J., Cupertino, California 95014, US

ZHAO, Yang, Cupertino, California 95014, US

(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwältin Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06F 16/9535 → (51) **G06F 16/383**

G06F 16/9538 → (51) **G06F 16/383**

(51) **G06F 16/957** (11) **4 500 368 A1***
G06F 16/9577

(25) En (26) En
(21) 23716980.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016475 28.03.2023
(87) WO 2023/192213 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165450
30.03.2022 US 202263362170 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR PERZEPTUELL BEDEUTUNGSVOLLEN RÄUMLICHEN INHALTSZUSAMMENSTELLUNG**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR PERCEPTUALLY MEANINGFUL SPATIAL CONTENT COMPOSITING**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMPOSITION DE CONTENU SPATIAL À SIGNIFICATION PERCEPTIVE**

(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US

(72) KUNDEL, Timo, San Francisco, California 94103, US

(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

(51) **G06F 16/958** (11) **4 500 369 A1***

- (52) **G06F 16/972**
(25) It (26) En
(21) 23719462.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052997 27.03.2023
(87) WO 2023/187601 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 IT 202200006143
(54) • INTERNET-INHALTSVERARBEITUNGSEINRICHTUNG UND -SYSTEM UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN
• INTERNET CONTENT PROCESSING DEVICE/SYSTEM AND CORRESPONDING METHOD
• DISPOSITIF/SYSTÈME DE TRAITEMENT DE CONTENU INTERNET ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT
(71) Coppo, Walter, Via Guglielmo Marconi 20, 15027 Pontestura (AL), IT
(72) Coppo, Walter, 15027 Pontestura (AL), IT
(74) Cristinelli, Luca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

- (51) **G06F 17/11** (11) **4 500 370 A1***
G06N 10/00
(52) **G06F 17/11; G06N 5/01; G06N 7/01**
(25) En (26) En
(21) 23710142.3 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/013177 16.02.2023
(87) WO 2023/191973 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164734
(54) • SYSTEMOPTIMIERUNGSVERFAHREN
• SYSTEM OPTIMISATION METHODS
• PROCÉDÉS D'OPTIMISATION DE SYSTÈME
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GKANTSIDIS, Christos, Redmond, Washington 98052-6399, US
PARMIGIANI, Francesca, Redmond, Washington 98052-6399, US
KALININ, Kirill, Redmond, Washington 98052-6399, US
ROWSTRON, Antony Ian Taylor, Redmond, Washington 98052-6399, US
BALLANI, Hitesh, Redmond, Washington 98052-6399, US
LYUTSAREV, Vasily, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 17/11 → (51) **G08G 1/08**

G06F 17/15 → (51) **G06T 17/10**

G06F 17/15 → (51) **H04N 19/117**

G06F 17/18 → (51) **G01M 15/12**

G06F 17/18 → (51) **H04N 19/117**

G06F 17/40 → (51) **G06Q 40/08**

- (51) **G06F 18/00** (11) **4 500 371 A1***
H04N 19/42 **G06N 3/02**
G06N 3/045 **G06N 3/08**
G06T 3/40 **G06T 7/00**
(52) **G06N 3/0455; G06N 3/0464;**

- G06N 3/047**
(25) En (26) En
(21) 23772750.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016027 23.03.2023
(87) WO 2023/192093 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325119 P
16.03.2023 US 202318122645
(54) • NEURONALE NETZE MIT COMPUTERVISI-
ONSAUFGABEN MIT MEHREREN RATEN
IN EINER KOMPRESSIONSDOMÄNE
• MULTI-RATE COMPUTER VISION TASK
NEURAL NETWORKS IN COMPRESSION
DOMAIN
• RÉSEAUX DE NEURONES POUR TÂCHE DE
VISION ARTIFICIELLE À TAUX MULTIPLES
DANS LE DOMAINE DE COMPRESSION
(71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park
Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) DING, Ding, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

G06F 18/211 → (51) **E04D 13/00**

G06F 18/24 → (51) **G06T 7/00**

G06F 18/241 → (51) **E04D 13/00**

G06F 21/16 → (51) **G06N 10/60**

G06F 21/30 → (51) **G06F 21/50**

- (51) **G06F 21/31** (11) **4 500 372 A1***
G07C 9/00
(52) **G06F 21/31; G07C 9/00174;**
G06F 2221/2113; G07C 2209/04;
G07C 2209/14
(25) En (26) En
(21) 22718159.1 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/057821 24.03.2022
(87) WO 2023/179862 2023/39 28.09.2023
(54) • ZWEISTUFIGE AUTHENTIFIZIERUNG FÜR
SICHERE ANLAGEN
• TWO-LEVEL AUTHENTICATION FOR SE-
CURE ASSETS
• AUTHENTIFICATION À DEUX NIVEAUX
POUR BIENS SÉCURISÉS
(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23
Stockholm, SE
(72) HOLOM, Adrian, Daniel, 8020 Graz, AT
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB,
Brienner Straße 1, 80333 München, DE

- (51) **G06F 21/31** (11) **4 500 373 A1***
G06F 21/55 **H04L 9/40**
G06Q 20/40

- (52) **G06F 21/316; G06F 21/552;**
H04L 63/08; H04L 63/1425;
G06F 2221/2111; G06F 2221/2139
(25) En (26) En
(21) 23712006.8 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056741 16.03.2023
(87) WO 2023/186559 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22305387
(54) • TRAININGSVERFAHREN ZUM TRAINIEREN
EINES MONTAGEMODELLS ZUR ERKEN-
NUNG EINES ZUSTANDS
• A TRAINING METHOD FOR TRAINING AN
ASSEMBLING MODEL TO DETECT A CON-
DITION
• PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR EN-
TRAÎNER UN MODÈLE D'ASSEMBLAGE
POUR DÉTECTER UNE CONDITION
(71) THALES DIS FRANCE SAS, Intellectual
Property Department ZONE ATHELIA IV /
Avenue du Jubbier, 13705 France La Ciotat,
FR
(72) MIQUEL PUYOL, Xavier, 13705 La Ciotat, FR
ARNOLD, Frank, 13705 La Ciotat, FR
(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department Avenue
du Jubbier, Z.I. Athélia IV, 13705 La Ciotat,
FR

- (51) **G06F 21/31** (11) **4 500 374 A1***
G06F 21/62 **H04L 9/40**
H04W 12/06 **H04W 12/08**
(52) **H04L 63/10; G06F 21/31;**
G06F 21/6218; H04L 63/08;
H04L 63/102; H04W 12/06;
H04W 12/08

- (25) En (26) En
(21) 23718879.2 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/016406 27.03.2023
(87) WO 2023/192175 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217657055
(54) • GERÄTEAGNOSTISCHE ZUGANGSSTEU-
RUNGSTECHNIKEN
• DEVICE-AGNOSTIC ACCESS CONTROL
TECHNIQUES
• TECHNIQUES DE CONTRÔLE D'ACCÈS IN-
DÉPENDANTS D'UN DISPOSITIF
(71) Equifax, Inc., 1550 Peachtree Street, N. W.,
Atlanta, GA 30309, US
(72) SINGH, Dilip, Atlanta, Georgia 30309, US
KELLER, Gary, Atlanta, Georgia 30309, US
BEATTY, Robert, Atlanta, Georgia 30309, US
TIRUNELLAYI, Sriram, Atlanta, Georgia
30309, US
(74) Greenwoods, Queens House 55-56
Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3LJ, GB

G06F 21/31 → (51) **A24F 40/60**

G06F 21/31 → (51) **G06F 16/248**

G06F 21/31 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/32** (11) **4 500 375 A1***
(52) **G06F 21/32; G06F 3/016;**
G06F 3/0202; G07C 9/33

- (25) En (26) En
(21) 23716222.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058049 28.03.2023
(87) WO 2023/186929 2023/40 05.10.2023

- (30) 29.03.2022 GB 202204455
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN*
• *SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ*
- (71) Tacyt Limited, One, Bartholomew Close, London EC1A 7BL, GB
- (72) TOMLINSON, Ian, London Greater London SW1H OBL, GB
FLETCHER, Henry Matthew Lawrence, London Greater London SW1H OBL, GB
BUCKLEY, James Edward, London Greater London SW1H OBL, GB
MOHAMAD, David Kassim, London Greater London SW1H OBL, GB
BURTON, Christian Valentine, London Greater London SW1H OBL, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- G06F 21/32** → (51) **A24F 40/60**
- (51) **G06F 21/50** (11) **4 500 376 A1***
G06F 21/62 **G06F 21/64**
G06F 21/30 **G06N 20/00**
- (52) **H04L 63/0807; H04L 63/0823; H04L 63/1416; H04L 63/1425; H04L 63/1441**
- (25) En (26) En
(21) 23781969.3 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
US 2023/064653 17.03.2023
(87) WO 2023/192781 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325419 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERHINDERUNG VON BE-RECHTIGUNGSNACHWEISÜBERTRITTSAN-GRIFFEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR PREVENTING CREDENTIAL PASSING AT-TACKS*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR EMPÊCHER DES ATTAQUES PAR PASSAGE DE JUSTIFICATIF D'IDENTITÉ*
- (71) SentinelOne, Inc., 444 Castro Street, Suite 400, Mountain View, CA 94041, US
(72) RAMCHETTY, Harinath, Vishwanath, Mountain View, CA 94041, US
GUPTA, Anil, Mountain View, CA 94041, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- G06F 21/50** → (51) **G06F 11/07**
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 500 377 A1***
G06F 21/57
- (52) **G06F 21/577; G06F 21/552; G06F 21/554; G06F 2221/034**
- (25) De (26) De
(21) 23713644.5 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057325 22.03.2023
(87) WO 2023/186655 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022203086
(54) • *RISIKOANALYSE EINES VERTEILTEN UN-TERSUCHUNGSgegenstands*
• *RISK ANALYSIS OF A DISTRIBUTED TEST OBJECT*
• *ANALYSE DE RISQUE D'UN OBJET DE TEST DISTRIBUÉ*
- (71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) LOTZE, Marcel, 38124 Braunschweig, DE
EICHLER, Jörn, 12049 Berlin, DE
TSCHACHE, Alexander, 38436 Wolfsburg, DE
-
- G06F 21/55** → (51) **G06F 21/31**
-
- G06F 21/55** → (51) **H04L 9/40**
- (51) **G06F 21/56** (11) **4 500 378 A1***
H04L 9/40 **G06F 9/455**
- (52) **H04L 63/1408; G06F 21/566; H04L 63/1416; H04L 63/1425; H04L 63/145; H04L 63/1491; G06F 9/455**
- (25) En (26) En
(21) 23712853.3 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056860 17.03.2023
(87) WO 2023/180194 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164512
(54) • *VERFAHREN UND NETZWERKKOMPONEN-TE ZUM SCHUTZ VON VERNETZTEN IN-FRASTRUKTUREN*
• *METHOD AND NETWORK COMPONENT FOR PROTECTING NETWORKED INFRA-STRUCTURES*
• *PROCÉDÉ ET COMPOSANT DE RÉSEAU POUR PROTÉGER DES INFRASTRUCTURES EN RÉSEAU*
- (71) ZOE Life Technologies AG, Poststrasse 1, 9100 Herisau, CH
- (72) SCHLOER, Hardy, 80331 München, DE
(74) Reich, Jochen, Herrnstraße 15, 80539 München, DE
-
- G06F 21/56** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 21/57** → (51) **G06F 21/55**
-
- G06F 21/60** → (51) **H04W 12/02**
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 500 379 A1***
- (52) **G06F 21/6245; G06F 16/219; G06F 21/6272; G06N 7/01; G06Q 10/10; G06Q 30/018; H04L 63/20**
- (25) En (26) En
(21) 22933856.1 (22) 26.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/054038 26.12.2022
(87) WO 2023/183047 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217705232
(54) • *ERZEUGUNG UND KONTINUIERLICHE AUFRECHTERHALTUNG EINES DATENSAT-ZES VON DATENVERARBEITUNGSAKTIVI-TÄT FÜR EIN COMPUTERIMPLEMENTIER-TES SYSTEM*
• *GENERATING AND CONTINUOUSLY MAINTAINING A RECORD OF DATA PRO-CESSING ACTIVITY FOR A COMPUTER-IM-PLEMENTED SYSTEM*
• *GÉNÉRATION ET MAINTIEN CONTINU D'UN ENREGISTREMENT D'ACTIVITÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR UN SYS-TÈME MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR*
- (71) Relyance, Inc., 707 Continental Circle Unit 230, Mountain View, California 94040, US
(72) SHARMA, Abhishek, Mountain View, California 94040, US
GOLCHEHREH, Leila Rose, Mountain View, California 94040, US
GERVET, Theophile, Mountain View, California 94040, US
ALSABBAGH, Amer, Mountain View, California 94040, US
HIGGINS, Sara, Mountain View, California 94040, US
FAIRWEATHER, Evan, Mountain View, California 94040, US
- (74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/31**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/50**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/81**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06N 10/40**
-
- G06F 21/64** → (51) **G06F 21/50**
-
- G06F 21/64** → (51) **H04L 9/08**
- (51) **G06F 21/71** (11) **4 500 380 A1***
- (52) **G06F 21/44; G06F 21/53**
- (25) En (26) En
(21) 22934141.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084243 31.03.2022
(87) WO 2023/184291 2023/40 05.10.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG EI-NER GEGENSEITIGEN AUTHENTIFIZIE-RUNG FÜR VERTRAULICHE DATENVERAR-BEITUNG*
• *TECHNIQUES TO IMPLEMENT MUTUAL AUTHENTICATION FOR CONFIDENTIAL COMPUTING*
• *TECHNIQUES POUR METTRE EN OEUVRE UNE AUTHENTIFICATION MUTUELLE POUR UN CALCUL CONFIDENTIEL*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) SAHITA, Ravi, Portland, OR 97229, US
YAO, Jiewen, Shanghai 200135, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 21/81** (11) **4 500 381 A1***
G06F 21/62 **G06F 1/24**
- (52) **G06F 21/81; G06F 1/24; G06F 21/62**
- (25) En (26) En
(21) 22720170.4 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/024074 08.04.2022
(87) WO 2023/195994 2023/41 12.10.2023
(54) • *RÜCKSETZUNG MIT EINEM GEMEINSAM BENUTZTEN RÜCKSETZSIGNAL UND EI-NEM HALTEMECHANISMUS*
• *RESET USING A SHARED RESET SIGNAL AND A RETENTION MECHANISM*
• *RÉINITIALISATION À L'AIDE D'UN SIGNAL DE RÉINITIALISATION PARTAGÉ ET D'UN MÉCANISME DE RÉTENTION*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

- (72) SAVE, Prathamesh Ramesh, Mountain View, California 94043, US
VIJAY KUMAR, Vinu, Mountain View, California 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- G06F 40/117** → (51) **G06F 40/174**
-
- (51) **G06F 40/174** (11) **4 500 382 A1***
G06F 40/186 **G06F 40/117**
G06F 16/93 **G06F 16/901**
G06F 16/9032 **G06F 16/9038**
- (52) **G06F 16/93; G06F 40/169;**
G06F 40/174; G06F 40/186
- (25) En (26) En
(21) 23781843.0 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/017014 31.03.2023
(87) WO 2023/192548 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710711
- (54) • **FORMULARSCHNITTSTELLE ZUR DOKUMENTENERZEUGUNG IN EINEM DOKUMENTENVERWALTUNGSSYSTEM**
• **FORM INTERFACE FOR DOCUMENT GENERATION IN A DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM**
• **INTERFACE DE FORMULAIRE POUR GÉNÉRATION DE DOCUMENTS DANS UN SYSTÈME DE GESTION DE DOCUMENTS**
- (71) DocuSign, Inc., 221 Main Street, Suite 1000, San Francisco, CA 94105, US
- (72) GARRIDO, Carols Manuel, San Francisco, California 94105, US
MAKRAM, Andre, San Francisco, California 94105, US
GOMAA, Mohamed, San Francisco, California 94105, US
LEAHY, John Jason, San Francisco, California 94105, US
JAIN, Reetika, San Francisco, California 94105, US
DHANENS, Hailey Veronica, San Francisco, California 94105, US
ALLURI, Praveen, San Francisco, California 94105, US
SMITH, Sean-Ryan William, San Francisco, California 94105, US
TURINETTI, Jeremy Michael, San Francisco, California 94105, US
HADZIMUSIC, Dunja, San Francisco, California 94105, US
EMOLE, Ikwuagwu, San Francisco, California 94105, US
BADESHA, Deepinder, San Francisco, California 94105, US
MARINSHAW, Dania Michele, San Francisco, California 94105, US
SCHWARZ, Megan Elizabeth, San Francisco, California 94105, US
LAM, Michelle, San Francisco, California 94105, US
ROFFEY, Chadwick Taylor, San Francisco, California 94105, US
UHELSKI, Kyle Anthony, San Francisco, California 94105, US
ANJUM, Iqra, San Francisco, California 94105, US
SELCUKOGLU, Aylin, San Francisco, California 94105, US
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06F 40/174 → (51) **G06Q 10/02****G06F 40/186** → (51) **G06F 40/174**

- (51) **G06F 40/20** (11) **4 500 383 A1***
G06F 40/44
- (52) **G06F 40/20; G06F 40/44**
- (25) En (26) En
(21) 23714687.3 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057585 24.03.2023
(87) WO 2023/180504 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164305
- (54) • **SYSTEM ZUR EXTRAKTION VON INFORMATIONEN AUS DOKUMENTEN**
• **SYSTEM FOR THE EXTRACTION OF INFORMATION FROM DOCUMENTS**
• **SYSTÈME D'EXTRACTION D'INFORMATIONS À PARTIR DE DOCUMENTS**
- (71) Zurich Insurance Company Ltd., Mythenquai 2, 8002 Zürich, CH
- (72) KIPFER, Kevin, 8730 Uznach, CH
GUNKEL, Gero, 4056 Basel, CH
- (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

G06F 40/205 → (51) **G06F 16/2457****G06F 40/263** → (51) **G06F 16/383**

- (51) **G06F 40/279** (11) **4 500 384 A1***
G06F 40/279
- (25) En (26) En
(21) 23718916.2 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016870 30.03.2023
(87) WO 2023/192462 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202217708679
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT DEM ERHEBEN VON THEMEN IN GESPRÄCHEN**
• **SYSTEMS AND METHODS RELATING TO MINING TOPICS IN CONVERSATIONS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS SE RAPPORTANT À L'EXPLOITATION DE SUJETS DANS DES CONVERSATIONS**
- (71) Genesys Cloud Services, Inc., 1302 El Camino Real, Suite 300, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) SUNDARAM, Ramasubramanian, Hyderabad, 500032, IN
GEORGE, Basil, Hyderabad, 500032, IN
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G06F 40/35 → (51) **G06F 16/383****G06F 40/44** → (51) **G06F 40/20****G06K 1/12** → (51) **B29D 11/00****G06K 1/12** → (51) **G06Q 10/08****G06K 7/00** → (51) **H04B 5/00****G06K 7/10** → (51) **G06Q 10/08****G06K 7/14** → (51) **G06Q 30/0251****G06K 19/00** → (51) **G02F 1/1523****G06K 19/06** → (51) **B65D 85/804**

- (51)
- G06K 19/07**
- (11)
- 4 500 385 A1***

- H02M 3/00**
- (52) **H02M 3/003; G06K 19/0718;**
G06K 19/07773; G06K 19/07743;
H02M 3/156
- (25) En (26) En
(21) 23781483.5 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SE 2023/050249 22.03.2023
(87) WO 2023/191684 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 SE 22503383
- (54) • **BIOMETRISCHE CHIPKARTE MIT SPANNUNGSWANDLER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER CHIPKARTE**
• **BIOMETRIC SMARTCARD WITH VOLTAGE CONVERTER AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SMARTCARD**
• **CARTE À PUCE BIOMÉTRIQUE AVEC CONVERTISSEUR DE TENSION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA CARTE À PUCE**
- (71) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19 Göteborg, SE
- (72) HAMMERSBERG, Johan, 448 36 FLODA, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G06K 19/073 → (51) **G01S 5/02****G06N 3/00** → (51) **H04L 9/00****G06N 3/006** → (51) **G06N 3/092**

- (51) **G06N 3/02** (11) **4 500 386 A1***
G06N 20/00 **G06F 11/30**
- (52) **G06N 5/045; G06F 11/30;**
G06N 3/0442; G06N 3/045;
G06N 3/0895; G06N 20/20
- (25) En (26) En
(21) 22935966.6 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/022679 30.03.2022
(87) WO 2023/191787 2023/40 05.10.2023
- (54) • **EMPFELHUNG FÜR OPERATIONEN UND HINTERGRUND ZUR VERHINDERUNG VON VERMÖGENSFEHLERN**
• **RECOMMENDATION FOR OPERATIONS AND ASSET FAILURE PREVENTION BACKGROUND**
• **RECOMMANDATION POUR DES OPÉRATIONS ET ARRIÈRE-PLAN DE PRÉVENTION DE DÉFAILLANCE D'ACTIF**
- (71) Hitachi Vantara LLC, 2535 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054-3003, US
- (72) ZHANG, Yongqiang, Santa Clara, California 95054-3003, US
KOMMEPALLI, Hareesh Kumar Reddy, Santa Clara, California 95054-3003, US
LIN, Wei, Santa Clara, California 95054-3003, US
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **G06N 3/02** (11) **4 500 387 A1***
G06T 9/00 **G06N 3/08**
H04N 19/30 **H04N 19/60**

- (52) **G06V 10/82; H04N 19/147;**
H04N 19/154; H04N 19/172;
H04N 19/19; H04N 19/192;

H04N 19/42; H04N 19/85
 (25) En (26) En
 (21) 23768457.6 (22) 14.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/015190 14.03.2023
 (87) WO 2023/192021 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 US 202263325117 P 13.03.2023 US 202318120612
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTIMIERUNG EINES END-TO-END-RAHMENSYSTEMS ZUR KOMPRIMIERUNG NEURALER BILDER*
 • *METHOD AND APPARATUS FOR OPTIMIZING END-TO-END NEURAL IMAGE COMPRESSION FRAMEWORK*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'OPTIMISER UNE STRUCTURE DE COMPRESSION D'IMAGE NEURONALE DE BOUT EN BOUT*
 (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
 (72) DING, Ding, Palo Alto, CA 94306, US
 XU, Xiaozhong, Palo Alto, CA 94306, US
 LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
 (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **G06N 3/02** (11) **4 500 388 A1***
 (52) **G06N 3/0495; G06N 3/063; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/774; G06V 10/82; G06N 3/0464; G06N 3/048**
 (25) En (26) En
 (21) 23778450.9 (22) 31.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/085447 31.03.2023
 (87) WO 2023/186086 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 PCT/CN2022/084453
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BILDVERARBEITUNG UNTER VERWENDUNG VON GEMISCHTER INFERENZPRÄZISION*
 • *SYSTEM AND METHOD FOR IMAGE PROCESSING USING MIXED INFERENCE PRECISION*
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE À L'AIDE D'UNE PRÉCISION D'INFÉRENCE MIXTE*
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
 (72) ZHANG, Wenhao, San Diego California 92121-1714, US
 LI, Zhiguo, San Diego California 92121-1714, US
 LV, Shaochun, San Diego California 92121-1714, US
 (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06N 3/02 → (51) **G01N 33/574**

G06N 3/02 → (51) **G06F 18/00**

G06N 3/02 → (51) **G06T 9/00**

G06N 3/02 → (51) **G09B 23/28**

G06N 3/02 → (51) **G10L 15/22**

G06N 3/02 → (51) **H04N 23/80**

G06N 3/04 → (51) **G01R 33/48**

G06N 3/04 → (51) **G01R 33/56**

G06N 3/04 → (51) **G06T 9/00**

G06N 3/04 → (51) **G06V 10/70**

G06N 3/04 → (51) **H04N 19/59**

(51) **G06N 3/042** (11) **4 500 389 A1***
G06N 5/01 G06N 20/00
 (52) **G06N 5/01; G06N 3/042; G06N 20/00**
 (25) En (26) En
 (21) 23705457.2 (22) 12.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/010643 12.01.2023
 (87) WO 2023/191924 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 US 202217708157
 (54) • *KONTEXTDATENANALYSE IN COMPUTER-SYSTEMEN*
 • *CONTEXTUAL DATA ANALYSIS IN COMPUTING SYSTEMS*
 • *ANALYSE DE DONNÉES CONTEXTUELLES DANS DES SYSTÈMES INFORMATIQUES*
 (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) RAGHAVAN, Ananthatejas, Redmond, Washington 98052-6399, US
 MALPANI, Anjaneya, Redmond, Washington 98052-6399, US
 FORSMAN, Joseph Robert, Redmond, Washington 98052-6399, US
 HULIYAR, Jagadeesh Virupaksha, Redmond, Washington 98052-6399, US
 NARAYANASWAMY, Umashree, Redmond, Washington 98052-6399, US
 RACKEY, Samuel Spring, Redmond, Washington 98052-6399, US
 (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G06N 3/0442** (11) **4 500 390 A1***
G06N 3/048 G06N 3/045
G06N 3/096
 (52) **G06N 3/0442; G06N 3/045; G06N 3/048; G06N 3/096**
 (25) En (26) En
 (21) 23735455.0 (22) 23.05.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/023231 23.05.2023
 (87) WO 2023/230058 2023/48 30.11.2023
 (30) 23.05.2022 US 202263344667 P
 (54) • *WIEDERAUFRETEN IN EINER TRANSFORMATORARCHITEKTUR*
 • *RECURRENCE IN TRANSFORMER ARCHITECTURE*
 • *RECURRENCE DANS UNE ARCHITECTURE DE TRANSFORMATEUR*
 (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
 (72) PARIKH, Ankur P., Mountain View, California 94043, US
 BASTINGS, Jasmijn, Mountain View,

California 94043, US
 TIAN, Ran, Mountain View, California 94043, US
 LEI, Tao, Mountain View, California 94043, US
 (74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06N 3/0442 → (51) **G06N 3/0455**

G06N 3/0442 → (51) **G06N 3/0985**

(51) **G06N 3/045** (11) **4 500 391 A1***
G06N 3/0495 G06N 5/04
G06N 3/092 G06N 3/082
 (52) **G06N 3/082; G06N 3/045; G06N 3/0495; G06N 3/084; G06N 3/092**
 (25) En (26) En
 (21) 23705118.0 (22) 12.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/010639 12.01.2023
 (87) WO 2023/191920 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 US 202217657604
 (54) • *MISCHUNG VON EXPERTENMODELLEN MIT SPÄRLICHEN GEWICHTEN*
 • *MIXTURE OF EXPERTS MODELS WITH SPARSIFIED WEIGHTS*
 • *MÉLANGE DE MODÈLES D'EXPERTS AVEC DES POIDS À FAIBLE DENSITÉ*
 (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) DARVISH ROUHANI, Bitra, Redmond, Washington 98052-6399, US
 BURGER, Douglas Christopher, Redmond, Washington 98052-6399, US
 CHUNG, Eric S., Redmond, Washington 98052-6399, US
 (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06N 3/045** (11) **4 500 392 A1***
G06N 3/0495 G06N 3/092
 (52) **G06N 3/045; G06N 3/0495; G06N 3/092**
 (25) En (26) En
 (21) 23705122.2 (22) 12.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/010644 12.01.2023
 (87) WO 2023/191925 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 US 202217657606
 (54) • *MASCHINENLERNMODELLVERARBEITUNG AUF DER BASIS VON PERPLEXITÄT*
 • *MACHINE LEARNING MODEL PROCESSING BASED ON PERPLEXITY*
 • *TRAITEMENT DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE BASÉ SUR UNE PERPLEXITÉ*
 (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) DARVISH ROUHANI, Bitra, Redmond, Washington 98052-6399, US
 BURGER, Douglas Christopher, Redmond, Washington 98052-6399, US
 CHUNG, Eric S., Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06N 3/045** (11) **4 500 393 A1***
G06N 3/0495 **G06N 3/082**
G06N 3/084 **G06N 3/0985**

(52) **G06N 3/045; G06N 3/0495;**
G06N 3/082; G06N 3/084;
G06N 3/0985

(25) En (26) En
(21) 23723202.0 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) EP 2023/061711 03.05.2023
(87) WO 2023/213903 2023/45 09.11.2023
(30) 03.05.2022 US 202263338018 P

(54) • **DATENKOMPRESSION UND -REKONSTRUKTION UNTER VERWENDUNG VON VERSTREUTEN METAGELERNTEN NEURONALEN NETZWERKEN**
• **DATA COMPRESSION AND RECONSTRUCTION USING SPARSE META-LEARNED NEURAL NETWORKS**
• **COMPRESSION ET RECONSTRUCTION DE DONNÉES À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX DE MÉTA-APPRENTISSAGE ÉPARS**

(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) SCHWARZ, Jonathan, London N1C 4AG, GB
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06N 3/045 → (51) **G01S 7/41**

G06N 3/045 → (51) **G06F 18/00**

G06N 3/045 → (51) **G06F 3/01**

G06N 3/045 → (51) **G06N 3/0442**

G06N 3/045 → (51) **G06N 3/0985**

G06N 3/045 → (51) **H04W 12/02**

(51) **G06N 3/0455** (11) **4 500 394 A1***
G06N 3/084 **G06N 3/0895**
G06N 3/0442 **B62D 53/00**
B60W 30/08 **G08G 1/16**
G06Q 10/047

(52) **G06N 3/0455; G06N 3/0442;**
G06N 3/084; G06N 3/0895;
G06Q 10/047; G08G 1/165;
G08G 1/166

(25) En (26) En
(21) 23719619.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/065210 31.03.2023
(87) WO 2023/192987 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263362261 P

(54) • **LERNBASIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR WEGPLANUNG EINES AUTONOMEN TRAKTORANHÄNGERS**
• **A LEARNING-BASED METHOD AND SYSTEM FOR PATH PLANNING OF AN AUTONOMOUS TRACTOR-TRAILER**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME BASÉS SUR L'APPRENTISSAGE POUR LA PLANIFICATION DE TRAJET D'UN SEMI-REMORQUE AUTONOME**

(71) Continental Autonomous Mobility US, LLC, One Continental Drive, Auburn Hills, Michigan 48326, US

(72) ZHANG, Xian, Auburn Hills, Michigan 48326, US

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

(51) **G06N 3/0455** (11) **4 500 395 A1***
G06N 3/08 **G06T 3/60**
G06T 9/00

(52) **G06T 9/002; G06N 3/0455;**
G06N 3/0464; G06N 3/094;
G06T 9/008

(25) En (26) En
(21) 23719970.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/016730 29.03.2023
(87) WO 2023/192382 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710430

(54) • **VEKTORQUANTIZIERTE TRANSFORMIERBARE ENGPASS-NETZWERKE**
• **VECTOR-QUANTIZED TRANSFORMABLE BOTTLENECK NETWORKS**
• **RÉSEAUX DE GOULOT D'ÉTRANGLEMENT TRANSFORMABLES QUANTIFIÉS PAR VECTEUR**

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US

(72) OLSZEWSKI, Kyle, Santa Monica, California 90405, US
TULYAKOV, Sergey, Santa Monica, California 90405, US

CHAI, Menglei, Santa Monica, California 90405, US
REN, Jian, Santa Monica, California 90405, US
HUANG, Zeng, Santa Monica, California 90405, US

(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

G06N 3/0455 → (51) **G06F 8/33**

G06N 3/0455 → (51) **G06N 3/082**

G06N 3/0455 → (51) **G06V 10/82**

G06N 3/0464 → (51) **G01V 1/30**

G06N 3/0464 → (51) **G06E 3/00**

G06N 3/0464 → (51) **G06F 3/01**

G06N 3/0464 → (51) **G06N 3/0985**

G06N 3/0464 → (51) **G06V 10/82**

G06N 3/048 → (51) **G06N 3/0442**

(51) **G06N 3/0495** (11) **4 500 396 A1***
G06N 3/063

(52) **G06N 3/0495; G06N 3/063;**
G06N 3/09

(25) En (26) En
(21) 23708322.5 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/012032 31.01.2023

(87) WO 2023/183088 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 US 202263323450 P
30.01.2023 US 202318103428

(54) • **SIMULIERTE QUANTISIERUNG MIT NIEDRIGER BITBREITE UNTER VERWENDUNG VON BITVERSCHOBENEN PARAMETERN NEURONALER NETZE**

• **SIMULATED LOW BIT-WIDTH QUANTIZATION USING BIT SHIFTED NEURAL NETWORK PARAMETERS**

• **QUANTIFICATION À FAIBLE LARGEUR DE BITS SIMULÉE À L'AIDE DE PARAMÈTRES DE RÉSEAU NEURONAL À DÉCALAGE BINNAIRE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) VAN BAALEN, Marinus Willem, San Diego, California 92121-1714, US
KAHNE, Brian, San Diego, California 92121-1714, US

MAHURIN, Eric Wayne, San Diego, California 92121-1714, US
BLANKEVOORT, Tijmen Pieter Frederik, San Diego, California 92121-1714, US
KUZMIN, Andrey, San Diego, California 92121-1714, US

SKLIAR, Andrii, San Diego, California 92121-1714, US
NAGEL, Markus, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06N 3/0495 → (51) **G06E 3/00**

G06N 3/0495 → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/0495 → (51) **G06N 3/082**

G06N 3/0499 → (51) **G06E 3/00**

G06N 3/063 → (51) **G06N 3/0495**

G06N 3/063 → (51) **G06N 3/065**

(51) **G06N 3/065** (11) **4 500 397 A1***
G06N 3/063 **G06F 15/78**

(52) **G06F 15/7821; G06N 3/048;**
G06N 3/063; G06F 2207/4824;
G06N 3/0442; G06N 3/045

(25) En (26) En
(21) 237114223.6 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) EP 2023/056303 13.03.2023

(87) WO 2023/186503 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 US 202217657431

(54) • **ZWEIDIMENSIONALES NETZ FÜR BESCHLEUNIGERARCHITEKTUR ZUR BE-RECHNUNG IM SPEICHER**
• **TWO-DIMENSIONAL MESH FOR COMPUTE-IN-MEMORY ACCELERATOR ARCHITECTURE**
• **MAILLAGE BIDIMENSIONNEL POUR ARCHITECTURE D'ACCÉLÉRATEUR DE CALCUL EN MÉMOIRE**

(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US

(72) JAIN, Shubham, Yorktown Heights, New York 10598-0218, US

TSAI, HsinYu, San Jose, California 95120-6099, US

BURR, Geoffrey, San Jose, California 95120-

6099, US
STANISAVLJEVIC, Milos, 8803 Rueschlikon, CH
NARAYANAN, Pritish, San Jose, California 95120-6099, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

G06N 3/065 → (51) **G06E 3/00**

G06N 3/08 → (51) **B61L 25/04**

G06N 3/08 → (51) **G01R 33/48**

G06N 3/08 → (51) **G06F 18/00**

G06N 3/08 → (51) **G06F 8/33**

G06N 3/08 → (51) **G06F 9/451**

G06N 3/08 → (51) **G06N 3/02**

G06N 3/08 → (51) **G06N 3/0455**

G06N 3/08 → (51) **G06T 7/174**

G06N 3/08 → (51) **G06V 10/70**

(51) **G06N 3/082** (11) **4 500 398 A1***
G06N 3/0495 **G06N 3/084**

(52) **G06N 3/0495; G06N 3/082;**
G06N 3/084

(25) En (26) En
(21) 22854601.6 (22) 26.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2022/054019 26.12.2022
(87) WO 2023/191879 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217657112
(54) • **SPARSITY-MASKIERUNGSVERFAHREN FÜR NEURONALES NETZWERKTRAINING**
• **SPARSITY MASKING METHODS FOR NEURAL NETWORK TRAINING**
• **PROCÉDÉS DE MASQUAGE DE RARETÉ POUR ENTRAÎNEMENT DE RÉSEAU NEURONAL**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) GOLUB, Maximilian Taylor, Redmond, Washington 98052-6399, US
DARVISH ROUHANI, Bitra, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHUNG, Eric S, Redmond, Washington 98052-6399, US

BURGER, Douglas CHRISTOPHER, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06N 3/082** (11) **4 500 399 A1***
G06N 3/0985 **G06N 3/0455**
G06N 3/0895 **G06T 7/00**

(52) **G06N 3/0895; G06N 3/0455;**
G06N 3/082; G06N 3/0985;
G06T 7/0004; G06N 3/0464;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30148

(25) En (26) En
(21) 23713923.3 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057880 27.03.2023
(87) WO 2023/186833 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324258 P
25.05.2022 DE 102022113352
(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN IN EINEM ABBILDUNGSDATENSATZ EINES WAFERS UND SYSTEME MIT VERWENDUNG SOLCHER VERFAHREN**
• **COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR THE DETECTION OF ANOMALIES IN AN IMAGING DATASET OF A WAFER, AND SYSTEMS MAKING USE OF SUCH METHODS**
• **PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTECTION D'ANOMALIES DANS UN ENSEMBLE DE DONNÉES D'IMAGERIE DE TRANCHE ET SYSTÈMES UTILISANT DE TELS PROCÉDÉS**
(71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) ALPEROVICH, Anna, 73430 Aalen, DE
KORB, Thomas, 73525 Schwaebisch Gmuend, DE
NEUMANN, Jens Timo, 73434 Aalen, DE
SRIKANTHA, Abhilash, 89231 Neu-Ulm, DE
(74) Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB, Tübinger Strasse 26, 70178 Stuttgart, DE

G06N 3/082 → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/084 → (51) **G06E 3/00**

G06N 3/084 → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/084 → (51) **G06N 3/0455**

G06N 3/084 → (51) **G06N 3/082**

G06N 3/084 → (51) **G06V 10/82**

G06N 3/088 → (51) **A61N 5/10**

G06N 3/0895 → (51) **G06N 3/0455**

G06N 3/0895 → (51) **G06N 3/082**

G06N 3/09 → (51) **A61N 5/10**

G06N 3/09 → (51) **G06E 3/00**

G06N 3/09 → (51) **G06N 3/0985**

(51) **G06N 3/092** (11) **4 500 400 A1***
G06N 3/006

(52) **G06N 3/006; G06N 3/092**

(25) En (26) En
(21) 23715130.3 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058096 29.03.2023
(87) WO 2023/186958 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22165905
(54) • **VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER AKTION FÜR EINE AUTOMATISIERTE VORRICHTUNG AUF BASIS VON UNSICHERHEITEN EINES ZUSTANDS EINER UMGEBUNG DER AUTOMATISIERTEN VORRICHTUNG**

• **METHOD, COMPUTER PROGRAM AND APPARATUS FOR DETERMINING AN ACTION FOR AN AUTOMATED DEVICE BASED ON UNCERTAINTIES OF A STATE OF AN ENVIRONMENT OF THE AUTOMATED DEVICE**
• **PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UNE ACTION POUR UN DISPOSITIF AUTOMATISÉ SUR LA BASE D'INCERTITUDES RELATIVES À L'ÉTAT DE L'ENVIRONNEMENT DU DISPOSITIF AUTOMATIQUE**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) DÜRR, Peter, 70327 Stuttgart, DE
BLAKEMAN, Sam Robert Allan, 70327 Stuttgart, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G06N 3/092 → (51) **A61N 5/10**

G06N 3/092 → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/094 → (51) **G06T 7/00**

G06N 3/096 → (51) **G06N 3/0442**

G06N 3/096 → (51) **G06V 10/82**

G06N 3/098 → (51) **H04W 12/02**

(51) **G06N 3/0985** (11) **4 500 401 A1***
H04W 24/02 **H04L 41/16**
G06N 3/045 **G06N 3/0464**
G06N 3/0442 **G06N 3/09**
H04W 8/24 **H04W 48/12**
H04W 88/02

(52) **G06N 3/0985; H04L 41/16;**
H04W 24/02; G06N 3/0442;
G06N 3/045; G06N 3/0464;
G06N 3/09; H04W 8/24; H04W 48/12;
H04W 88/02

(25) En (26) En
(21) 23729891.4 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/021686 10.05.2023
(87) WO 2023/220145 2023/46 16.11.2023
(30) 13.05.2022 US 202263341736 P
(54) • **BEDINGTE NEURONALE NETZWERKE FÜR ZELLULARE KOMMUNIKATIONSSYSTEME**
• **CONDITIONAL NEURAL NETWORKS FOR CELLULAR COMMUNICATION SYSTEMS**
• **RÉSEAUX NEURONAUX CONDITIONNELS POUR SYSTÈMES DE COMMUNICATION CELLULAIRE**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WANG, Jibing, Mountain View, California 94043, US
STAUFFER, Erik Richard, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06N 3/0985 → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/0985 → (51) **G06N 3/082**

(51) **G06N 5/01** (11) **4 500 402 A1***
G06N 20/20 **G06N 5/04**

(52) **G06N 20/20; G06N 5/01; G06N 5/04**
(25) En (26) En

- (21) 22856930.7 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/054304 30.12.2022
(87) WO 2023/191881 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217706712
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG UND LÖSUNG VON LEISTUNGS-PROBLEMEN AUTOMATISIERTER KOMPONENTEN
• SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING AND RESOLVING PERFORMANCE ISSUES OF AUTOMATED COMPONENTS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION ET DE RÉOLUTION DE PROBLÈMES DE PERFORMANCE DE COMPOSANTS AUTOMATISÉS
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BOKOBZA, Yasmin, Redmond, Washington 98052-6399, US
RAMA, Kiran, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G06N 5/01** → (51) **G06N 3/042**
-
- G06N 5/022** → (51) **G06F 16/2457**
-
- G06N 5/04** → (51) **G06F 16/2457**
-
- G06N 5/04** → (51) **G06N 3/045**
-
- G06N 5/04** → (51) **G06N 5/01**
-
- G06N 5/043** → (51) **G05B 15/02**
-
- (51) **G06N 5/045** (11) **4 500 403 A1***
G06N 10/60
(52) **G06N 5/045; G06N 10/60**
(25) En (26) En
(21) 23730576.8 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/054965 15.05.2023
(87) WO 2023/227998 2023/48 30.11.2023
(30) 26.05.2022 US 202217825614
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES KLASSISCHEN MODELLS ZUR SIMULATION EINES QUANTENCOMPUTERMODELLS ÜBER EINGABEPERTURBATION ZUR VERBESSERUNG DER ERKLÄRBARKEIT
• METHOD AND SYSTEM OF GENERATING A CLASSICAL MODEL TO SIMULATE A QUANTUM COMPUTATIONAL MODEL VIA INPUT PERTURBATION TO ENHANCE EXPLAINABILITY
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'UN MODÈLE CLASSIQUE POUR SIMULER UN MODÈLE DE CALCUL QUANTIQUE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE PERTURBATION D'ENTRÉE POUR AMÉLIORER L'EXPLICABILITÉ
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) RASTUNKOV, Vladimir, Chicago, Illinois 60606-4637, US
-
- FLÖTHER, Frederik, 8048 Zürich, CH
DESHMUKH, Amol, Yorktown Heights, New York 10598, US
KWATRA, Shikhar, San Jose, California 95141-1003, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
-
- G06N 10/00** → (51) **G06F 17/11**
-
- G06N 10/00** → (51) **G06N 10/40**
-
- G06N 10/20** → (51) **G06N 10/70**
-
- (51) **G06N 10/40** (11) **4 500 404 A1***
B82B 1/00
G06F 21/62
(52) **G06N 10/40; G06F 21/6209;**
B82Y 10/00
(25) De (26) De
(21) 23716283.9 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058326 30.03.2023
(87) WO 2023/187073 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022107528
(54) • VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINES QUANTEN-DATENTOKENS
• METHOD FOR GENERATING A QUANTUM DATA TOKEN
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN JETON DE DONNÉES QUANTIQUES
(71) Universität Kassel, Mönchebergstrasse 19, 34125 Kassel, DE
(72) SINGER, Kilian Talo Theodor, 34134 Kassel, DE
POPOV, Cyril, 34123 Kassel, DE
NAYDENOV, Boris, 10249 Berlin, DE
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwingen 2, 33602 Bielefeld, DE
-
- (51) **G06N 10/40** (11) **4 500 405 A1***
G06N 10/40
(25) En (26) En
(21) 23725690.4 (22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/062253 09.05.2023
(87) WO 2023/217771 2023/46 16.11.2023
(30) 09.05.2022 US 202263364399 P
12.08.2022 US 202217819535
(54) • BUSSE FÜR MODULARE QUBIT-VORRICHTUNGEN
• BUSES FOR MODULAR QUBIT DEVICES
• BUS POUR DISPOSITIFS À BITS QUANTIQUES MODULAIRES
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) KUMPH, Muir, Yorktown Heights, New York 10598, US
PHUNG, Timothy, San Jose, California 95120-6099, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (51) **G06N 10/40** (11) **4 500 406 A1***
B82Y 10/00
G06N 10/00
G06N 10/70
(52) **G06N 10/40; G06N 5/01;**
B82Y 10/00; G06N 10/20; G06N 10/70
-
- (25) En (26) En
(21) 23773366.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050212 23.03.2023
(87) WO 2023/178385 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 AU 2022900741
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES RAUSCHEFFEKTS AUF FEST-KÖRPERQUANTENPROZESSOREN
• SYSTEMS AND METHODS FOR REDUCING EFFECT OF NOISE ON SOLID STATE QUANTUM PROCESSORS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE L'EFFET DE BRUIT SUR DES PROCESSEURS QUANTIQUES À SEMI-CONDUCTEURS
(71) Silicon Quantum Computing Pty Ltd, Level 2 Newton Building, Science Rd, UNSW Sydney, Kensington, NSW 2052, AU
(72) SIMMONS, Michelle, Yvonne, Sydney, Kensington, New South Wales 2052, AU
MARTINIS, John, Sydney, Kensington, New South Wales 2052, AU
KRANZ, Ludwik, Sydney, Kensington, New South Wales 2052, AU
KEIZER, Joris, Sydney, Kensington, New South Wales 2052, AU
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G06N 10/40** (11) **4 500 407 A2***
G06N 10/60
(52) **G06N 10/40; G06N 10/60**
(25) En (26) En
(21) 23793961.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064949 24.03.2023
(87) WO 2023/230390 2023/48 30.11.2023
(88) 25.04.2024
(30) 25.03.2022 US 202263323863 P
(54) • QUANTENOPTIMIERUNG MIT RYDBERG-ATOMARRAYS
• QUANTUM OPTIMIZATION WITH RYDBERG ATOM ARRAYS
• OPTIMISATION QUANTIQUE AVEC RÉSEaux D'ATOMES DE RYDBERG
(71) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
Universität Innsbruck, Innrain 52, 6020 Innsbruck, AT
Österreichische Akademie der Wissenschaften, Dr. Ignaz Seipel-Platz 2, 1010 Wien, AT
Quera Computing Incorporated, 1284 Soldiers Field Road, Boston, MA 02135-1028, US
(72) LUKIN, Mikhail, D., Cambridge, MA 02138, US
LIU, Jinguo, Cambridge, MA 02138, US
NGUYEN, Minh-Thi, Boston, MA 02135, US
PICHLER, Hannes, 6020 Innsbruck, AT
WANG, Shengtao, Boston, MA 02135, US
WURTZ, Jonathan, Boston, MA 02135-1028, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

G06N 10/40 → (51) G06N 10/70	
(51) G06N 10/60 (11) 4 500 408 A1* G06N 10/80 G06F 21/16	
(52) G06N 10/60; G06F 21/16; G06N 10/80	
(25) En (26) En (21) 23727827.0 (22) 15.05.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA _____ KH MA MD TN	
(86) EP 2023/062915 15.05.2023 (87) WO 2023/222576 2023/47 23.11.2023 (80) 18.05.2022 US 202217747175 (54) • WASSERZEICHEN FÜR QUANTENMODEL- LE DURCH NUTZUNG VON METADATEN • WATERMARKING QUANTUM MODELS BY LEVERAGING METADATA • FILIGRANAGE DE MODÈLES QUANTIQUES PAR EXPLOITATION DE MÉTADONNÉES	
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US	
(72) FLÖTHER, Frederik, 8048 Zürich, CH BINIOK, Matthias, 65936 Frankfurt am Main, DE KWATRA, Shikhar, San Jose, California 95141-1003, US RASTUNKOV, Vladimir, Chicago, Illinois 60606, US	
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE	
G06N 10/60 → (51) G06N 10/40	
G06N 10/60 → (51) G06N 5/045	
(51) G06N 10/70 (11) 4 500 409 A2* G06N 10/20 G06N 10/40	
(52) G06N 10/20; G06N 10/70; G06N 10/40	
(25) En (26) En (21) 23904798.8 (22) 18.05.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA _____ KH MA MD TN	
(86) US 2023/022728 18.05.2023 (87) WO 2024/151283 2024/29 18.07.2024 (88) 14.11.2024 (30) 20.05.2022 US 202263344284 P (54) • QUANTENSIGNALVERARBEITUNGSVER- FAHREN UND SYSTEME ZUR KALIBRIE- RUNG VON ZUSAMMENGESETZTEN QUANTENGATTERN • QUANTUM SIGNAL PROCESSING METH- ODS AND SYSTEMS FOR COMPOSITE QUANTUM GATE CALIBRATION • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE SIGNAL QUANTIQUE POUR ÉTALON- NAGE DE PORTE QUANTIQUE COMPOSITE	
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) NIU, Yuezhen, Mountain View, California 94043, US DONG, Yulong, Mountain View, California 94043, US SMELYANSKIY, Vadim, Mountain View, California 94043, US	
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	

G06N 10/70 → (51) **G06N 10/40**

G06N 10/80 → (51) G06N 10/60	
(51) G06N 20/00 (11) 4 500 410 A1* H04L 41/16 H04L 41/5051	
(52) H04L 41/16; G06N 20/00; H04L 41/5051	
(25) En (26) En (21) 22719265.5 (22) 29.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) EP 2022/058276 29.03.2022 (87) WO 2023/186271 2023/40 05.10.2023 (54) • VERFAHREN ZUR AUSWAHL LOKALER EN- TITÄTEN FÜR FÖDERIERTES LERNTRAIN- NING • METHOD FOR SELECTING LOCAL ENTI- TIES FOR FEDERATED LEARNING TRAIN- ING • PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'ENTITÉS LO- CALES POUR ENTRAÎNEMENT D'APPREN- TISSAGE FÉDÉRÉ	
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72) BEGA, Dario, 80802 München, DE GAJIC, Borislava, 82008 Unterhaching, DE BELLING, Horst Thomas, 85435 Erding, DE	
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(51) G06N 20/00 (11) 4 500 411 A1* G06N 3/098	
(25) En (26) En (21) 22934160.7 (22) 31.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) CN 2022/084328 31.03.2022 (87) WO 2023/184312 2023/40 05.10.2023 (54) • VERTEILTE MASCHINENLERNMODELL- KONFIGURATIONEN • DISTRIBUTED MACHINE LEARNING MOD- EL CONFIGURATIONS • CONFIGURATIONS DE MODÈLE D'AP- PRENTISSAGE AUTOMATIQUE DISTRIBUÉ	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) ZHANG, Juan, San Diego, California 92121- 1714, US ZHU, Xipeng, San Diego, California 92121- 1714, US KUMAR, Rajeev, San Diego, California 92121-1714, US KRISHNAN, Shankar, San Diego, California 92121-1714, US	
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE	
(51) G06N 20/00 (11) 4 500 412 A1* G06N 20/00	
(25) En (26) En (21) 23709736.5 (22) 10.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA _____ KH MA MD TN	
(86) EP 2023/056241 10.03.2023 (87) WO 2023/186499 2023/40 05.10.2023	

(30) 28.03.2022 US 202217706298 12.04.2022 EP 22168020	
(54) • REDUZIERUNG DES KLASSENUNGLEICH- GEWICHTS IN EINEM MASCHINENLERN- TRAININGSDATENSATZ • REDUCING CLASS IMBALANCE IN MA- CHINE-LEARNING TRAINING DATASET • RÉDUCTION DE DÉSÉQUILIBRE DE CLASSE DANS UN ENSEMBLE DE DONNÉES D'AP- PRENTISSAGE D'APPRENTISSAGE AUTO- MATIQUE	
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH	
(72) CHAKRAVORTY, Jhelum, Montreal, Québec H3G 1Y2, CA HAQ, Nandinee, Gloucester ON K1T0Y6, CA DAWIDOWSKI, Pawel, 32-010 Malopolskie, PL	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
(51) G06N 20/00 (11) 4 500 413 A1* B60Q 1/34 B60Q 1/40 B60Q 1/346; B60Q 1/40; G06N 3/09	
(25) De (26) De (21) 23716280.5 (22) 30.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA _____ KH MA MD TN	
(86) EP 2023/058322 30.03.2023 (87) WO 2023/187069 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 DE 102022107730 (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER FAHRTRICHTUNGSANZEIGEEINRICHT- UNG EINES KRAFTFAHRZEUGS, STEUER- EINRICHTUNG, SERVERVORRICHTUNG, UND KRAFTFAHRZEUG • METHOD FOR OPERATING A DIRECTION INDICATOR DEVICE OF A MOTOR VEHI- CLE, CONTROL DEVICE, SERVER DEVICE, AND MOTOR VEHICLE • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF INDICATEUR DE DIRECTION D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, DISPOSI- TIF DE COMMANDE, DISPOSITIF SERVEUR ET VÉHICULE AUTOMOBILE	
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE CARIAD SE, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE	
(72) ACQUAVIVA, Cedric, 85055 Ingolstadt, DE BAUMEISTER, Michael, 85072 Eichstätt, DE BIEBER, Martin, 91805 Ursheim, DE DEBELEC, Marcel, 85053 Ingolstadt, DE EHRLICHHAUF, Daniel, 86633 Neuburg an der Donau, DE HEUSER, Jens, 85055 Ingolstadt, DE LAMPE, Sebastian, 49205 Hasbergen, DE NEUROTH, Konstantin, 85092 Kösching, DE RUSSER, Verena, 85072 Eichstätt, DE STEINBACH, Wenzel, 38154 Königslutter, DE STUDENY, Christian, 38170 Schöppenstedt, DE WAHL, Dennis, 36157 Ebersburg, DE	
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE	

G06N 20/00 → (51) **B60C 11/24**

G06N 20/00 → (51) **E21B 41/00**

G06N 20/00 → (51) **G06F 21/50**

G06N 20/00 → (51) **G06F 9/451**

G06N 20/00	→ (51) G06F 9/50
G06N 20/00	→ (51) G06N 3/02
G06N 20/00	→ (51) G06N 3/042
G06N 20/00	→ (51) G06Q 30/06
G06N 20/00	→ (51) G06T 7/00
G06N 20/00	→ (51) G06T 7/174
G06N 20/00	→ (51) G06V 10/70
G06N 20/00	→ (51) G09B 23/28
G06N 20/00	→ (51) G16H 50/20
G06N 20/00	→ (51) H04L 41/14
G06N 20/00	→ (51) H04L 41/147
G06N 20/00	→ (51) H04N 23/80
G06N 20/00	→ (51) H04W 24/02
G06N 20/20	→ (51) G06N 5/01
G06N 20/20	→ (51) G06Q 10/06

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 500 414 A1***
G06Q 10/04 **G06Q 10/06**
G06Q 50/04

(52) **G06Q 10/00; G06Q 10/04;**
G06Q 10/06; G06Q 50/04
(25) En (26) En
(21) 22734412.4 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2022/030994 26.05.2022
(87) WO 2023/229594 2023/48 30.11.2023
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REDUZIE-**
RUNG VON KOHLENDIOXIDEMISSIONEN
UNTER VERWENDUNG VON SICHERER BE-
DARFSGERECHTER VERTEILTER HERSTEL-
LUNG
• **SYSTEMS AND METHODS FOR REDUCING**
CARBON DIOXIDE EMISSIONS USING
TRUSTED ON-DEMAND DISTRIBUTED
MANUFACTURING
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE**
DES ÉMISSIONS DE DIOXYDE DE CAR-
BONE À L'AIDE D'UNE FABRICATION DIS-
TRIBUÉE À LA DEMANDE DE CONFIANCE

(71) Siemens Corporation, 200 Massachusetts
Avenue NW Suite 600, Washington DC
20001, US

(72) HAMLIN, Teri, Granbury, TX 76049, US
BOWMAN, Gregory, Lorton, VA 22079, US
HUMPTON, Barbara, Arlington, VA 22209,
US

BONNIN, Joseph, Charlotte, NC 28226, US
ORCHARD, Alastair, 16146 Genua, IT

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 500 415 A1***
G16H 40/40 **G06F 1/16**
G06F 3/01 **G06F 3/03**
G06Q 10/20

(52) **G06Q 10/20; G06F 1/163;**
G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013;
G06F 3/0304; G16H 40/40

(25) En (26) En

(21) 23708243.3 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) EP 2023/055546 06.03.2023
(87) WO 2023/180050 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 US 202263323659 P
12.04.2022 EP 22167776

(54) • **GEISTERMODUSBRILLE ZUR VERWEN-**
DUNG BEI DER WARTUNG MEDIZINI-
SCHER VORRICHTUNGEN UND ZUR WAR-
TUNG VON ARBEITSABLÄUFEN DAMIT

• **GHOST MODE GLASSES FOR USE IN SER-**
VICING MEDICAL DEVICES AND SERVIC-
ING WORKFLOWS USING SAME

• **LUNETTES EN MODE FANTÔME DESTI-**
NÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS L'ENTRE-
TIEN DE DISPOSITIFS MÉDICAUX ET DE
FLUX DE TRAVAUX D'ENTRETIEN LES UTI-
LISANT

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

(72) BASTIANELLI, Emanuele, 5656 AG
Eindhoven, NL
STOLIKJ, Milosh, 5656 AG Eindhoven, NL

GAO, Qi, 5656 AG Eindhoven, NL
BARBIERI, Mauro, 5656 AG Eindhoven, NL

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

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 500 416 A1***
G06Q 50/02

(52) **G06Q 10/00; G06Q 50/02**

(25) En (26) En
(21) 23712213.0 (22) 16.03.2023

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

BA
KH MA MD TN

(86) EP 2023/056780 16.03.2023
(87) WO 2023/180176 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 EP 22164577

(54) • **HYBRIDMODELL ZUR OPTIMIERUNG DES**
FUNGIZIDAPPLIKATIONSPANS
• **HYBRID MODEL TO OPTIMIZE THE FUNGI-**
CIDE APPLICATION SCHEDULE

• **MODÈLE HYBRIDE D'OPTIMISATION DU**
PROGRAMME D'APPLICATION FONGICIDE

(71) BASF Agro Trademarks GmbH, Carl-Bosch-
Strasse 38, 67063 Ludwigshafen am Rhein,
DE

(72) ZHAO, Gang, 40764 Langenfeld, DE
KIEPE, Bjoern, 50678 Köln, DE
JOHNNEN, Andreas, 48147 Münster, DE

EPKE, Karoline, 48147 Münster, DE
ZHAO, Quanying, 50678 Koeln, DE

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 500 417 A1***
G06Q 10/06 **G06Q 50/04**

(52) **G06Q 10/00; G06Q 10/06;**
G06Q 50/04

(25) En (26) En
(21) 23718909.7 (22) 30.03.2023

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

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016806 30.03.2023
(87) WO 2023/192422 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325505 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUE-**
RUNG DES REINIGUNGSVERHALTENS
UND VERWALTUNG VERBOTENER, SAU-
BERKEITSBEEINTRÄCHTIGER AKTIONEN
IN EINER REINRAUMUMGEBUNG

• **SYSTEM AND TECHNIQUE FOR CONTROL-**
LING CLEANING BEHAVIOR AND MANAG-
ING PROHIBITED ACTIONS INTERFERING
WITH CLEANLINESS IN A CLEANROOM
ENVIRONMENT

• **SYSTÈME ET TECHNIQUE DE COMMANDE**
DE COMPORTEMENT DE NETTOYAGE ET
DE GESTION D' ACTIONS INTERDITES IN-
TERFÉRANT AVEC LA PROPRETÉ DANS UN
ENVIRONNEMENT DE SALLE BLANCHE

(71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, Saint Paul,
MN 55102, US

(72) LINDH, Grant, Daniel, Woodbury, MN
55125, US
GOLDFAIN, Albert, Chanhassen, MN 55317,
US

FRIAS, Janice, Alina, New Brighton, MN
55112, US

GATES, Helen, Morecambe LA4 6HE, GB
PEDERSON, Alex, Robert, Minneapolis, MN
55407, US

FLYNN, Christopher, Moen, Saint Paul, MN
55105, US

(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte
Partnerschaft mbB - werkpatent, An den
Gärten 7, 51491 Overath, DE

(51) **G06Q 10/02** (11) **4 500 418 A1***
G06Q 10/06 **G06Q 10/10**
G06Q 10/1093 **G06Q 20/04**
G06Q 20/32 **G06Q 50/12**
G07C 11/00 **H04W 4/02**
H04W 4/021 **H04W 12/08**
H04W 4/029 **G06F 40/174**
G06Q 50/10 **H04W 4/00**

(52) **G06Q 10/02; G06F 40/174;**
G06Q 10/0631; G06Q 10/10;
G06Q 20/326; G06Q 50/12;
G07C 2011/02; H04W 4/00

(25) En (26) En
(21) 23720199.1 (22) 28.03.2023

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

BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/016587 28.03.2023
(87) WO 2023/192294 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 US 202217707571

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWAL-**
TUNG VON INFORMATIONEN ÜBER GAST-
ZUGEHÖRIGE SPIELE
• **GUEST-FACING GAME INFORMATION**
MANAGEMENT SYSTEMS AND METHODS
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION**
D'INFORMATIONS DE JEU EN INTERAC-
TION AVEC LE CLIENT

(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal
City Plaza, Universal City, CA 91608, US

(72) PUGLISI, Nicholas Anthony, Orlando,
Florida 32819, US

KUPIEC, Keirsten, Orlando, Florida 32819,
US

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

G06Q 10/02 → (51) **H04N 7/18**

(51) **G06Q 10/04** (11) **4 500 419 A1***
G06Q 10/06 **G06Q 50/06**
G06Q 10/04; G06Q 10/06;
G06Q 50/06

(25) En (26) En
(21) 22723175.0 (22) 25.03.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/000153 25.03.2022
(87) WO 2023/180782 2023/39 28.09.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER
ENERGIEEFFIZIENZ IN EINER ANLAGE*
• *METHOD FOR MANAGING ENERGY EFFI-
CIENCY IN A FACILITY*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE L'EFFICACITÉ
ÉNERGÉTIQUE DANS UNE INSTALLATION*
- (71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2,
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) PERRIER, Sébastien, 64018 Pau Cedex, FR
BERNIER, Edgard, 64018 Pau Cedex, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 500 420 A1***
G06Q 10/0637
(52) **G06Q 10/043; G06Q 10/04;**
G06Q 10/0637
(25) En (26) En
(21) 23719086.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/053204 30.03.2023
(87) WO 2023/187717 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202217708514
(54) • *PRODUKTLEISTUNG MIT STANDORT-AUF-
SEITEN-ANALYSE*
• *PRODUCT PERFORMANCE WITH LOCA-
TION ON PAGE ANALYSIS*
• *PERFORMANCE DE PRODUIT AVEC EM-
PLACEMENT SUR ANALYSE DE PAGE*
- (71) Content Square SAS, 7 Rue de Madrid,
75008 Paris, FR
(72) COURSAUX, Paul, 75008 Paris, FR
ROSE-ANDRIEUX, Raphael, 75008 Paris, FR
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- G06Q 10/04** → (51) **B61L 25/04**
-
- G06Q 10/04** → (51) **G06Q 10/00**
-
- G06Q 10/047** → (51) **G06N 3/0455**
-
- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 500 421 A1***
(52) **G06Q 10/06**
(25) En (26) En
(21) 23717333.1 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/015995 23.03.2023
(87) WO 2023/192086 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710551
(54) • *FAHRZEUGDATEN-RECHTSPRECHUNGS-
VERWALTUNG*
• *VEHICLE DATA JURISDICTION MANAGE-
MENT*
• *GESTION DE JURIDICTION DE DONNÉES
DE VÉHICULE*
- (71) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226,
Seattle, WA 98108-1226, US
(72) MESDE, Roland, Seattle, Washington
98109-5210, US
BESSONOV, Alex, Seattle, Washington
- 98109-5210, US
HALBACH, Kyle Daniel, Seattle, Washington
98109-5210, US
GIRI, Nitin, Seattle, Washington 98109-
5210, US
MENDEZ RODRIGUEZ, Edwin Ricardo,
Seattle, Washington 98109-5210, US
NARKUSOOK, Matthew Jonathan, Seattle,
Washington 98109-5210, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 500 422 A1***
G06N 20/20
(52) **G06F 40/30; G06N 20/20;**
G06N 3/045; G06N 3/0475
(25) En (26) En
(21) 23781563.4 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/015098 13.03.2023
(87) WO 2023/192017 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324715 P
24.08.2022 US 202217894418
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RECHNERI-
SCHEN SIMULATION UND
ERWEITERTEN/VIRTUELLEN REALITÄT IN
EINER BAUUMGEBUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COMPUTA-
TIONAL SIMULATION AND
AUGMENTED/VIRTUAL REALITY IN A CON-
STRUCTION ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SIMULATION
INFORMATIQUE ET DE RÉALITÉ AUGMEN-
TÉE/VIRTUELLE DANS UN ENVIRONNE-
MENT DE CONSTRUCTION*
- (71) Slate Technologies Inc., 6600 Koll Center
Pkwy, Suite 150, Pleasanton, CA 94566, US
(72) KUMAR, Senthil Manickavasagam,
Pleasanton, California 94566, US
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103
59 Stockholm, SE
-
- G06Q 10/06** → (51) **G06Q 10/00**
-
- G06Q 10/06** → (51) **G06Q 10/02**
-
- G06Q 10/06** → (51) **G06Q 10/04**
-
- G06Q 10/06** → (51) **G06Q 20/40**
-
- (51) **G06Q 10/063** (11) **4 500 423 A1***
(52) **G06Q 10/063**
(25) En (26) En
(21) 23713403.6 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2023/050153 16.03.2023
(87) WO 2023/187255 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 FI 20225280
(54) • *STEUERUNG EINES VERTEILTEN ENERGIE-
SPEICHERSYSTEMS*
• *CONTROLLING DISTRIBUTED ENERGY
STORAGE SYSTEM*
• *COMMANDE DE SYSTÈME DE STOCKAGE
D'ÉNERGIE DISTRIBUÉ*
- (71) Elisa Oyj, Ratavartijankatu 5, 00520
Helsinki, FI
(72) HEINONEN, Esko, 00520 Helsinki, FI
HOLMBACKA, Simon, 00520 Helsinki, FI
SALMENKAITA, Jukka-Pekka, 00520
Helsinki, FI
- (74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100
Helsinki, FI
-
- (51) **G06Q 10/0631** (11) **4 500 424 A1***
G06Q 50/04
(52) **G06Q 10/06311; G06Q 50/04**
(25) De (26) De
(21) 23738629.7 (22) 21.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/066806 21.06.2023
(87) WO 2023/247631 2023/52 28.12.2023
(30) 21.06.2022 EP 22180141
(54) • *OPTIMIERUNG EINER PRODUKTIONSPLA-
NUNG*
• *OPTIMIZATION OF PRODUCTION PLAN-
NING*
• *OPTIMISATION DE PLANIFICATION DE
PRODUCTION*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) FISCHER, Jan, 81541 München, DE
KLEIN, Wolfram, 85579 Neubiberg, DE
LISTL, Franz Georg, 93186 Pettendorf, DE
OBST, Birgit, 80935 München, DE
ROSEN, Roland, 82229 Seefeld, DE
SOHR, Annelie, 81929 München, DE
WEHRSTEDT, Jan Christoph, 81829
München, DE
WEINERT, Nils, 80798 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- G06Q 10/0631** → (51) **G06F 9/50**
-
- (51) **G06Q 10/0633** (11) **4 500 425 A1***
(52) **G06Q 10/06; G06Q 10/0633**
(25) En (26) En
(21) 23711708.0 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/056411 14.03.2023
(87) WO 2023/186515 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217656917
(54) • *ARBEITSFLUSSTRANSFORMATIONSRAH-
MEN*
• *WORKFLOW TRANSFORMATION FRAME-
WORK*
• *CADRE DE TRANSFORMATION DE FLUX DE
TRAVAUX*
- (71) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US
(72) VASILEIADIS, Vasileios, Dublin 15, IE
SIMIONI, Marco, Yorktown Heights, NY
10598-0218, US
BRAGHIN, Stefano, Dublin 15, IE
JOHNSTON, Michael, Dublin 15, IE
GKOUFAS, Yiannis, Yorktown Heights, NY
10598-0218, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual
Property Law Hursley Park, Winchester,
Hampshire SO21 2JN, GB
-
- G06Q 10/0633** → (51) **G06F 9/50**
-
- G06Q 10/0635** → (51) **G06Q 40/03**
-
- G06Q 10/0637** → (51) **G06Q 10/04**
-
- G06Q 10/0639** → (51) **G06Q 40/03**

G06Q 10/067 → (51) **G06Q 20/40**

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 500 426 A1***
G06K 7/10 **G06K 1/12**
B07C 3/00

(52) **G06K 7/10445; B07C 3/12;**
G06K 7/10475; G06Q 10/0833;
G06K 1/121

(25) En (26) En
(21) 23716018.9 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/015189 14.03.2023
(87) WO 2023/192020 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217707529
(54) • **PAKETIDENTIFIZIERUNG UNTER VERWEN-**
DUNG MEHRERER RFID-SIGNALE
• **PACKAGE IDENTIFICATION USING MULTI-**
PLE RFID SIGNALS
• **IDENTIFICATION DE PAQUETS À L'AIDE DE**
MULTIPLES SIGNAUX RFID

(71) United Parcel Service Of America, Inc., 55
Glenlake Parkway N.E., Atlanta, GA 30328,
US
(72) GIL, Julio, Atlanta, Georgia 30328, US
WALL, Patrick, Atlanta, Georgia 30328, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 500 427 A1***
G06Q 10/08

(25) En (26) En
(21) 23717410.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/057825 27.03.2023
(87) WO 2023/180581 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CH 3342022
(54) • **DIGITALES SYSTEM ZUR VORHERSAGE EI-**
NER ZUKÜNFTIGEN SCHADENS- ODER
VERLUSTEINWIRKUNG AUF LOGISTIK-
DIENSTE VON GÜTERN ODER GÜTERN
UND AUTOMATISIERTE ZUWEISUNG EI-
NER SCHADENSABDECKUNG UND VER-
FAHREN DAFÜR
• **DIGITAL SYSTEM FOR FORECASTING A FU-**
TURE DAMAGE OR LOSS IMPACT ON CAR-
GO OR CARGO LOGISTICS SERVICES AND
AUTOMATED ALLOCATING OF A DAMAGE
COVER AND METHOD THEREOF
• **SYSTÈME NUMÉRIQUE DE PRÉVISION DE**
DOMMAGES FUTURS OU D'UN IMPACT
DE PERTE SUR UNE CARGAISON OU DES
SERVICES DE LOGISTIQUE DE CARGAISON
ET ATTRIBUTION AUTOMATISÉE D'UN
COUVERCLE D'ENDOMMAGEMENT ET
PROCÉDÉ ASSOCIÉ

(71) Swiss Reinsurance Company Ltd.,
Mythenquai 50/60, 8022 Zürich, CH
(72) VACCANI, Sergio, 8008 Zürich, CH
TANZI, Andrea, 8712 Stäfa, CH
(74) Leimgruber, Fabian Alfred Rupert,
ThomannFischer Elisabethenstrasse 30,
4010 Basel, CH

(51) **G06Q 10/0833** (11) **4 500 428 A1***
G06Q 10/0833

(25) En (26) En
(21) 23709439.6 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/056052 09.03.2023
(87) WO 2023/186486 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165565
(54) • **AUF HOCHGESCHWINDIGKEITSAKTUA-**
TOR BASIERENDES ARTIKELREGISTRIE-
RUNGSSYSTEM
• **HIGH SPEED ACTUATOR-BASED ITEM**
REGISTRATION SYSTEM
• **SYSTÈME D'ENREGISTREMENT D'ARTICLE**
BASÉ SUR UN ACTIONNEUR À GRANDE VI-
TESSE

(71) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
(71) Sony Advanced Visual Sensing AG,
Wiesenstrasse 5, 8952 Schlieren, CH
(84) AL
(72) AUMILLER, Andreas, 70327 Stuttgart, DE
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G06Q 10/0833 → (51) **G01S 5/02**

(51) **G06Q 10/087** (11) **4 500 429 A1***
H04L 9/00 **G06Q 20/02**

(52) **G06Q 10/087; G06Q 20/02;**
H04L 9/3247; H04L 9/50

(25) En (26) En
(21) 23714683.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/057562 23.03.2023
(87) WO 2023/180486 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 GB 202204293
06.05.2022 GB 202206682
(54) • **GEORDNETE, NUR-ANHANG-DATENSPEI-**
CHERUNG
• **ORDERED, APPEND-ONLY DATA STORAGE**
• **STOCKAGE DE DONNÉES ORDONNÉ UNI-**
QUEMENT PAR AJOUT

(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300
Zug, CH
(72) MEE, Andrew James, Glasgow G5 8PL, GB
RAND, Ricky Charles, Glasgow G5 8PL, GB
CLARK, Paul, Glasgow G5 8PL, GB
DAVIES, Jack Owen, Glasgow G5 8PL, GB
ZHANG, Wei, Glasgow G5 8PL, GB
WOODS, Alex, Glasgow G5 8PL, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **G06Q 10/087** (11) **4 500 430 A1***
H04L 9/00 **G06Q 20/02**

(52) **G06Q 10/087; G06Q 20/02;**
H04L 9/3247; H04L 9/50

(25) En (26) En
(21) 23714684.0 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/057563 23.03.2023
(87) WO 2023/180487 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 GB 202204293
06.05.2022 GB 202206682
(54) • **SELEKTIVER EXISTENZBEWEIS MIT GE-**
ORDNETEM APPEND-ONLY-DATENSPEI-
CHER

• **SELECTIVE PROOF OF EXISTENCE USING**
ORDERED, APPEND-ONLY DATA STORAGE
• **PREUVE D'EXISTENCE SELECTIVE UTILI-**
SANT UN STOCKAGE DE DONNÉES OR-
DONNÉ À AJOUT SEULEMENT

(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300
Zug, CH
(72) RAND, Ricky Charles, Glasgow G5 8PL, GB
CLARK, Paul, Glasgow G5 8PL, GB
WOODS, Alex, Glasgow G5 8PL, GB
DAVIES, Jack Owen, Glasgow G5 8PL, GB
ZHANG, Wei, Glasgow G5 8PL, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

G06Q 10/087 → (51) **G01S 5/02**

G06Q 10/0875 → (51) **G06T 7/00**

G06Q 10/10 → (51) **G06Q 10/02**

G06Q 10/1093 → (51) **G06Q 10/02**

G06Q 10/20 → (51) **G06F 16/2455**

G06Q 10/20 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 20/00 → (51) **H04L 9/00**

G06Q 20/02 → (51) **G06Q 10/087**

G06Q 20/04 → (51) **G06Q 10/02**

(51) **G06Q 20/12** (11) **4 500 431 A1***
G06Q 20/22 **H04L 9/00**
G06Q 30/0601

(52) **G06Q 20/1235; G06Q 20/223;**
G06Q 30/0601; H04L 9/50

(25) De (26) De
(21) 23713845.8 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/057137 21.03.2023
(87) WO 2023/180280 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 DE 102022107027
(54) • **ORTSBEZOGENES CONTENT MANAGE-**
MENT VERFAHREN ZUR AUSGABE VON DI-
GITALEN INHALTEN AN EINEN NUTZER
UND ORTSBEZOGENES CONTENT MANA-
AGEMENT SYSTEM
• **LOCATION-BASED CONTENT MANAGE-**
MENT METHOD FOR OUTPUTTING DIGI-
TAL CONTENT TO A USER, AND LOCA-
TION-BASED CONTENT MANAGEMENT
SYSTEM
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE CONTENU BA-**
SÉ SUR LA LOCALISATION POUR DÉLI-
VRRER UN CONTENU NUMÉRIQUE À UN
UTILISATEUR, ET SYSTÈME DE GESTION
DE CONTENU BASÉ SUR LA LOCALISA-
TION

(71) ETO GRUPPE TECHNOLOGIES GmbH,
Hardtring 8, 78333 Stockach, DE
(72) BÖNISCH, Benjamin, 78351 Bodman-
Ludwigshafen, DE
(74) Daub, Thomas, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse
5, 88662 Überlingen, DE

G06Q 20/20 → (51) **G06F 16/248**

G06Q 20/20 → (51) **G06Q 20/38**

G06Q 20/22 → (51) **G06F 16/248**

G06Q 20/22 → (51) **G06Q 20/12**
G06Q 20/22 → (51) **G06Q 20/34**
G06Q 20/32 → (51) **G06Q 10/02**
G06Q 20/32 → (51) **G06Q 20/34**

(51) **G06Q 20/34** (11) **4 500 432 A1***
G06Q 20/32 **G06Q 20/22**
(52) **G06Q 20/353; G06Q 20/223;**
G06Q 20/326; G06Q 20/3278
(25) En (26) En
(21) 23721043.0 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/000012 29.03.2023
(87) WO 2023/191915 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325104 P
(54) • **PERSONSINTERNER PEER-TO-PEER-**
TRANSFER MIT TAP
• **IN-PERSON PEER-TO-PEER TRANSFER US-**
ING TAP
• **TRANSFERT POSTE-À-POSTE EN PER-**
SONNE À L'AIDE D'UN TAPOTEMENT
(71) VISA INTERNATIONAL SERVICE
ASSOCIATION, P.O. Box 8999, San
Francisco, CA 94128-8999, US
(72) SEVANTO, Jarkko Oskari, San Francisco, CA
94128, US
de TORRES GOMES, Micael, San Francisco,
CA 94128, US
MODI, Vikram, San Francisco, CA 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

G06Q 20/36 → (51) **G06Q 20/38**
(51) **G06Q 20/38** (11) **4 500 433 A1***
G06Q 20/20 **G06Q 20/36**
H04L 9/14 **H04L 9/32**
H04L 9/08
(52) **H04L 9/14; G06Q 20/10;**
G06Q 20/223; G06Q 20/327;
G06Q 20/3821; G06Q 20/3829;
H04L 9/0897; H04L 9/3247;
H04L 2209/56; H04L 2209/805
(25) En (26) En
(21) 23781492.6 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050294 31.03.2023
(87) WO 2023/191700 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 SE 2250413
(54) • **QUANTENRESISTENTE SICHERHEITS-**
MASSNAHMEN FÜR DIGITALE OFFLINE-
ZÄHLUNGEN
• **QUANTUM-RESISTANT SECURITY PROVI-**
SIONS FOR OFFLINE DIGITAL PAYMENTS
• **DISPOSITIONS DE SÉCURITÉ RÉSI-**
SISTANT AUX TECHNIQUES QUANTIQUES POUR
PAIEMENTS NUMÉRIQUES HORS LIGNE
(71) Crunchfish Digital Cash AB, Stora
Varvsgatan 6A 4TR, 211 19 Malmö, SE
(72) CRONHOLM, Paul, 211 19 Malmö, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203
13 Malmö, SE

(51) **G06Q 20/40** (11) **4 500 434 A1***
G06Q 10/06 **G06Q 10/067**
G06Q 40/02 **G06Q 40/12**

(52) **G06Q 20/4016; G06Q 30/0185;**
G06Q 30/0201; G06Q 30/06;
G06Q 40/02; G06N 3/0442;
G06N 3/0464; G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 23781804.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016888 30.03.2023
(87) WO 2023/192473 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 IN 202241019070
(54) • **AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIE-**
RENDE VERFAHREN UND SYSTEME ZUR
ERKENNUNG GEMEINSAMER PUNKTE
VON DURCH DEN KAUF BEEINTRÄCHTIG-
TEN HÄNDLERN
• **ARTIFICIAL INTELLIGENCE BASED METH-**
ODS AND SYSTEMS FOR DETECTING
COMMON POINTS OF PURCHASE COM-
PROMISED MERCHANTS
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES BASÉS SUR L'IN-**
TELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR DÉTEC-
TER DES MARCHANDS COMPROMIS PAR
POINTS D'ACHAT COMMUNS
(71) Mastercard International Incorporated,
2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577,
US
(72) RANJAN, Rajesh Kumar, Bihar 847236, IN
POWAR, Suhas, Kolhapur 416208, IN
SYNGAL, Sonali, Haryana 122009, IN
KATYAL, Yatin, Haryana 124001, IN
PANT, Nishant, Uttarakhand 248001, IN
DAS, Debasmita, West Bengal 700075, IN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G06Q 20/40 → (51) **G06F 21/31**
(51) **G06Q 30/018** (11) **4 500 435 A1***
G06Q 30/018
(25) En (26) En
(21) 23725528.6 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/020214 27.04.2023
(87) WO 2023/212204 2023/44 02.11.2023
(30) 28.04.2022 US 202263336164 P
(54) • **OBJEKTDIGITALISIERUNG UNTER VER-**
WENDUNG VON TOKEN
• **OBJECT DIGITIZATION UTILIZING TOKENS**
• **NUMÉRISATION D'OBJET À L'AIDE DE JE-**
TONS
(71) Twigital LLC, 5651 N. Lydell Ave., 170705,
Milwaukee, WI 53217, US
(72) DAMROW, Jesse Jonathan, Milwaukee,
Wisconsin 53217, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

G06Q 30/02 → (51) **G16H 10/20**

G06Q 30/0242 → (51) **A63F 13/52**

(51) **G06Q 30/0251** (11) **4 500 436 A1***
G06K 7/14
(52) **G06Q 30/0271; G06F 16/9554;**
G06F 21/31; G06Q 30/0261;
G06Q 30/0267
(25) En (26) En
(21) 24729670.0 (22) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/028307 08.05.2024
(87) WO 2024/258525 2024/51 19.12.2024
(30) 14.06.2023 US 202318209828
(54) • **ZUGRIFF AUF INFORMATIONEN IM ZU-**
SAMMENHANG MIT DIGITALEN KOMPO-
NENTEN
• **ACCESSING INFORMATION ASSOCIATED**
WITH DIGITAL COMPONENTS
• **ACCÈS À DES INFORMATIONS ASSOCIÉES**
À DES COMPOSANTS NUMÉRIQUES
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US
(72) PARIKH, Yash, Mountain View, CA 94043,
US
AKOI, Kwaku Obeng, Mountain View, CA
94043, US
KIM, Jae, Min, Mountain View, CA 94043,
US
GANDHI, Neil Mitani, Mountain View, CA
94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

(51) **G06Q 30/06** (11) **4 500 437 A1***
(52) **G06Q 10/087; G06Q 30/0242;**
G06Q 30/0255; G06Q 30/0261;
G06Q 30/0281; G06Q 30/0617;
G06Q 30/0633
(25) En (26) En
(21) 22944011.0 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049258 08.11.2022
(87) WO 2023/229630 2023/48 30.11.2023
(30) 25.05.2022 US 202217824696
(54) • **EINKAUFSWAGEN MIT BORDRECHNERSY-**
STEM ZUR SAMMLUNG VON KONTEXTDA-
TEN UND ANZEIGE VON INFORMATIO-
NEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM AR-
TIKEL
• **SHOPPING CART WITH ONBOARD COM-**
PUTING SYSTEM GATHERING CONTEXTU-
AL DATA AND DISPLAYING INFORMA-
TION RELATED TO AN ITEM
• **CHARIOT D'ACHAT AVEC SYSTÈME INFOR-**
MATIQUE EMBARQUÉ RASSEMBLANT DES
DONNÉES CONTEXTUELLES ET AFFI-
CHANT DES INFORMATIONS RELATIVES À
UN ARTICLE
(71) Maplebear Inc., 50 Beale Street, Suite 600,
San Francisco, CA 94105, US
(72) NIGUL, Leho, San Francisco, CA 94105, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

(51) **G06Q 30/06** (11) **4 500 438 A1***
G06N 20/00
(52) **G06Q 30/0643; G06Q 30/0631**
(25) En (26) En
(21) 23781954.5 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/063645 03.03.2023
(87) WO 2023/192735 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217707709

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON PRODUKTDATEN AUF MOBILEN BENUTZERSCHNITTSTELLEN*
 - *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING PRODUCT DATA ON MOBILE USER INTERFACES*
 - *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE DE DONNÉES DE PRODUIT SUR DES INTERFACES UTILISATEUR MOBILES*
- (71) Shopify Inc., c/o Legal-IP Department 151 O'Connor Street Ground Floor, Ottawa, ON K2P 2L8, CA
- (72) RAGHAVAN, Kshetrajna, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA
- GURVICH, Roni, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G06Q 30/06** (11) **4 500 439 A1***
 (52) **G06Q 10/087; G06Q 30/0643**

- (25) En (26) En
 (21) 23781955.2 (22) 03.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
 KH MA MD TN
- (86) US 2023/063649 03.03.2023
 (87) WO 2023/192736 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 US 202217708895

- (54) • *SUCHNAVIGATIONSSYSTEM UND -VERFAHREN MIT DYNAMISCHER GRAFIK AUF BASIS VON PRODUKTKATALOG UND AKTIVENEBENEN*
- *SEARCH NAVIGATION SYSTEM AND METHOD USING DYNAMIC GRAPH BASED ON PRODUCT CATALOGUE AND STOCK LEVELS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NAVIGATION DE RECHERCHE FAISANT APPEL À UN GRAPHE DYNAMIQUE BASÉ SUR UN CATALOGUE DE PRODUITS ET DES NIVEAUX DE STOCK*

- (71) Shopify Inc., c/o Legal-IP Department 151 O'Connor Street Ground Floor, Ottawa, ON K2P 2L8, CA
- (72) BAR-SADE, Omer, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA
- GURVICH, Roni, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA
- CALLER, Gideon, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G06Q 30/0601** (11) **4 500 440 A1***
 (52) **G06F 11/30**

- (52) **G06Q 30/0631; G06F 11/3006; G06Q 30/0621**
- (25) En (26) En
 (21) 23704552.1 (22) 11.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
 KH MA MD TN
- (86) US 2023/010538 11.01.2023
 (87) WO 2023/191918 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 US 202217656915

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG PERSONALISierter EFFIZIENZEMPELHUNGEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING PERSONALIZED EFFICIENCY RECOMMENDATIONS*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE RECOMMANDATIONS D'EFFICACITÉ PERSONNALISÉES*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) KINI, Ritesh, Redmond, Washington 98052-6399, US
- TIONG, Edward, Redmond, Washington 98052-6399, US
- THOMPSON, Doug, Redmond, Washington 98052-6399, US
- BERG, Brody, Redmond, Washington 98052-6399, US
- JANSKY, Martin, Redmond, Washington 98052-6399, US
- RIVERA, Mark Timothy Carreon, Redmond, Washington 98052-6399, US
- VELAGIC, Jennifer Tamara, Redmond, Washington 98052-6399, US
- NEBOSHYNKY, Lindsay, Redmond, Washington 98052-6399, US
- TRAN, Tony, Redmond, Washington 98052-6399, US
- GYORKI, Eva, Redmond, Washington 98052-6399, US
- CHENG, Julia A., Redmond, Washington 98052-6399, US
- CHOI, Leena, Redmond, Washington 98052-6399, US
- SANDERS, James, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06Q 30/0601 → (51) **G06Q 20/12**

G06Q 40/02 → (51) **G06Q 20/40**

G06Q 40/02 → (51) **G06Q 40/03**

- (51) **G06Q 40/03** (11) **4 500 441 A1***
 (52) **G06F 16/35 G06Q 40/02 G06Q 10/0635 G06Q 10/0639 G06Q 40/03; G06Q 40/02; G06Q 10/0635; G06Q 10/0639**
- (25) En (26) En
 (21) 23781464.5 (22) 17.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
 KH MA MD TN
- (86) NZ 2023/050015 17.02.2023
 (87) WO 2023/191645 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 AU 2022900848

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG VON SEGMENTIERUNGSREGELN ZUR KATEGORISIERUNG VON ENTITÄTEN*
 - *METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING SEGMENTATION RULES FOR CATEGORISING ENTITIES*
 - *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTERMINATION DE RÈGLES DE SEGMENTATION POUR DES ENTITÉS DE CATÉGORISATION*
- (71) Xero Limited, 19-23 Taranaki Street, Te Aro, Wellington 6011, NZ
- (72) PERMEZEL, Donald, Te Aro Wellington, 6011, NZ
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06Q 40/06 → (51) **G06T 7/00**

- (51) **G06Q 40/08** (11) **4 500 442 A1***
 (52) **G06F 17/40 G07C 5/00 B60W 40/09 G06Q 40/08**

- (25) En (26) En
 (21) 23781845.5 (22) 31.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
 KH MA MD TN
- (86) US 2023/017019 31.03.2023
 (87) WO 2023/192551 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 US 202263325916 P 30.03.2023 US 202318128351
- (54) • *DUALES TELEMETRIESYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG VON VERSICHERUNGSKOSTEN UND -ANSPRÜCHEN FÜR VOLLSTÄNDIG ODER TEILWEISE FÜR GEWERBLICHE ZWECKE ANGETRIEBENE FAHRZEUGE*
 - *DUAL TELEMETRY SYSTEM AND METHOD TO REDUCE INSURANCE COSTS AND CLAIMS FOR VEHICLES DRIVEN FULLY OR PARTIALLY FOR COMMERCIAL PURPOSES*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TÉLÉMÉTRIE DOUBLE POUR RÉDUIRE LES COÛTS D'ASSURANCE ET LES SINISTRES POUR DES VÉHICULES CONDUITS COMPLÈTEMENT OU PARTIELLEMENT À DES FINS COMMERCIALES*
- (71) Ago Technologies LLC, 600 N Broad Street, Ste 5, 3262, Middletown, DE 19709-1032, US
- (72) PADMANABHAN, Krishnan, Palo Alto, CA 94301, US
- SPOON, Jeremy, Munster, IN 46321, US
- MURPHY, Ryan, St. Louis, MO 63109, US
- SMITH, Derek, New York, NY 10028, US
- (74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

G06Q 40/12 → (51) **G06Q 20/40**

G06Q 40/12 → (51) **H04L 9/00**

G06Q 50/02 → (51) **G01V 1/30**

G06Q 50/02 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 50/04 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 50/04 → (51) **G06Q 10/0631**

(51) **G06Q 50/06** (11) **4 500 443 A1***
 (52) **C25B 1/04 H02J 3/28 H02J 15/00**

- (52) **G05B 23/0227; C25B 1/04; C25B 9/70; C25B 15/02; C25B 15/023**
- (25) En (26) En
 (21) 23781903.2 (22) 31.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
 KH MA MD TN
- (86) US 2023/017193 31.03.2023
 (87) WO 2023/192637 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 US 202263326176 P 23.06.2022 US 202263354924 P

- (54) • *BEURTEILUNG, ÜBERWACHUNG UND/ODER STEUERUNG VON WASSERSTOFFPRODUKTIONSANLAGEN*
 - *ASSESSING, MONITORING, AND/OR CONTROLLING HYDROGEN-PRODUCTION INSTALLATIONS*
 - *ÉVALUATION, SURVEILLANCE ET/OU COMMANDE D'INSTALLATIONS DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE*
- (71) Ohmium International, Inc., 885 Tahoe Blvd., Suite B1, Incline Village, Nevada

- 89451, US
(72) AGHATEHRANI, Rasool, Newark, CA 94560, US
ZAHEDIVACH, Bruce, Newark, CA 94560, US
BALLANTINE, Arne, Newark, CA 94560, US
KARUPPAIAH, Chokkalingam, Newark, CA 94560, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE

G06Q 50/06 → (51) **G06Q 10/04**

G06Q 50/10 → (51) **G06Q 10/02**

G06Q 50/12 → (51) **G06Q 10/02**

- (51) **G06T 1/00** (11) **4 500 444 A1***
G06T 7/10 **G06T 7/70**
(52) **G06T 7/73**; G06T 2207/30244;
G06T 2207/30252
(25) En (26) En
(21) 23781699.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016589 28.03.2023
(87) WO 2023/192295 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324187 P
(54) • *EXTRINSISCHE KALIBRIERUNG EINES
FAHRZEUGMONTIERTEN SENSORS UN-
TER VERWENDUNG VON NATÜRLICHEN
FAHRZEUGMERKMALEN*
• *EXTRINSIC CALIBRATION OF A VEHICLE-
MOUNTED SENSOR USING NATURAL VE-
HICLE FEATURES*
• *ÉTALONNAGE EXTRINSÈQUE D'UN CAP-
TEUR MONTÉ SUR VÉHICULE À L'AIDE DE
CARACTÉRISTIQUES DE VÉHICULE NATU-
RELLES*

- (71) Seegrid Corporation, 216 RIDC Park West
Drive, Pittsburgh, PA 15275, US
(72) SPLETZER, John, Nokomis, Florida 34275,
US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **G06T 1/00** (11) **4 500 445 A1***
G06T 7/10 **G06T 7/70**
(52) **G06T 7/70**; G06T 7/11;
G06T 2207/10021; G06T 2207/10028;
G06T 2207/30261

- (25) En (26) En
(21) 23781705.1 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/016612 28.03.2023
(87) WO 2023/192311 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324198 P
(54) • *SEGMENTIERUNG VON DETEKTIERTEN
OBJEKTEN IN OBSTRUKTIONEN UND ER-
LAUBTEN OBJEKTEN*
• *SEGMENTATION OF DETECTED OBJECTS
INTO OBSTRUCTIONS AND ALLOWED OB-
JECTS*
• *SEGMENTATION D'OBJETS DÉTECTÉS EN
OBSTRUKTIONEN ET OBJETS AUTORISÉS*

- (71) Seegrid Corporation, 216 RIDC Park West
Drive, Pittsburgh, PA 15275, US
(72) SCHMIDT, Benjamin G., Wexford,
Pennsylvania 15090, US
FOSTER, Erich L., Pittsburgh, Pennsylvania
15216, US

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

- (51) **G06T 1/00** (11) **4 500 446 A1***
G06T 7/10 **G06T 7/70**

- (52) **G06V 20/56**; **G06V 20/64**;
G06V 2201/06
(25) En (26) En
(21) 23781715.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/016641 28.03.2023
(87) WO 2023/192331 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324193 P
(54) • *LOKALISIERUNG EINER HORIZONTALEN
INFRASTRUKTUR UNTER VERWENDUNG
VON PUNKTWOLKEN*
• *LOCALIZATION OF HORIZONTAL INFRAS-
TRUCTURE USING POINT CLOUDS*
• *LOCALISATION D'INFRASTRUCTURE HORI-
ZONTALE À L'AIDE DE NUAGES DE POINTS*

- (71) Seegrid Corporation, 216 RIDC Park West
Drive, Pittsburgh, PA 15275, US
(72) PANZARELLA, Tom, Haddonfield, New
Jersey 08033, US
RHOADS, Blane, Pittsburgh, Pennsylvania
15243, US
SPLETZER, John, Nokomis, Florida 34275,
US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **G06T 3/40** (11) **4 500 447 A1***
G06T 3/4053

- (25) En (26) En
(21) 22716312.8 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/083832 29.03.2022
(87) WO 2023/184181 2023/40 05.10.2023
(54) • *TRAJEKTORIENBEWUSSTER TRANSFOR-
MATOR FÜR VIDEOSUPERAUFBLÖSUNG*
• *TRAJECTORY-AWARE TRANSFORMER FOR
VIDEO SUPER-RESOLUTION*
• *TRANSFORMATEUR SENSIBLE À LA TRA-
JECTOIRE POUR SUPER-RÉSOLUTION VI-
DÉO*

- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) FU, Jianlong, Beijing 100080, CN
YANG, Huan, Beijing 100080, CN
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06T 3/40** (11) **4 500 448 A1***
G06T 1/20; **G06T 3/4092**

- (25) En (26) En
(21) 23877621.5 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) KR 2023/015505 10.10.2023
(87) WO 2024/080694 2024/16 18.04.2024
(30) 11.10.2022 US 202263414978 P
12.09.2023 US 202318465538

- (54) • *DURCH LEAST-SIGNIFICARY-BIT (LSB)-IN-
FORMATIONEN KONSERVIERTE SIGNAL-
INTERPOLATION MIT PROZESSOREN MIT
NIEDRIGER BITAUFLÖSUNG*
• *LEAST SIGNIFICANT BIT (LSB) INFORMA-
TION PRESERVED SIGNAL INTERPOLA-
TION WITH LOW BIT RESOLUTION PRO-
CESSORS*
• *INTERPOLATION DE SIGNAL PRÉSERVÉE
D'INFORMATIONS DE BIT LE MOINS SI-
GNIFICATIF (LSB) AVEC DES PROCES-
SEURS À FAIBLE RÉOLUTION DE BIT*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HONG, Hunsop, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
OH, Seongnam, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

G06T 3/40 → (51) **E04D 13/00**

G06T 3/40 → (51) **G06F 18/00**

G06T 3/40 → (51) **G06T 5/00**

G06T 3/60 → (51) **G06N 3/0455**

- (51) **G06T 5/00** (11) **4 500 449 A1***
G06T 5/73; G06T 2207/20012

- (25) De (26) De
(21) 23715115.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) EP 2023/057903 28.03.2023
(87) WO 2023/186848 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 AT 502032022
(54) • *VERFAHREN ZUR BILDKORREKTUR VON
BILDUNTSCHÄRFE IN EINER DIGITALEN
BILDAUFNAHME*
• *METHOD FOR CORRECTING IMAGE BLUR-
RING IN A CAPTURED DIGITAL IMAGE*
• *PROCÉDÉ DE CORRECTION DE FLOU
D'IMAGE DANS UNE IMAGE NUMÉRIQUE
CAPTURÉE*

- (71) Vexxel Imaging GmbH, Anzengrubergasse
8, 8010 Graz, AT
(72) PONTICELLI, Martin, 8041 Graz, AT
DOHR, Stefan, 8720 Knittelfeld, AT
MUICK, Marc, 8071 Hausmannstätten, AT
NEUNER, Christian, 8042 Graz, AT
GRUBER, Michael, 8044 Graz, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-
Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

- (51) **G06T 5/00** (11) **4 500 450 A1***
G06T 3/40 **G06T 7/557**
G06T 7/11

- (52) **G06T 5/73**; G06T 2207/10024;
G06T 2207/20021
(25) En (26) En
(21) 23820032.3 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) KR 2023/007313 26.05.2023
(87) WO 2023/239096 2023/50 14.12.2023
(30) 08.06.2022 US 202263350267 P
23.11.2022 US 202217993357

- (54) • **WIEDERHERSTELLUNG VON BILDERN MITTELS DEKONVOLUTION**
• **RESTORING IMAGES USING DECONVOLUTION**
• **RESTAURATION D'IMAGES À L'AIDE D'UNE DÉKONVOLUTION**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LIU, Changgeng, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ZHAO, Luxi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JIANG, Ziwen, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ABDELHAMED, Abdelrahman, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PUNNAPPURATH, Abhijith, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ZHAO, Ye, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
POST, Ernest Rehmatulla, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BROWN, Michael, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SADI, Sajid, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- G06T 5/00** → (51) **A61B 8/08**
-
- G06T 5/00** → (51) **G01R 33/56**
-
- G06T 5/00** → (51) **G06T 7/11**
-
- G06T 5/00** → (51) **H04N 23/71**
-
- G06T 5/00** → (51) **H04N 23/80**
-
- G06T 5/00** → (51) **H04N 23/958**
-
- G06T 5/00** → (51) **H04N 5/222**
-
- G06T 5/10** → (51) **H04N 23/958**
-
- (51) **G06T 5/50** (11) **4 500 451 A1***
H04N 23/12
- (52) **G06T 5/50; G06T 7/337; G06T 2207/20221**
- (25) En (26) En
(21) 22932718.4 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/083060 25.03.2022
- (87) WO 2023/178656 2023/39 28.09.2023
- (54) • **MULTIKAMERAUSRICHTUNG UNTER VERWENDUNG VON VERFEINERUNGEN DER INTERESSIERENDEN REGION (ROI)**
• **MULTI-CAMERA ALIGNMENT USING REGION OF INTEREST (ROI) REFINEMENT**
• **ALIGNEMENT DE CAMÉRAS MULTIPLES À L'AIDE D'UN AFFINEMENT DE RÉGION D'INTÉRÊT (ROI)**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) FENG, Wen-Chun, San Diego, California 92121-1714, US
SONG, Jie, San Diego, California 92121-1714, US
LAI, Yu-Ren, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Shizhong, San Diego, California 92121-1714, US
- LIU, Weiliang, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **G06T 5/50** (11) **4 500 452 A1***
- (52) **G06T 5/50; G06T 2207/20221**
- (25) En (26) En
(21) 23711472.3 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/056604 15.03.2023
- (87) WO 2023/186544 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 EP 22166174
- (54) • **VERBESSERUNG DER ROBUSTHEIT VON SICHTPIPELINES MIT METADATEN**
• **IMPROVING VISION PIPELINE ROBUSTNESS WITH METADATA**
• **AMÉLIORATION DE LA ROBUSTESSE D'UN PIPELINE DE VISION AVEC DES MÉTADONNÉES**
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (71) Sony Advanced Visual Sensing AG, Wiesenstrasse 5, 8952 Schlieren, CH
- (84) AL
- (72) ZHAO, Yupeng, 70327 Stuttgart, DE
JO, Kensei, 70327 Stuttgart, DE
AUMILLER, Andreas, 70327 Stuttgart, DE
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- G06T 5/50** → (51) **G02B 27/01**
-
- G06T 5/50** → (51) **G06T 7/00**
-
- (51) **G06T 5/77** (11) **4 500 453 A1***
G06T 7/11 G06T 7/174
- (52) **G06T 5/77; G06T 7/11; G06T 7/174; G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30196**
- (25) En (26) En
(21) 23840822.3 (22) 29.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/081647 29.11.2023
- (87) WO 2024/232940 2024/46 14.11.2024
- (30) 10.05.2023 US 202318195401
- (54) • **STÄNDER UND DARAN BEFESTIGTE SCHATTENENTFERNUNG**
• **BYSTANDER AND ATTACHED SHADOW REMOVAL**
• **ÉLIMINATION DE SPECTATEUR ET D'OMBRE FIXÉE**
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwältin PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 500 454 A1***
G06T 11/60
- (52) **G06T 7/0004; G06T 11/60; G06T 2207/10016; G06T 2207/30252**
- (25) En (26) En
(21) 23718100.3 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/015850 22.03.2023
- (87) WO 2023/192072 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202263325788 P
- (54) • **DYNAMISCHE LÄNGS- UND SEITENEINSTELLUNG VON BEWUSSTSEINSEILEN FÜR EIN NUTZFAHRZEUGKAMERASPIEGELSYSTEM**
• **DYNAMIC LONGITUDINAL AND LATERAL ADJUSTMENT OF AWARENESS LINES FOR COMMERCIAL VEHICLE CAMERA MIRROR SYSTEM**
• **AJUSTEMENT LONGITUDINAL ET LATÉRAL DYNAMIQUE DE LIGNES DE SENSIBILISATION POUR UN SYSTÈME DE MIROIR DE CAMÉRA DE VÉHICULE UTILITAIRE**
- (71) Stoneridge Electronics AB, Box 3133, 16903 Solna, SE
- (72) WEI, Wenpeng, Novi, Michigan 48374, US
MA, Liang, Rochester, Michigan 48306, US
COOPRIDER, Troy Otis, White Lake, Michigan 48386, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 500 455 A2***
A61B 6/00
- (52) **G06T 7/0014; A61B 5/0073; A61B 6/504; G06T 2207/10064; G06T 2207/10072; G06T 2207/10121; G06T 2207/20104; G06T 2207/20221; G06T 2207/30101**
- (25) En (26) En
(21) 23718120.1 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016124 23.03.2023
- (87) WO 2023/183514 2023/39 28.09.2023
- (88) 02.11.2023
- (30) 24.03.2022 US 202263323335 P
30.12.2022 US 202263477877 P
- (54) • **LIVE-ANGIOGRAPHIE-REGISTRIERUNG**
• **LIVE ANGIOGRAPHY REGISTRATION**
• **ENREGISTREMENT D'ANGIOGRAPHIE EN DIRECT**
- (71) Lightlab Imaging, Inc., Four Robbins Road, Westford, MA 01886, US
- (72) ZHANG, Angela, Stow, MA 01775, US
LI, Shimin, Acton, Massachusetts 01720, US
STEINBRECHER, Robert, Wrentham, MA 02093, US
FINCE, Jack, Manchester, New Hampshire 03102, US
GERVASIO, Paul, North Billerica, Massachusetts 01862, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 500 456 A1***
H04N 23/55 H04N 23/67
A46B 15/00 G01N 21/892
- (52) **H04N 23/676; G01N 23/04; G01N 33/0078; G06T 7/0004; A46B 2200/1006; A46D 3/08; G01N 2021/845; G01N 2223/643; G01N 2223/645**
- (25) En (26) En
(21) 23721054.7 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/016557 28.03.2023 (87) WO 2023/192273 2023/40 05.10.2023 (30) 30.03.2022 US 202263325228 P (54) • <i>STEUERUNG DER HERSTELLUNG EINER ZAHNBÜRSTE MIT HILFE KINETISCHER BILDGEBUNG</i> • <i>TOOTHBRUSH MANUFACTURING CONTROL USING KINETIC IMAGING</i> • <i>COMMANDE DE FABRICATION DE BROUSSE À DENTS UTILISANT L'IMAGERIE CINÉMATIQUE</i> (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US (72) ZHANG, Xiaonan, Hillsborough, New Jersey 08844, US THEOBALD, Rupert Jack, Basking Ridge, New Jersey 07920, US (74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/016977 30.03.2023 (87) WO 2023/192524 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 US 202217710728 (54) • <i>ERZEUGUNG VON SYNTHETISCHEN MIKROSPY-BILDERN HERGESTELLTER VORRICHTUNGEN</i> • <i>GENERATING SYNTHETIC MICROSPY IMAGES OF MANUFACTURED DEVICES</i> • <i>GÉNÉRATION D'IMAGES DE MICROSCOPIE SYNTHÉTIQUES DE DISPOSITIFS FABRIQUÉS</i> (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US (72) KUMAR, Abhinav, Santa Clara, California 95054, US BERGH, Adrienne Melissa Martin, Santa Clara, California 95054, US DIXIT, Tarpan, Santa Clara, California 95054, US (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	BA KH MA MD TN (86) CN 2023/090657 25.04.2023 (87) WO 2023/207995 2023/44 02.11.2023 (30) 26.04.2022 CN 202210443625 (54) • <i>SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BILDANALYSE</i> • <i>SYSTEMS AND METHODS FOR IMAGE ANALYSIS</i> • <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANALYSE D'IMAGE</i> (71) Wuhan United Imaging Healthcare Co., Ltd., Wuhan United Imaging Healthcare Headquarters Base No. 99, Gaokeyuan Road East Lake Hi-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430206, CN (72) MING, Xing, Wuhan, Hubei 430206, CN (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
(51) G06T 7/00 (11) 4 500 457 A1* G06Q 10/0875 G06Q 40/06 G06F 18/24 (52) G06Q 50/163; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/52 (25) En (26) En (21) 23781689.7 (22) 28.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/016564 28.03.2023 (87) WO 2023/192279 2023/40 05.10.2023 (30) 28.03.2022 US 202263324350 P (54) • <i>COMPUTERSICHTSYSTEME UND VERFAHREN ZUM VERSTÄNDNIS VON EIGENSCHAFTSSZENEN AUS DIGITALEN BILDERN UND VIDEOS</i> • <i>COMPUTER VISION SYSTEMS AND METHODS FOR PROPERTY SCENE UNDERSTANDING FROM DIGITAL IMAGES AND VIDEOS</i> • <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VISION PAR ORDINATEUR POUR LA COMPRÉHENSION DE SCÈNE DE BIENS À PARTIR D'IMAGES NUMÉRIQUES ET DE VIDÉOS</i> (71) Insurance Services Office, Inc., 545 Washington Boulevard, Jersey City, NJ 07310, US (72) FREI, Matthew, D., Lehi, UT 84043, US WARREN, Samuel, Salt Lake City, UT 84103, US SHANKAR, Ravi, Fremont, CA 94538, US MISHRA, Devendra, Salt Lake City, UT 84102, US AL-SAIDI, Mostapha, Deerfield Beach, FL 33064, US DEARTH, Jared, Lehi, UT 84043, US (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	(51) G06T 7/00 (11) 4 500 459 A1* G06T 7/12 A61B 5/08 A61B 5/00 G16H 15/00 G06T 7/149 (52) A61B 34/10; A61B 34/25; G06T 7/11; G06T 7/136; G06T 7/187; G06T 7/62; A61B 2034/102; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/108; A61B 2034/256; A61B 2090/365; G06T 2207/20084; G06T 2207/20092; G06T 2207/30048 (25) En (26) En (21) 23782083.2 (22) 31.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/065189 31.03.2023 (87) WO 2023/192972 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 US 202263326049 P (54) • <i>AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERENDE SYSTEME UND VERFAHREN FÜR AUTOMATISCHE MESSUNGEN ZUR VORPROZEDURALEN PLANUNG</i> • <i>ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATIC MEASUREMENTS FOR PRE-PROCEDURAL PLANNING</i> • <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS BASÉS SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR DES MESURES AUTOMATIQUES POUR UNE PLANIFICATION AVANT INTERVENTION</i> (71) Dasimulations, LLC, 5115 ParkCenter Ave, Suite 205, Dublin, Ohio 43017, US (72) LEE, Boem Jun, Atlanta, Georgia 30309, US DASI, Lakshmi Prasad, Dublin, Ohio 43017, US (74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO	G06T 7/00 → (51) A63F 13/52 G06T 7/00 → (51) G01N 25/72 G06T 7/00 → (51) G01N 33/574 G06T 7/00 → (51) G06F 18/00 G06T 7/00 → (51) G06N 3/082 G06T 7/00 → (51) G06T 7/11 G06T 7/10 → (51) A61B 34/10 G06T 7/10 → (51) A63F 13/52 G06T 7/10 → (51) G06T 1/00 (51) G06T 7/11 (11) 4 500 461 A1* G06T 7/194 (52) G06T 7/11; G06T 7/194; G06T 2207/10048; G06T 2207/20021; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30221 (25) En (26) En (21) 23714526.3 (22) 24.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/057628 24.03.2023 (87) WO 2023/180524 2023/39 28.09.2023 (30) 24.03.2022 GB 202204205 (54) • <i>BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG</i> • <i>IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE</i> (71) Supponor technologies Limited, 26-28 Hammersmith Grove Office 415, London W6 7BA, GB (72) NEVATIE, Niko, 00750 Helsinki, FI PARKKULAINEN, Erkki, 00390 00390, FI (74) Thompson, Trevor George, Karssen Limited Suite LP49781 20-22 Wenlock Road, London N1 7GU, GB
(51) G06T 7/00 (11) 4 500 458 A1* G06T 5/50 G06T 7/60 G05B 23/02 G06N 20/00 G06N 3/094 (52) G06T 11/00; G06V 10/774; G06V 10/82 (25) En (26) En (21) 23781831.5 (22) 30.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(51) G06T 7/00 (11) 4 500 460 A1* H04L 12/28 (52) G16H 30/20; G16H 30/40 (25) En (26) En (21) 23795427.6 (22) 25.04.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) G06T 7/11 (11) 4 500 462 A1* G06T 17/05 G06F 16/29 G06T 7/00 G06T 5/00 (52) G06F 16/787; G06V 10/25; G06V 20/17; G06V 20/46; G06V 2201/07; G06V 2201/10 (25) En (26) En (21) 23781801.8 (22) 30.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016876 30.03.2023
(87) WO 2023/192467 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217709573
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR INHALTS-BASIERTE VIDEOORGANISATION, PRIORISIERUNG UND ABRUF
• SYSTEM AND METHOD FOR CONTENT BASED VIDEO ORGANIZATION, PRIORITIZATION, AND RETRIEVAL
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ORGANISATION, DE PRIORISATION, ET DE RÉCUPÉRATION DE VIDÉOS SUR LA BASE DU CONTENU
(71) BAE SYSTEMS Information and Electronic Systems Integration Inc., P.O. Box 868 NHQ 1-719, Nashua, NH 03061-0868, US
(72) GINTAUTAS, Vadas, Nashua, New Hampshire 03061-0868, US
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

G06T 7/11 → (51) **G06T 5/00**

G06T 7/11 → (51) **G06T 5/77**

G06T 7/11 → (51) **H04N 23/71**

(51) **G06T 7/12** (11) **4 500 463 A1***
G06T 7/174
(52) **G06T 7/12; G06T 7/174;**
G06T 2207/10081; G06T 2207/10088;
G06T 2207/10104; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30016;
G06T 2207/30096; G06T 2207/30101
(25) En (26) En
(21) 23726226.6 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/019858 25.04.2023
(87) WO 2023/229774 2023/48 30.11.2023
(30) 24.05.2022 US 202217664702
(54) • DYNAMISCHE MULTIMODALE SEGMENTIERUNGS-AUSWAHL UND FUSION
• DYNAMIC MULTIMODAL SEGMENTATION SELECTION AND FUSION
• SÉLECTION ET FUSION DE SEGMENTATION MULTIMODALE DYNAMIQUE
(71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive, Wauwatosa, WI 53226, US
(72) TAN, Tao, 5612 AP Eindhoven, NL
YI, Hongxiang, Waukesha, Wisconsin 53188, US
MULLICK, Rakesh, Hoodi V Bengaluru 560066, IN
FERENCZI, Lehel Mihály, 1138 Budapest, HU
AVINASH, Gopal Biligeri, San Ramon, California 94583, US
DEÁK-KARANCSI, Borbála, 1138 Budapest, HU
CZIRIA, Balázs Péter, 1138 Budapest, HU
RUSKO, Laszlo, 1138 Budapest, HU
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

G06T 7/12 → (51) **G06T 7/00**

G06T 7/136 → (51) **E04D 13/00**

G06T 7/136 → (51) **H04N 23/71**

G06T 7/149 → (51) **G06T 7/00**

G06T 7/155 → (51) **H04N 23/71**

(51) **G06T 7/174** (11) **4 500 464 A1***
G01N 15/14
G06N 20/00
(52) **G06V 20/69; G06V 20/52;**
G06V 20/60; G01N 15/1425;
G01N 15/1429; G01N 15/1433;
G01N 2015/1006; G06N 3/09
(25) En (26) En
(21) 23808265.5 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/022594 17.05.2023
(87) WO 2023/225121 2023/47 23.11.2023
(30) 17.05.2022 US 202263342793 P
(54) • VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMME UND SYSTEME ZUR AUTOMATISIERTEN MIKROINJEKTION
• METHODS, COMPUTER PROGRAMS, AND SYSTEMS FOR AUTOMATED MICROINJECTION
• PROCÉDÉS, PROGRAMMES D'ORDINATEUR ET SYSTÈMES POUR UNE MICRO-INJECTION AUTOMATISÉE
(71) Overture Life, Inc, 117 E 57th Street - Suite 27A, New York, NY 10022, US
(72) ALVAREZ FERNANDEZ, Adrián, 28032 Madrid, ES
MUNNE, Santiago, 08392 Barcelona, ES
MOLLINEDO HERRERA, Luis, 04740 Roquetas de Mar, Almería, ES
CALDERON OYA, Gloria, 08028 Barcelona, ES
COSTA BORGES, Nuno Luis, 08009 Barcelona, ES
RAMOS MEMBRIVE, Jesús, 28922 Madrid, ES
MAS SABATES, Sergi, 08329 Teià, ES
(74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES

G06T 7/174 → (51) **G06T 5/77**

G06T 7/174 → (51) **G06T 7/12**

G06T 7/194 → (51) **G06T 7/11**

(51) **G06T 7/20** (11) **4 500 465 A1***
G06T 13/20
G06T 13/40
(52) **G06F 21/10; G06V 10/764;**
G06V 20/20; G06V 40/172;
G06F 21/1014
(25) En (26) En
(21) 23782068.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065161 30.03.2023
(87) WO 2023/192952 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263362179 P
12.04.2022 US 202263362860 P
28.07.2022 US 202263369734 P
28.07.2022 US 202263369735 P
04.11.2022 US 202263382314 P
(54) • NICHTFUNGIERBARE TOKENMETAVERSE-PLATTFORM

• NON-FUNGIBLE TOKEN METAVERSE PLATFORM
• PLATEFORME DE MÉTADONNÉES DE JETONS NON FONGIBLES
(71) Metatope LLC, 22120 Clarendon Street, Woodland Hills, CA 91367, US
(72) YALLEN, Jordan, Woodland Hills, CA 91367, US
HOLMES, Walker, Woodland Hills, CA 91367, US
POULOSE, Joseph, Woodland Hills, CA 91367, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G06T 7/20 → (51) **G02B 27/00**

(51) **G06T 7/246** (11) **4 500 466 A1***
G06T 11/00
(52) **G06T 11/008; G06T 7/246;**
G06T 2207/10076; G06T 2211/408;
G06T 2211/412
(25) En (26) En
(21) 23711966.4 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056260 13.03.2023
(87) WO 2023/180104 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323283 P
25.05.2022 EP 22175493
(54) • BEWEGUNGSKOMPENSATION IN DER SPEKTRALEN COMPUTERTOMOGRAFISCHEN BILDGEBUNG
• MOTION COMPENSATION IN SPECTRAL COMPUTED TOMOGRAPHIC IMAGING
• COMPENSATION DE MOUVEMENT DANS UNE IMAGERIE TOMOGRAPHIQUE PAR ORDINATEUR SPECTRAL
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GRASS, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL
VEMBAR, Manindranath, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06T 7/246 → (51) **H04N 23/71**

G06T 7/254 → (51) **H04N 5/14**

(51) **G06T 7/30** (11) **4 500 467 A1***
G06T 7/60
H04N 19/463
H04N 19/85
(52) **G06T 9/001; G06T 9/004**
(25) En (26) En
(21) 23764555.1 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015444 17.03.2023
(87) WO 2023/183186 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323874 P
16.03.2023 US 202318185076
(54) • PRÄDIKTIVE CODIERUNG DES GRENZ-UVYZ-INDEX FÜR DIE MASCHENKOMPRESSION
• PREDICTIVE CODING OF BOUNDARY UV2YZ INDEX FOR MESH COMPRESSION
• CODAGE PRÉDICTIF D'INDICE UV2YZ DE LIMITE DE COMPRESSION DE MAILLAGE
(71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US

- (72) ZHANG, Xiang, Palo Alto, California 94306, US
HUANG, Chao, Palo Alto, California 94306, US
TIAN, Jun, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06T 7/30 → (51) **A61B 34/10**

G06T 7/30 → (51) **H04N 17/00**

G06T 7/32 → (51) **G09B 23/28**

G06T 7/33 → (51) **A63F 13/52**

- (51) **G06T 7/50** (11) **4 500 468 A1***
G06T 11/00 **G06T 15/50**
G06T 19/20

- (52) **G06T 11/00; G06T 7/50;**
G06T 15/506; G06T 15/60;
G06T 19/20; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30196; G06T 2219/2012

- (25) En (26) En
(21) 23718912.1 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/016813 30.03.2023
(87) WO 2023/192426 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 GR 20220100284
16.06.2022 US 202217841994
(54) • **OBERFLÄCHENNORMALEN FÜR PIXEL-**
AUSGERICHTETES OBJEKT
• **SURFACE NORMALS FOR PIXEL-ALIGNED**
OBJECT
• **NORMALES DE SURFACE POUR OBJET ALI-**
GNÉ PAR PIXELS

- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) AITBAYEV, Madiyar, Santa Monica, California 90405, US
FULKERSON, Brian, Santa Monica, California 90405, US
GULER, Riza Alp, Santa Monica, California 90405, US
PAPANDREOU, Georgios, Santa Monica, California 90405, US
TAM, Himmy, Santa Monica, California 90405, US

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

G06T 7/50 → (51) **B25J 9/16**

G06T 7/50 → (51) **G05B 19/4093**

G06T 7/55 → (51) **G06T 17/00**

G06T 7/55 → (51) **H04N 5/222**

G06T 7/557 → (51) **G06T 5/00**

G06T 7/571 → (51) **H04N 23/958**

G06T 7/586 → (51) **G01B 5/00**

G06T 7/60 → (51) **G06T 15/08**

G06T 7/60 → (51) **G06T 7/00**

G06T 7/60 → (51) **G06T 7/30**

G06T 7/60 → (51) **H04N 19/20**

- (51) **G06T 7/70** (11) **4 500 469 A1***

(52) **G06T 7/70; G06T 2207/20084**

- (25) En (26) En
(21) 23711466.5 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/056587 15.03.2023
(87) WO 2023/186542 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165705
(54) • **INFORMATIONSPROZESSIERUNGS-**
RICHTUNG UND INFORMATIONSPROZESSIER-
UNGSVERFAHREN
• **INFORMATION PROCESSING APPARATUS**
AND INFORMATION PROCESSING
METHOD
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMA-**
TIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS

- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP

- (71) Sony Advanced Visual Sensing AG, Wiesenstrasse 5, 8952 Schlieren, CH

- (84) AL
(72) RÜEGG, Michelle, 70327 Stuttgart, DE
OSSWALD, Marc, 70327 Stuttgart, DE
GASSNER, Michael, 70327 Stuttgart, DE
MAKAROV, Mikhail, 70327 Stuttgart, DE

- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G06T 7/70 → (51) **G06T 1/00**

- (51) **G06T 7/73** (11) **4 500 470 A1***

(52) **G06T 7/73; G06T 2200/24;**
G06T 2207/10072; G06T 2207/20101;
G06T 2207/30196

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23716684.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/052948 24.03.2023
(87) WO 2023/187589 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 FR 2202970
(54) • **VERFAHREN ZUR REGISTRIERUNG DREIDI-**
MENSIONALER DARSTELLUNGEN EINES
OBJEKTS AUF DEM OBJEKT SELBST UND
VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG
VON NAVIGATIONSHILFE IN EINEM OB-
JEKT MIT IMPLEMENTIERUNG DES VER-
FAHRENS

- **METHOD FOR REGISTERING THREE-DI-**
MENSIONAL REPRESENTATIONS OF AN
OBJECT ON THE OBJECT ITSELF AND DE-
VICE FOR PROVIDING NAVIGATION ASSIS-
TANCE IN AN OBJECT IMPLEMENTING
SAID METHOD
• **PROCÉDÉ DE RECALAGE DE PRÉSENTA-**
TIONS TRIDIMENSIONNELLES D'UN OB-
JET SUR L'OBJET LUI-MÊME ET DISPOSITIF
D'AIDE À LA NAVIGATION DANS UN OB-
JET METTANT EN OEUVRE CE PROCÉDÉ

- (71) Collin, 3 rue Robinson, 92220 Bagneux, FR
(72) LAGRANDE, Fabrice, 92220 Bagneux, FR
MAZALAIGUE, Stéphane, 92220 Bagneux, FR
KAZMITCHEFF, Guillaume, 92220 Bagneux, FR

- (74) Bonnet, Michel, Cabinet Bonnet 93, rue Réaumur, 75002 Paris, FR

G06T 7/73 → (51) **G01J 5/00**

G06T 7/73 → (51) **G05D 1/02**

- (51) **G06T 7/80** (11) **4 500 471 A1***
H04N 17/00

(52) **G06T 7/80; G01M 11/0264;**
H04N 17/002; G06T 2200/24;
G06T 2207/10024; G06T 2207/30208

- (25) En (26) En
(21) 23715534.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/058342 30.03.2023
(87) WO 2023/187080 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22305429
(54) • **SPIEGELBASIERTE KALIBRIERUNG EINER**
KAMERA
• **MIRROR BASED CALIBRATION OF A CAM-**
ERA
• **ÉTALONNAGE BASÉ SUR UN MIROIR**
D'UNE CAMERA

- (71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR

- (72) CALEFF, Florian, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
MURADORE, Fabien, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR

- DING, Shuang, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
LIN, Jou-Cheng, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR

- (74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR

- (51) **G06T 9/00** (11) **4 500 472 A1***
G06N 3/02 **G06N 3/04**

(52) **G06N 3/0455; G06N 3/0464;**
G06N 3/088; G06N 3/047; G06N 3/096

- (25) En (26) En
(21) 23772745.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/016015 23.03.2023
(87) WO 2023/183455 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323878 P
16.03.2023 US 202318122565

- (54) • **ONLINE-TRAININGSBASIERTE CODIERER-**
ABSTIMMUNG IN DER NEURONALEN
BILDKOMPRESSION
• **ONLINE TRAINING-BASED ENCODER TUN-**
ING IN NEURAL IMAGE COMPRESSION
• **AJUSTEMENT D'ENCODEUR BASÉ SUR LA**
FORMATION EN LIGNE POUR COMPRES-
SION D'IMAGE NEURONALE

- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US

- (72) DING, Ding, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US

- LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06T 9/00 → (51) **G06N 3/02**

G06T 9/00 → (51) **G06N 3/0455**

G06T 9/00 → (51) **H04N 19/20**

G06T 11/00 → (51) **G06T 15/04**

G06T 11/00 → (51) G06T 7/246	US LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US	WANG, Huan, Santa Monica, California 90405, US
G06T 11/00 → (51) G06T 7/50	(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
G06T 11/20 → (51) G06F 3/04845	G06T 15/04 → (51) G02B 27/01	(51) G06T 17/00 (11) 4 500 477 A1* A61C 13/00
G06T 11/40 → (51) G06T 15/04	(51) G06T 15/08 (11) 4 500 475 A1* G06T 7/60 H04N 19/463	(52) G06T 17/00; A61C 13/0004; G06T 19/00; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/50; G16H 50/70; G06T 2210/41
G06T 11/60 → (51) G06T 7/00	(52) H04N 19/593; H04N 19/20; H04N 19/44; H04N 19/70	(25) De (26) De (21) 23775485.8 (22) 15.03.2023
G06T 13/20 → (51) G06T 7/20	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G06T 13/40 → (51) G06T 7/20	BA	BA
(51) G06T 15/00 (11) 4 500 473 A1* G06T 17/00 H04N 19/00	(25) En (26) En (21) 23771747.5 (22) 15.03.2023	(25) De (26) De (21) 23725587.2 (22) 04.05.2023
(52) G06T 9/001	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En (21) 23771747.5 (22) 15.03.2023	BA	BA
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(86) US 2023/015304 15.03.2023	(86) US 2023/015448 17.03.2023	(86) EP 2023/061808 04.05.2023
(87) WO 2023/192027 2023/40 05.10.2023	(87) WO 2023/183189 2023/39 28.09.2023	(87) WO 2023/232384 2023/49 07.12.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326182 P 14.03.2023 US 202318121334	(30) 25.03.2022 US 202263323880 P 16.03.2023 US 202318122393	(30) 30.05.2022 DE 102022113599 24.02.2023 DE 102023104576
(54) • AUF ATLASABTASTUNG BASIERENDE MESH-KOMPRIMIERUNG MIT DIAGRAMMEN DER ALLGEMEINEN TOPOLOGIE • ATLAS SAMPLING BASED MESH COMPRESSION WITH CHARTS OF GENERAL TOPOLOGY • COMPRESSION DE MAILLE BASÉE SUR UN ÉCHANTILLONNAGE D'ATLAS AVEC DES DIAGRAMMES DE TOPOLOGIE GÉNÉRALE	(54) • PRÄDIKTIVE CODIERUNG VON GRENZ-UV-INFORMATIONEN ZUR MESH-KOMPRI-MIERUNG • PREDICTIVE CODING OF BOUNDARY UV INFORMATION FOR MESH COMPRESSION • CODAGE PRÉDICTIF D'INFORMATIONS D'UV LIMITE PERMETTANT UNE COMPRESSION DE MAILLAGE	(54) • VERFAHREN ZUM VISUALISIEREN UND MODELIEREN VON ZAHNERSATZ • METHOD FOR VISUALIZING AND MODELING A DENTAL PROSTHESIS • PROCÉDÉ DE VISUALISATION ET DE MODÉLISATION D'UNE PROTHÈSE DENTAIRE
(71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US	(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US	(71) Kombo Medical Solutions UG, Brunnenkamp 1, 38642 Goslar, DE
(72) HUANG, Chao, Palo Alto, CA 94306, US XU, Xiaozhong, Palo Alto, CA 94306, US ZHANG, Xiang, Palo Alto, CA 94306, US TIAN, Jun, Palo Alto, CA 94306, US LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US	(72) ZHANG, Xiang, Palo Alto, CA 94306, US HUANG, Chao, Palo Alto, CA 94306, US TIAN, Jun, Palo Alto, CA 94306, US XU, Xiaozhong, Palo Alto, CA 94306, US LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US	(72) KUBIACK, Kim, 38642 Goslar, DE NITSCH, Carsten, 38642 Goslar, DE
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	(74) Scheffler, Jörg, Patentanwaltskanzlei Creutzburg Arnswaldtstraße 31, 30159 Hannover, DE
(51) G06T 15/04 (11) 4 500 474 A1* G06T 11/00 G06T 11/40 G06T 15/20 G06T 17/20	G06T 15/08 → (51) G06T 7/30	(51) G06T 17/00 (11) 4 500 476 A1* G06T 17/00
(52) G06T 9/001	G06T 15/20 → (51) G06T 15/04	(52) G06T 19/20; A61B 5/004; A61C 7/002; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/70; A61B 5/1076; A61B 5/45; G06T 2210/41; G06T 2219/2021
(25) En (26) En (21) 23775481.7 (22) 17.03.2023	G06T 15/50 → (51) G06T 7/50	(25) En (26) En (21) 23728978.0 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06T 15/80 → (51) G02B 27/01	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	(51) G06T 17/00 (11) 4 500 476 A1*	BA
KH MA MD TN	(52) G06T 17/00	KH MA MD TN
(86) US 2023/015439 17.03.2023	(25) En (26) En (21) 23718883.4 (22) 28.03.2023	(86) US 2023/066521 02.05.2023
(87) WO 2023/183183 2023/39 28.09.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2023/215767 2023/45 09.11.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323885 P 16.03.2023 US 202318185033	BA	(88) 07.12.2023
(54) • MESH-PARAMETRISIERUNG MIT ZEITLICH KORRELIERTEN UV-ATLANTEN • MESH PARAMETERIZATION WITH TEMPORALLY CORRELATED UV ATLASES • PARAMÉTRAGE DE MAILLAGE AVEC DES ATLAS UV CORRÉLÉS TEMPORELLEMENT	KH MA MD TN	(30) 02.05.2022 US 202263337590 P
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US	(86) US 2023/016507 28.03.2023	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM NACHWEIS INTERPROXIMALER RÄUME • METHODS AND APPARATUSES FOR DETECTING INTERPROXIMAL SPACES • PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉTECTION D'ESPACES INTERPROXIMAUX
(72) HUANG, Chao, Palo Alto, California 94306, US XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US TIAN, Jun, Palo Alto, California 94306, US ZHANG, Xiang, Palo Alto, California 94306, US	(87) WO 2023/192231 2023/40 05.10.2023 (30) 28.03.2022 US 202217656778	(71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
	(54) • VARIATE FÜR DIE STEUERUNG VON NEURONALEN NETZEN • NEURAL NETWORK CONTROL VARIATES • VARIABLES DE CONTRÔLE DU RÉSEAU NEURONAL	(72) COSLOVSKY, Jonathan, San Jose, California 95134, US ZULTI, Avraham, San Jose, California 95134, US SAPHIER, Ofer, San Jose, California 95134, US
	(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US	(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
	(72) HUANG, Zeng, Santa Monica, California 90405, US REN, Jian, Santa Monica, California 90405, US TULYAKOV, Sergey, Santa Monica, California 90405, US CHAI, Menglei, Santa Monica, California 90405, US OLSZEWSKI, Kyle, Santa Monica, California 90405, US	
	G06T 17/00 → (51) B25J 9/16	
	G06T 17/00 → (51) G06T 15/00	
	G06T 17/05 → (51) G06T 7/11	
	(51) G06T 17/10 (11) 4 500 479 A1*	

G06F 17/15 **H04N 19/50**
(52) **G06T 9/001**
(25) En (26) En
(21) 22926326.4 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/048676 02.11.2022
(87) WO 2023/183032 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323853 P
27.10.2022 US 202218050372
(54) • **FALTUNGSANSATZ ZUM SCHNELLEN UND
KOMPAKTEN VERPACKEN VON 3D-NETZ
IN 2D-KARTEN**
• **CONVOLUTIONAL APPROACH TO FAST
AND COMPACT PACKING OF 3D MESH IN-
TO 2D MAPS**
• **APPROCHE CONVOLUTIVE D'ENCAPSULA-
TION RAPIDE ET COMPACT DE MAILLAGE
3D EN CARTES 2D**
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard,
Palo Alto, California 94306, US
(72) TIAN, Jun, Palo Alto, CA 94306, US
HUANG, Chao, Palo Alto, CA 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, CA 94306, US
ZHANG, Xiang, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

G06T 17/20 → (51) **A61B 34/10**

G06T 17/20 → (51) **G06T 15/04**

(51) **G06T 19/00** (11) **4 500 480 A1***
A63F 13/87 **A63F 13/215**
A63F 13/54
(52) **A63F 13/54**; A63F 2300/8082
(25) En (26) En
(21) 22933859.5 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/071362 25.03.2022
(87) WO 2023/183054 2023/39 28.09.2023
(54) • **OPTIMIERTE AUDIOWIEDERGABE MIT GE-
MISCHTER REALITÄT**
• **OPTIMIZED MIXED REALITY AUDIO REN-
DERING**
• **RENDU AUDIO DE RÉALITÉ MIXTE OPTIMI-
SÉ**
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise
Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) HERTENSTEINER, Mark Brandon,
Plantation, Florida 33322, US
WOOD, Blaine Ivin, Plantation, Florida
33322, US
LAND, Michael Z., Plantation, Florida
33322, US
AUDFRAY, Remi Samuel, Plantation, Florida
33322, US
JOT, Jean-Marc, Plantation, Florida 33322,
US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

G06T 19/00 → (51) **G02B 6/00**

G06T 19/00 → (51) **H04N 17/00**

G06T 19/20 → (51) **G06T 17/00**

G06T 19/20 → (51) **G06T 7/50**
G06V 10/20 → (51) **G06V 10/82**
G06V 10/26 → (51) **G06V 10/70**
G06V 10/40 → (51) **A63F 13/52**

(51) **G06V 10/58** (11) **4 500 481 A1***
G06V 10/58
(25) En (26) En
(21) 23719537.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016600 28.03.2023
(87) WO 2023/192302 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324821 P
(54) • **SPEKTRUMENTMISCHUNG IN KOMBINA-
TION MIT DECODIERUNG FÜR SUPER-
MULTIPLEXIERTE IN-SITU-ANALYSE**
• **SPECTRAL UNMIXING COMBINED WITH
DECODING FOR SUPER-MULTIPLEXED IN
SITU ANALYSIS**
• **DÉMIXAGE SPECTRAL COMBINÉ À UN DÉ-
CODAGE POUR UNE ANALYSE SUR SITE
SUPER-MULTIPLEXÉE**
(71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall
Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
(72) HOFFMAN, David, Pleasanton, California
94588-3260, US
PRISTINSKI, Denis, Pleasanton, California
94588-3260, US
ROBERTS, Elijah, Pleasanton, California
94588-3260, US
SHAH, Preyas, Pleasanton, California
94588-3260, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(51) **G06V 10/58** (11) **4 500 482 A1***
G06V 30/18 **A61B 1/313**
A61B 34/00
(52) **A61B 1/000094**; **A61B 90/361**;
G06V 10/143; **G06V 10/58**;
A61B 1/000096; **A61B 1/043**;
A61B 1/0638; **A61B 90/30**;
A61B 2017/00725; **A61B 2090/365**;
A61B 2090/371; **A61B 2090/372**;
G06V 2201/03
(25) En (26) En
(21) 23781702.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016605 28.03.2023
(87) WO 2023/192306 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325083 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MULTI-
SPEKTRALEN UND MOSAIKARTIGEN BILD-
GEBUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MULTI-
SPECTRAL AND MOSAIC IMAGING**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IMAGERIE
MULTISPECTRALE ET MOSAÏQUE**
(71) Activ Surgical, Inc., 30 Thomson Place,
Floor 2, Boston, Massachusetts 02210, US
(72) MAROIS, Mikael, Boston, Massachusetts
02210, US
OBERLIN, John, Boston, Massachusetts
02210, US
(74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter
Lane, London EC4A 1BT, GB

(51) **G06V 10/70** (11) **4 500 483 A1***
G06V 10/88 **G06V 10/764**
G06N 3/08 **G06V 10/26**
G06N 3/04 **G06N 20/00**
(52) **G06V 20/58**; **G06N 20/00**;
G06V 10/776; **G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 23861101.6 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030714 21.08.2023
(87) WO 2024/049670 2024/10 07.03.2024
(30) 29.08.2022 US 202263401746 P
(54) • **ECHTZEITOBJEKTEKTEKION AUS DEKOM-
PRIMIERTEN BILDERN**
• **REAL-TIME OBJECT DETECTION FROM DE-
COMPRESSED IMAGES**
• **DÉTECTION D'OBJET EN TEMPS RÉEL À
PARTIR D'IMAGES DÉCOMPRESSÉES**
(71) Netradyne, Inc., 9171 Towne Centre Drive,
Suite 110, San Diego, CA 92122, US
(72) YERAKARAJU, Suresh Kumar, San Diego,
California 92122, US
MOTUTI, Shrawan Kumar, San Diego,
California 92122, US
GUPTA, Hitesh, San Diego, California
92122, US
MATHAD, Praveen, San Diego, California
92122, US
YEDLA, Arvind, San Diego, California 92122,
US
ANNAPUREDDY, Venkata Sreekanta Reddy,
San Diego, California 92122, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

G06V 10/764 → (51) **E04D 13/00**

G06V 10/764 → (51) **G06V 10/70**

G06V 10/776 → (51) **G05B 19/4093**

G06V 10/80 → (51) **G06V 10/82**

(51) **G06V 10/82** (11) **4 500 484 A1***
G06V 40/18
(52) **G06V 40/18**; **G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 22734392.8 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/029168 13.05.2022
(87) WO 2023/219630 2023/46 16.11.2023
(54) • **MASCHINENLERNEN ZUR BERECHNUNG
EINES VISUELLEN AUFMERKSAMKEITS-
ZENTRUMS**
• **MACHINE LEARNING FOR COMPUTATION
OF VISUAL ATTENTION CENTER**
• **APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR LE
CALCUL D'UN CENTRE D'ATTENTION VI-
SUELLE**
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) HE, Junfeng, Mountain View, California
94043, US
FIRSCHING, Moritz, 10117 Berlin, DE
ALAKUIJALA, Jyrki Antero, 8002 Zurich, CH
KOHLEHOF, Kai Jochen, Mountain View,
California 94043, US
(74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley
LLP 5 Stirling House Stirling Road The
Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF,

GB		(51) G06V 10/82 (11) 4 500 485 A1* G06V 10/80 G06V 10/20	(51) G06V 10/82 (11) 4 500 487 A1* G06V 20/00 G06N 3/0455 G06N 3/0464 G06N 3/084 G06N 3/096	(72) Siemens-Straße 1, 80333 München, DE (74) WALTER, Maximilian, 90408 Nürnberg, DE (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
(52) G06V 10/82; G06V 10/255; G06V 10/806	(25) En (26) En (21) 23715484.4 (22) 27.03.2023	(52) G06N 3/0455; G06F 18/2185; G06N 3/0464; G06N 3/084; G06N 3/096; G06V 10/7792; G06V 10/82; G06V 20/00	(52) G06V 20/52 → (51) G06V 40/10	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 23731876.1 (22) 19.05.2023	(52) G06V 20/56 → (51) B60R 1/24	
BA	BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) G06V 20/56 → (51) G05D 1/02	
KH MA MD TN	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) G06V 20/58 → (51) H04N 23/71	
(86) EP 2023/057766 27.03.2023	(86) EP 2023/057766 27.03.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) G06V 20/64 → (51) G06V 40/20	
(87) WO 2023/186767 2023/40 05.10.2023	(87) WO 2023/186767 2023/40 05.10.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) G06V 20/70 → (51) G06V 10/82	
(30) 30.03.2022 IN 202241018805	(30) 30.03.2022 IN 202241018805	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) G06V 30/12 (11) 4 500 489 A1* G06V 30/14 G06V 30/148	
(54) • VORRICHTUNG ZUR AUF WEICHER AUFMERKSAMKEIT BASIERENDEN SALIENZ-KARTENERZEUGUNG ZUR OBJEKTERKENNUNG UND VERFAHREN DAFÜR	(54) • VORRICHTUNG ZUR AUF WEICHER AUFMERKSAMKEIT BASIERENDEN SALIENZ-KARTENERZEUGUNG ZUR OBJEKTERKENNUNG UND VERFAHREN DAFÜR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) G06V 30/12; G06V 30/14; G06V 30/155	
• APPARATUS FOR SOFT ATTENTION BASED SALIENCY MAP GENERATION FOR OBJECT DETECTION AND METHOD THEREOF	• APPARATUS FOR SOFT ATTENTION BASED SALIENCY MAP GENERATION FOR OBJECT DETECTION AND METHOD THEREOF	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) It (26) En (21) 23714346.6 (22) 22.03.2023	
• APPAREIL DE GÉNÉRATION DE CARTE DE SAILLANCE BASÉE SUR L'ATTENTION DOUCE POUR LA DÉTECTION D'OBJET, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ	• APPAREIL DE GÉNÉRATION DE CARTE DE SAILLANCE BASÉE SUR L'ATTENTION DOUCE POUR LA DÉTECTION D'OBJET, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(71) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE	(71) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	
Indian Institute Of Technology Madras, Industrial Consultancy & Sponsored Research (IC&SR), Indian Institute of Technology Madras, Sardar Patel Road, IIT Post, Chennai, Tamil Nadu 600036, IN	Indian Institute Of Technology Madras, Industrial Consultancy & Sponsored Research (IC&SR), Indian Institute of Technology Madras, Sardar Patel Road, IIT Post, Chennai, Tamil Nadu 600036, IN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN	
(72) KUMAR, Jitendra, Bangalore 560099, IN	(72) KUMAR, Jitendra, Bangalore 560099, IN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) IB 2023/052801 22.03.2023	
CHAKRAVATHY, Srinivasa, Chennai-600036, Tamil Nadu, IN	CHAKRAVATHY, Srinivasa, Chennai-600036, Tamil Nadu, IN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2023/180943 2023/39 28.09.2023	
SHIVAPURAM, Bharath, Bangalore 560099, SG	SHIVAPURAM, Bharath, Bangalore 560099, SG	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 24.03.2022 IT 202200005900	
PRASAD, Devadatta, Bangalore 560100, IN	PRASAD, Devadatta, Bangalore 560100, IN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • DOKUMENTLESEVORRICHTUNG UND -VERFAHREN	
MEGHWANI, Hansa, Bangalore 560099, SG	MEGHWANI, Hansa, Bangalore 560099, SG	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• DOCUMENT READING DEVICE AND METHOD	
KUMARI, Sweta Soni, Chennai-600036, Tamil Nadu, IN	KUMARI, Sweta Soni, Chennai-600036, Tamil Nadu, IN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE LECTURE DE DOCUMENT	
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE	(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Custom S.p.A., Via Berettine, 2/B, 43010 Fontevivo (Parma), IT	
(51) G06V 10/82 (11) 4 500 486 A1* G06V 20/70	(51) G06V 10/82 (11) 4 500 486 A1* G06V 20/70	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) CAMPANINI, Alberto, 43036 Fidenza (PR), IT	
(52) G06V 10/82; G06V 20/70; G06V 2201/03	(52) G06V 10/82; G06V 20/70; G06V 2201/03	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT	
(25) En (26) En (21) 23718049.2 (22) 27.03.2023	(25) En (26) En (21) 23718049.2 (22) 27.03.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06V 30/14 → (51) G06V 30/12	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06V 30/148 → (51) G06V 30/12	
BA	BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06V 30/18 → (51) G06V 10/58	
KH MA MD TN	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) G06V 40/10 (11) 4 500 490 A1* G06V 40/20 G07C 9/00 E05F 15/73 G06V 20/52	
(86) IB 2023/053021 27.03.2023	(86) IB 2023/053021 27.03.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) G06V 40/10; E05F 15/73; G06V 20/52; G06V 40/25; G07C 9/30; E05F 2015/767; E05Y 2900/132	
(87) WO 2023/181014 2023/39 28.09.2023	(87) WO 2023/181014 2023/39 28.09.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 23714508.1 (22) 23.03.2023	
(30) 25.03.2022 US 202263323754 P	(30) 25.03.2022 US 202263323754 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON DEFEKTEN BEI DER MEDIZINISCHEN TRANSPLANTATVERARBEITUNG	(54) • SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON DEFEKTEN BEI DER MEDIZINISCHEN TRANSPLANTATVERARBEITUNG	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	
• SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR RECOGNIZING DEFECTS IN MEDICAL GRAFT PROCESSING	• SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR RECOGNIZING DEFECTS IN MEDICAL GRAFT PROCESSING	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN	
• SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE RECONNAISSANCE DE DÉFAUTS DANS UN TRAITEMENT DE GREFFE MÉDICALE	• SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE RECONNAISSANCE DE DÉFAUTS DANS UN TRAITEMENT DE GREFFE MÉDICALE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) EP 2023/057422 23.03.2023	
(71) Kerecis Limited, Sundstraeti 38, 400 Isafjordur, IS	(71) Kerecis Limited, Sundstraeti 38, 400 Isafjordur, IS	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2023/180427 2023/39 28.09.2023	
(72) KRISTJANSSON, Baldur, 400 Isafjordur, IS	(72) KRISTJANSSON, Baldur, 400 Isafjordur, IS	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 24.03.2022 SE 2250364	
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK	(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • BESTIMMUNG DER ABSICHT, EINE TÜR ZU ÖFFNEN	
(51) G06V 10/82 (11) 4 500 488 A1* G06V 40/10	(51) G06V 10/82 (11) 4 500 488 A1* G06V 40/10	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• DETERMINING INTENT TO OPEN A DOOR	
(52) G06V 40/10; G06V 20/52	(52) G06V 40/10; G06V 20/52	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• DÉTERMINATION DE L'INTENTION D'OUVRIR UNE PORTE	
(25) De (26) De (21) 23727272.9 (22) 12.05.2023	(25) De (26) De (21) 23727272.9 (22) 12.05.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) PERNYER, Kenneth, 737 90 Ängelsberg, SE	
BA	BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	STYLIANIDIS, Matthaïos, 129 33 Hågersten, SE	
KH MA MD TN	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	CRASTO, Nieves, Austin TX 78753, US	
(86) EP 2023/062712 12.05.2023	(86) EP 2023/062712 12.05.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(87) WO 2024/012746 2024/03 18.01.2024	(87) WO 2024/012746 2024/03 18.01.2024	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(30) 13.07.2022 EP 22184577	(30) 13.07.2022 EP 22184577	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(54) • ÜBERWACHUNGSSYSTEM MIT EINEM PERSONENDETEKTOR	(54) • ÜBERWACHUNGSSYSTEM MIT EINEM PERSONENDETEKTOR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
• SURVEILLANCE SYSTEM HAVING A PERSON DETECTOR	• SURVEILLANCE SYSTEM HAVING A PERSON DETECTOR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE COMPRENANT UN DÉTECTEUR DE PERSONNE	• SYSTÈME DE SURVEILLANCE COMPRENANT UN DÉTECTEUR DE PERSONNE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-	(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE

G06V 40/10 → (51) **A61B 5/00**

G06V 40/10 → (51) **G06V 20/52**

G06V 40/16 → (51) **A45D 33/34**

G06V 40/16 → (51) **H04N 7/18**

G06V 40/18 → (51) **G06V 10/82**

(51) **G06V 40/20** (11) **4 500 491 A2***
A01K 29/00 **A61B 5/11**
G06V 20/64 **G06V 40/60**
A61D 17/00

(52) **G06V 40/25; A01K 29/005;**
A61B 5/0077; A61B 5/112;
A61B 5/1128; A61B 5/4566;
A61B 5/7267; A61D 17/00;
A61D 99/00; G06V 20/64; G06V 40/63;
A61B 2503/40; A61B 2576/00;
G06V 2201/03

(25) En (26) En
(21) 23714545.3 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057881 27.03.2023
(87) WO 2023/180587 2023/39 28.09.2023
(88) 02.11.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164464

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON LAHMHEIT BEI RINDERN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING LAMENESS IN CATTLE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA BOITERIE DU BÉTAIL**

(71) Viking Genetics FmbA, Ebeltoftvej 16,
Drastrup, 8960 Randers SØ, DK

(72) LASSEN, Jan, 8960 Randers SØ, DK

BORCHERSEN, Søren, 8700 Horsens, DK

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

G06V 40/20 → (51) **G06V 40/10**

G06V 40/60 → (51) **G06V 40/20**

G07C 5/00 → (51) **G06F 9/00**

G07C 5/00 → (51) **G06Q 40/08**

G07C 5/02 → (51) **G01H 3/00**

(51) **G07C 9/00** (11) **4 500 492 A1***
(52) **G07C 9/00309; G07C 9/00563;**
G07C 2209/63

(25) De (26) De
(21) 22823381.3 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/083652 29.11.2022

(87) WO 2023/202791 2023/43 26.10.2023

(30) 19.04.2022 DE 102022109432

(54) • **SCHLISSSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **LOCKING SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE**
• **SYSTÈME DE VERROUILLAGE POUR VÉHICULE À MOTEUR**

(71) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16,

78604 Rietheim-Weilheim, DE

(72) SCHUSTER, Dominik, 78532 Tuttlingen, DE
WIGGENHAUSER, Marius, 78234 Engen, DE
KÄFER, Wolfgang, 78166 Donaueschingen,
DE

(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

(51) **G07C 9/00** (11) **4 500 493 A1***

(52) **G07C 9/00309; G07C 2009/00555;**
G07C 2209/63; G07C 2209/64

(25) De (26) De
(21) 23751625.7 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/071401 02.08.2023

(87) WO 2024/061520 2024/13 28.03.2024

(30) 21.09.2022 DE 102022124178

(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEMS SOWIE AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEMS MIT EINER VIELZAHL VON UWB-ANTENNEN**
• **METHOD FOR OPERATING AN AUTHENTICATION SYSTEM, AND AUTHENTICATION SYSTEM HAVING A PLURALITY OF UWB ANTENNAS**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION COMPRENANT UNE PLURALITÉ D'ANTENNES UWB**

(71) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16,
78604 Rietheim-Weilheim, DE

(72) BAER, Bernd, 78628 Rottweil, DE
FISCHER, Jörg, 78166 Donaueschingen, DE
BACLE, Antoine, 79180 Chauray, FR
FURTWÄNGLER, Fabian, 79843 Löffingen,
DE

KOCH, Andreas, 78604 Rietheim-Weilheim,
DE

(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

G07C 9/00 → (51) **G06F 21/31**

G07C 9/00 → (51) **G06V 40/10**

G07C 9/00 → (51) **H04N 7/18**

(51) **G07C 9/10** (11) **4 500 494 A1***
B66B 13/00 **E06B 5/00**

(52) **G07C 9/10; E06B 11/085**

(25) De (26) De
(21) 23717087.3 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058487 31.03.2023

(87) WO 2023/187169 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 DE 202022101749 U

15.12.2022 DE 102022133538

(54) • **BARRIEREVORRICHTUNG, UND ANORDNUNG IN EINEM DURCHGANGSRAUM**
• **BARRIER DEVICE, AND ASSEMBLY IN A THROUGH-ACCESS AREA**
• **DISPOSITIF BARRIÈRE, ET ENSEMBLE DANS UNE ZONE D'ACCÈS TRAVERSANT**

(71) Kesseböhmer Holding KG, Mindener
Straße 208, 49152 Bad Essen, DE

(72) HERBACH, Burkhard, 33619 Bielefeld, DE

(74) Völler-Blumenroth, Johannes Florian,
Busse & Busse Patent- und Rechtsanwältin

Partnerschaft mbB Großhandelsring 6,
49084 Osnabrück, DE

G07C 11/00 → (51) **G06Q 10/02**

G07D 7/12 → (51) **G07D 7/20**

(51) **G07D 7/20** (11) **4 500 495 A1***
G07D 7/12

(52) **G07D 7/12; G07D 7/2008;**
G07D 7/2016; G07D 7/2075

(25) De (26) De
(21) 24709698.5 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/055660 05.03.2024

(87) WO 2024/194004 2024/39 26.09.2024

(30) 23.03.2023 DE 102023107278

(54) • **VERFAHREN ZUM AUTHENTIFIZIEREN EINER AUF IHREM SUBSTRAT MINDESTENS EINE BEDRUCKTE FLÄCHE AUFWEISENDEN BANKNOTE**
• **METHOD FOR AUTHENTICATING A BANKNOTE HAVING AT LEAST ONE PRINTED AREA ON THE SUBSTRATE THEREOF**
• **PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UN BILLET DE BANQUE COMPORTANT AU MOINS UNE ZONE IMPRIMÉE SUR SON SUBSTRAT**

(71) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4,
97080 Würzburg, DE

(72) DÖRKSEN, Helene, 24568 Kaltenkirchen,
DE

GILLICH, Eugen, 33659 Bielefeld, DE
SÜRMEHL, Baris Gün, 33615 Bielefeld, DE

(74) Koenig & Bauer AG, - Patente -
Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080
Würzburg, DE

(51) **G07D 11/23** (11) **4 500 496 A1***
G07D 11/34

(52) **G07D 11/23; G07D 11/34**

(25) En (26) En
(21) 23710223.1 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/025106 07.03.2023

(87) WO 2023/179907 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 IN 202211016852

(54) • **BANKNOTENBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINES BEFÜLLZUSTANDES EINER BANKNOTENBEARBEITUNGSVORRICHTUNG**
• **BANKNOTE PROCESSING DEVICE AND METHOD FOR MONITORING A FILLING STATE OF A BANKNOTE PROCESSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE BILLETTS DE BANQUE, ET PROCÉDÉ POUR SURVEILLER UN ÉTAT DE REMPLISSAGE D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE BILLETTS DE BANQUE**

(71) Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677
München, DE

(72) BHAGAT, Simranjeet, Pathankot 145001, IN

(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße
161, 81677 München, DE

G07D 11/34 → (51) **G07D 11/23**

G07F 13/06 → (51) **B65B 59/04**

- (51) **G08B 13/00** (11) **4 500 497 A1***
G08B 21/04 **G08B 29/18**
- (52) **G08B 21/0492; G08B 13/00;**
G08B 21/0407; G08B 29/188;
G08B 13/19613
- (25) En (26) En
(21) 23709389.3 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/055462 03.03.2023
(87) WO 2023/180043 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 GB 202204259
- (54) • ANOMALIEDETEKTION
• ANOMALY DETECTION
• DÉTECTION D'ANOMALIE
- (71) British Telecommunications Public Limited
Company, 1 Braham Street, London E1 8EE,
GB
- (72) GEORGALAS, Nektarios, London E1 8EE, GB
WALLWORK, Matthew, London E1 8EE, GB
CRISTINA, Claudia, London E1 8EE, GB
- (74) British Telecommunications public limited
company Intellectual Property Department,
9th Floor One Braham Braham Street,
London E1 8EE, GB

- (51) **G08B 15/00** (11) **4 500 498 A2***
G08B 25/01 **H04M 1/72409**
H04M 1/72424 **H04M 1/18**
- (52) **H04M 1/185; G08B 15/00A;**
G08B 25/016; H04M 1/724092;
H04M 1/72424; H04M 2250/02
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23730158.5 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2023/000035 30.03.2023
(87) WO 2023/187267 2023/40 05.10.2023
(88) 30.11.2023
(30) 30.03.2022 FR 2202860
- (54) • ANTI-ABSTÜRZ-TELEFONGEHÄUSE
• ANTI-AGGRESSION TELEPHONE CASE
• COQUE DE TÉLÉPHONE ANTI-AGRESSION
- (71) Nadier, Luc, 11 Rue Du Plat, 69002 Lyon, FR
(72) Nadier, Luc, 69002 Lyon, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

G08B 17/00 → (51) **G08B 25/14****G08B 19/00** → (51) **G08B 25/14****G08B 21/04** → (51) **G08B 13/00**

- (51) **G08B 21/16** (11) **4 500 499 A1***
G08B 21/16
- (25) En (26) En
(21) 23702034.2 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/050227 10.01.2023
(87) WO 2023/187478 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710382

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SANIE-
RUNG VON METHANLECKS
• METHANE LEAK REMEDIATION SYSTEM
AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REMÉDIATION
DE FUITE DE MÉTHANE
- (71) Weatherford Technology Holdings, LLC,
2000 St. James Place, Houston Texas
77056, US
- (72) KISTLER, Aaron, Houston, Texas 77056, US
VENKATESH, Bimal, Houston, Texas 77056,
US
MORRISON, Graeme, Houston, Texas
77056, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G08B 25/01 → (51) **G08B 15/00**

- (51) **G08B 25/14** (11) **4 500 500 A1***
G08B 29/20 **G08B 19/00**
- (52) **G08B 25/14; G08B 17/00;**
G08B 19/00; G08B 29/188
- (25) En (26) En
(21) 23719175.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016933 30.03.2023
(87) WO 2023/192498 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325365 P
- (54) • DYNAMISCHE STEUERUNG DER DETEK-
TOREMPEFINDLICHKEIT IN FEUERALAR-
M-STEUERSYSTEMEN
• DYNAMIC CONTROL OF DETECTOR SENSI-
TIVITY IN FIRE ALARM CONTROL SYSTEMS
• COMMANDE DYNAMIQUE DE LA SENSIBI-
LITÉ D'UN DÉTECTEUR DANS DES SYS-
TÈMES DE COMMANDE D'ALARME INCEN-
DIE
- (71) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP,
5757 North Green Bay Avenue, Milwaukee,
WI 53209, US
- (72) NELSON, Paul, Milwaukee, Wisconsin
53209, US
BARRIEAU, Christopher Mark, Milwaukee,
Wisconsin 53209, US
MCEVOY, Dennis, Milwaukee, Wisconsin
53209, US
BONNEAU, Richard Paul, Milwaukee,
Wisconsin 53209, US
ANDERSON, Scott Leslie, Milwaukee,
Wisconsin 53209, US
- (74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

- (51) **G08B 25/14** (11) **4 500 501 A1***
G08B 19/00 **G08B 17/00**

- (52) **G08B 25/14; G08B 17/00;**
G08B 19/00; G08B 29/188
- (25) En (26) En
(21) 23719180.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016948 30.03.2023
(87) WO 2023/192507 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325365 P
- (54) • GEBÄUDEÜBERGREIFENDE SYSTEMOPE-
RATIONEN
• PREMISES INTERSYSTEM OPERATIONS
• OPÉRATIONS INTERSYSTÈMES DE LOCAUX

- (71) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP,
5757 North Green Bay Avenue, Milwaukee,
WI 53209, US
- (72) BARRIEAU, Christopher Mark, Milwaukee,
Wisconsin 53209, US
MCEVOY, Dennis, Milwaukee, Wisconsin
53209, US
BONNEAU, Richard Paul, Milwaukee,
Wisconsin 53209, US
- (74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

G08B 25/14 → (51) **G08B 29/04**

- (51) **G08B 29/04** (11) **4 500 502 A1***
G08B 29/10 **G08B 25/14**
- (52) **G08B 25/14; G08B 17/00;**
G08B 19/00; G08B 29/188
- (25) En (26) En
(21) 23718923.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016958 30.03.2023
(87) WO 2023/192512 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325365 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG VON BRANDMELDESISTEMEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR MONITOR-
ING FIRE DETECTION SYSTEMS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUR-
VEILLANCE DE SYSTÈMES DE DÉTECTION
D'INCENDIE
- (71) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP,
5757 North Green Bay Avenue, Milwaukee,
WI 53209, US
- (72) NELSON, Paul, Milwaukee, Wisconsin
53209, US
BARRIEAU, Christopher Mark, Milwaukee,
Wisconsin 53209, US
MCEVOY, Dennis, Milwaukee, Wisconsin
53209, US
- (74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

G08B 29/10 → (51) **G08B 29/04****G08B 29/18** → (51) **G08B 13/00****G08B 29/18** → (51) **G08B 25/14****G08B 29/20** → (51) **G08B 25/14**

- (51) **G08C 17/02** (11) **4 500 503 A1***
G08C 17/02
- (25) En (26) En
(21) 23713087.7 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057125 21.03.2023
(87) WO 2023/186613 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22165033
- (54) • STEUERUNG DER NETZWERKKONNEKTIVI-
TÄT EINES UNGEPERSONALTEN FAHR-
ZEUGS
• CONTROLLING NETWORK CONNECTIVITY
OF AN UNCREWED VEHICLE
• COMMANDE DE CONNECTIVITÉ DE RÉ-
SEAU D'UN VÉHICULE SANS ÉQUIPAGE
- (71) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123,
3072 AP Rotterdam, NL

- Nederlandse Organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO), Anna van Buurenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (72) NOOREN, Pieter, 2628 ZM Delft, NL
WILKENS, Jarmo Theodore, 29002 Malaga, ES
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
-
- G08C 17/02** → (51) **H02J 50/20**
-
- G08G 1/00** → (51) **G05D 1/02**
-
- G08G 1/005** → (51) **H04W 72/40**
-
- (51) **G08G 1/01** (11) **4 500 504 A1***
G08G 1/052
- (52) **G08G 1/0112; G08G 1/0116;**
G08G 1/0129; G08G 1/0133;
G08G 1/0145; G08G 1/052
- (25) En (26) En
(21) 23710576.2 (22) 16.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/013210 16.02.2023
(87) WO 2023/191974 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217707124
- (54) • **LANGZEIT-MODELL DER GETEILTEN WELT EINER FAHRBAHN**
• **LONG-TERM SHARED WORLD MODEL OF ROADWAY**
• **MODÈLE DE MONDE PARTAGÉ À LONG TERME DE CHAUSSÉE**
- (71) Nissan North America, Inc., One Nissan Way, Franklin, TN 37067, US
(72) KREIDIEH, Abdul Rahman, Farmington Hills, Michigan 48331, US
CHOU, Fang-Chieh, Farmington Hills, Michigan 48331, US
JAMES, Viju, Farmington Hills, Michigan 48331, US
BAIG, Najamuddin Mirza, Farmington Hills, Michigan 48331, US
PEDERSEN, Liam, Farmington Hills, Michigan 48331, US
- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
-
- (51) **G08G 1/01** (11) **4 500 505 A1***
G08G 1/0112; G08G 1/0129;
G08G 1/0141
- (25) En (26) En
(21) 23711595.1 (22) 16.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/013224 16.02.2023
(87) WO 2023/191975 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217707325
- (54) • **VERKEHRSZUSTANDSBESTIMMUNG**
• **TRAFFIC STATE DETERMINATION**
• **DÉTERMINATION D'ÉTAT DE TRAFIC**
- (71) Nissan North America, Inc., One Nissan Way, Franklin, TN 37067, US
(72) KREIDIEH, Abdul Rahman, Farmington Hills, Michigan 48331, US
CHOU, Fang-Chieh, Farmington Hills, Michigan 48331, US
JAMES, Viju, Farmington Hills, Michigan 48331, US
BAIG, Najamuddin Mirza, Farmington Hills, Michigan 48331, US
-
- PEDERSEN, Liam, Farmington Hills, Michigan 48331, US
- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
-
- G08G 1/01** → (51) **G08G 1/08**
-
- G08G 1/01** → (51) **G08G 1/0967**
-
- G08G 1/01** → (51) **G08G 1/16**
-
- G08G 1/01** → (51) **H04W 72/40**
-
- G08G 1/017** → (51) **B60R 1/24**
-
- G08G 1/052** → (51) **G08G 1/01**
-
- (51) **G08G 1/08** (11) **4 500 506 A1***
G08G 1/083 **G06F 17/11**
G08G 1/01 **G08G 1/0967**
- (52) **G08G 1/08; G06F 17/11;**
G08G 1/0112; G08G 1/0145;
G08G 1/083; G08G 1/096725;
G08G 1/096775; G08G 1/096758
- (25) En (26) En
(21) 22847427.6 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/047253 15.12.2022
(87) WO 2023/188617 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217656919
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN STEUERUNG VON VERBUNDENEN AUTONOMEN FAHRZEUGEN (CAVS) UND MANUELL VERBUNDENEN FAHRZEUGEN (MCVS)**
• **SYSTEM AND METHOD FOR JOINTLY CONTROLLING CONNECTED AUTONOMOUS VEHICLES (CAVS) AND MANUAL CONNECTED VEHICLES (MCVS)**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER CONJOINTEMENT DES VÉHICULES AUTONOMES CONNECTÉS (CAV) ET DES VÉHICULES CONNECTÉS MANUELS (MCV)**
- (71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP
(72) DI CAIRANO, Stefano, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
FIROOZI, Roya, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
QUIRYNEN, Rien, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE
-
- G08G 1/083** → (51) **G08G 1/08**
-
- (51) **G08G 1/09** (11) **4 500 507 A1***
G08G 1/16
- (52) **G06V 20/54; G08G 1/0112;**
G08G 1/0116; G08G 1/0129;
G08G 1/0133; G08G 1/0141;
G08G 1/0145; G08G 1/04;
G08G 1/096775; G08G 1/164;
H04W 4/44
- (25) En (26) En
(21) 23779892.1 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011079 22.03.2023
-
- (87) WO 2023/189878 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710067
- (54) • **KREUZUNGSBASIERTE OFFBOARD-FAHRZEUGPFADERZEUGUNG**
• **INTERSECTION-BASED OFFBOARD VEHICLE PATH GENERATION**
• **GÉNÉRATION DE TRAJET DE VÉHICULE HORS BORD À BASE DE CROISEMENTS**
- (71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
(72) RAMAMURTHY Dhyana, Southfield, Michigan 48086, US
WEINFELD Aaron, Southfield, Michigan 48086, US
GALLAGHER Brian, Southfield, Michigan 48086, US
GRAHAM Susan, Southfield, Michigan 48086, US
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- G08G 1/09** → (51) **G08G 1/16**
-
- (51) **G08G 1/0967** (11) **4 500 508 A1***
G08G 1/01
- (52) **G08G 1/096783; G08G 1/0112;**
G08G 1/0116; G08G 1/0145
- (25) En (26) En
(21) 23712113.2 (22) 16.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/013227 16.02.2023
(87) WO 2023/191976 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217707394
- (54) • **STRASSENÜBERLASTUNGSVERWALTUNG**
• **ROADWAY CONGESTION MANAGEMENT**
• **GESTION DE CONGESTION ROUTIÈRE DE CHAUSSÉE**
- (71) Nissan North America, Inc., One Nissan Way, Franklin, TN 37067, US
(72) CHOU, Fang-Chieh, Farmington Hills, Michigan 48331, US
JAMES, Viju, Farmington Hills, Michigan 48331, US
BAIG, Najamuddin Mirza, Farmington Hills, Michigan 48331, US
PEDERSEN, Liam, Farmington Hills, Michigan 48331, US
KREIDIEH, Abdul Rahman, Farmington Hills, Michigan 48331, US
- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
-
- G08G 1/0967** → (51) **G08G 1/08**
-
- G08G 1/14** → (51) **B62D 15/02**
-
- (51) **G08G 1/16** (11) **4 500 509 A1***
G08G 1/164; G08G 1/0112;
G08G 1/0133; G08G 1/0141;
G08G 1/096775; G08G 1/096783;
G08G 1/096791; G08G 1/162;
G08G 1/163; H04W 4/025; H04W 4/38;
H04W 4/44; G08G 1/166; G08G 1/167
- (25) En (26) En
(21) 23714031.4 (22) 27.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/063375 27.02.2023
(87) WO 2023/192731 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202217706058

- (54) • *NETZWERKBASIERTE SENSORTEILUNG FÜR KOMMUNIKATIONSSYSTEME*
• *NETWORK BASED SENSOR SHARING FOR COMMUNICATIONS SYSTEMS*
• *PARTAGE DE CAPTEUR BASÉ SUR UN RÉSEAU POUR SYSTÈMES DE COMMUNICATION*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) SHUMAN, Mohammed Ataur Rahman, San Diego, California 92121, US
VASSILOVSKI, Dan, San Diego, California 92121, US
GOEL, Amit, San Diego, California 92121, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **G08G 1/16** (11) **4 500 510 A1***
B60W 30/08 **B60W 50/14**
G08G 1/01
- (52) **G08G 1/164; G08G 1/0141; G08G 1/096725; G08G 1/096741; G08G 1/096775; G08G 1/166**
- (25) En (26) En
(21) 23774151.7 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/050305 23.03.2023
(87) WO 2023/181039 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263232528 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON BENACHRICHTIGUNGEN ÜBER FAHRZEUGBEWUSSTSEIN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING VEHICLE AWARENESS NOTIFICATIONS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR PRODUIRE DES NOTIFICATIONS DE SENSIBILISATION AUX VÉHICULES*
- (71) Eye-Net Mobile Ltd., 7th Golda Meir St. Weizmann Science Park, Ness Ziona 7403650, IL
- (72) ELBAZ, Dror, Rishon Lezion, IL LAVI, Tal, Modi in, IL
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **G08G 1/16** (11) **4 500 511 A1***
B60W 30/095 **G08G 1/09**
- (52) **G08G 1/166; G08G 1/096775; G08G 1/096783; G08G 1/163; H04W 4/44**
- (25) En (26) En
(21) 23779895.4 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011082 22.03.2023
(87) WO 2023/189881 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710361
- (54) • *KOLLISIONSWARNUNG AUF DER BASIS VON KREUZUNGSINFORMATIONEN AUS KARTENNACHRICHTEN*
• *COLLISION WARNING BASED ON INTERSECTION INFORMATION FROM MAP MESSAGES*
• *AVERTISSEMENT DE COLLISION BASÉ SUR DES INFORMATIONS D'INTERSECTION DE MESSAGES CARTOGRAPHIQUES*
- (71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref. 448-8661, JP
- (72) RAMAMURTHY Dhyana, Southfield, Michigan 48086, US
WEINFELD Aaron, Southfield, Michigan 48086, US
GALLAGHER Brian, Southfield, Michigan 48086, US
GRAHAM Susan, Southfield, Michigan 48086, US
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- G08G 1/16** → (51) **G05D 1/00**
-
- G08G 1/16** → (51) **G06N 3/0455**
-
- G08G 1/16** → (51) **G08G 1/09**
-
- G08G 1/16** → (51) **H04L 9/40**
-
- G08G 1/16** → (51) **H04W 72/40**
- (51) **G08G 5/00** (11) **4 500 512 A1***
G08G 5/04 **G05D 1/10**
- (52) **G08G 5/045; G08G 5/0004; G08G 5/0017**
- (25) En (26) En
(21) 23719524.3 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016303 24.03.2023
(87) WO 2023/192131 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324360 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG UND VERMEIDUNG VON MECHANISMEN FÜR EIN UNBEMANNTES ANTENNENSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECT AND AVOID MECHANISMS FOR UNMANNED AERIAL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION ET D'ÉVITEMENT DE MÉCANISMES POUR SYSTÈME AÉRIEN SANS PILOTE*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) ABBAS, Taimoor, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
WANG, Guanzhou, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
MONRAD, Atle, 4820 Froland, NO
FERDI, Samir, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- G08G 5/00** → (51) **G08G 5/04**
- (51) **G08G 5/04** (11) **4 500 513 A2***
B64C 39/02 **G08G 5/00**
- (52) **G08G 5/0039; G08G 5/006**
- (25) En (26) En
(21) 23782000.6 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065016 28.03.2023
(87) WO 2023/192841 2023/40 05.10.2023
(88) 23.11.2023
(30) 29.03.2022 US 202217706816
30.09.2022 US 202217957357
- (54) • *DYNAMISCHE AKTIVIERUNG UND DEAKTIVIERUNG VON LUFTRAUM FÜR VERBESSERTE FLUGPLANUNGSOPERATIONEN*
• *DYNAMIC ACTIVATION AND DEACTIVATION OF AIRSPACE FOR IMPROVED FLIGHT PLANNING OPERATIONS*
• *ACTIVATION ET DÉACTIVATION DYNAMIQUES D'ESPACE AÉRIEN POUR DES OPÉRATIONS DE PLANIFICATION DE VOL AMÉLIORÉES*
- (71) Glass Aviation Holdings, Inc., 848 West Belden Avenue, Chicago, IL 60614, US
- (72) HAMMERSLA III, William Edward, Chicago, IL 60614, US
GALINDO, Joe, Chicago, IL 60614, US
OBERMAN, Justin P., Chicago, IL 60614, US
MANATRIZIO, Michael, Chicago, IL 60614, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- G08G 5/04** → (51) **G08G 5/00**
-
- G08G 5/04** → (51) **H04B 17/19**
- (51) **G09B 23/12** (11) **4 500 514 A1***
A45C 5/14 **A45C 13/02**
G01F 1/00 **G01F 15/00**
G01F 15/14
- (52) **A45C 5/14; A45C 13/02; G09B 23/12; A45C 2013/026; G01F 1/00; G01F 15/00; G01F 15/14**
- (25) De (26) De
(21) 23720226.2 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/000021 28.03.2023
(87) WO 2023/186197 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 202022000793 U
- (54) • *PRÄSENTATIONSVORRICHTUNG, VERWENDUNG UND VERFAHREN*
• *PRESENTATION DEVICE, USE, AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE PRÉSENTATION, UTILISATION ET PROCÉDÉ*
- (71) MFT Meister Flow Technology Holding GmbH & Co. KG, Im Gewerbegebiet 2, 63831 Wiesen, DE
- (72) MANN, Christian, 63831 Wiesen, DE
MILL, Simon, 63831 Wiesen, DE
- (74) Nitz, Astrid, Goethestrasse 23, 63739 Aschaffenburg, DE
-
- (51) **G09B 23/28** (11) **4 500 515 A2***
G06N 3/02 **G06N 20/00**
G06T 7/32
- (52) **A61B 8/463; A61B 8/466; A61B 8/5207; A61B 8/5246; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/50**
- (25) En (26) En
(21) 23775782.8 (22) 02.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/063566 02.03.2023
(87) WO 2023/183699 2023/39 28.09.2023
(88) 30.11.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323515 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR QUERVERWEISUNG ZWEIDIMENSIONALER (2D) ULTRASCHALLSCANS EINES GEWEBEVOLUMENS*

- *METHOD AND SYSTEM FOR CROSS-REFERENCING OF TWO-DIMENSIONAL (2D) ULTRASOUND SCANS OF A TISSUE VOLUME*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉFÉRENCIEMENT CROISÉ DE BALAYAGES ULTRASONORES BIDIMENSIONNELS (2D) D'UN VOLUME DE TISSU*
- (71) Exo Imaging Inc., 4201 Burton Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) DEGHAN, Masood, Edmonton, Alberta, CA
ZONOOBI, Dornooosh, Edmonton, Alberta, CA
QIN, Xuebin, Edmonton, Alberta, CA
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- G09B 23/28** → (51) **G01N 17/00**
-
- G09C 1/00** → (51) **H04L 9/08**
-
- G09F 3/00** → (51) **G02F 1/1523**
-
- G09F 7/18** → (51) **A61B 6/00**
-
- G09F 9/30** → (51) **G09F 21/04**
-
- G09F 9/30** → (51) **H05B 47/11**
-
- G09F 9/302** → (51) **G09F 21/04**
-
- G09F 9/33** → (51) **G09F 21/04**
-
- G09F 13/04** → (51) **G09F 21/04**
-
- G09F 19/22** → (51) **H05B 47/11**
- (51) **G09F 21/04** (11) **4 500 516 A1***
G09F 9/33 **G09F 13/04**
F21S 4/22 **F21S 43/14**
G09F 9/302 **G09F 9/30**
B60Q 1/26 **B60R 13/00**
- (52) **G09F 21/048; B60Q 1/0088; B60Q 1/2661; B60Q 1/2696; B60Q 1/28; B60Q 1/5035; F21S 43/14; F21S 43/15; F21S 43/195; F21S 43/26; G09F 9/301; G09F 9/302; G09F 9/33; G09F 13/0409; B60Q 2400/30; G09F 2013/227**
- (25) En (26) En
(21) 23720687.5 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016240 24.03.2023
(87) WO 2023/183578 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323739 P
- (54) • *GRUPPE VON BELEUCHTUNGSVORRICHTUNGEN, ANZEIGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *CLUSTER OF LIGHTING DEVICES, DISPLAY AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *GROUPE DE DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
- (72) SPINGER, Benno, 52068 Aachen, DE
VANDERHAEUGHEN, Dirk, 52068 Aachen, DE
DROEGELER, Marc, 52068 Aachen, DE
CROMPVOETS, Floris Maria Hermansz, 52068 Aachen, DE
ANGER, Thorsten, 52068 Aachen, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältin Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

- G09G 3/3225** → (51) **G09G 5/00**
- (51) **G09G 3/3233** (11) **4 500 517 A1***
- (52) **G09G 3/3233; G09G 2300/0819; G09G 2300/0852; G09G 2310/0297; G09G 2310/08**
- (25) En (26) En
(21) 23718901.4 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016681 29.03.2023
(87) WO 2023/192355 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217709989
- (54) • *SELBSTKOMPENSATION DER SCHWELLENSPANNUNG EINES TREIBERTRANSISTORS MITTELS KÖRPEREFFEKT*
• *SELF-COMPENSATION OF DRIVING TRANSISTOR THRESHOLD VOLTAGE USING BODY EFFECT*
• *COMPENSATION AUTOMATIQUE DE TENSION DE SEUIL DE TRANSISTOR D'ATTITUDE À L'AIDE DE L'EFFET DE CORPS*
- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) CHOI, Min Hyuk, Menlo Park, California 94025, US
WANG, Qianqian, Menlo Park, California 94025, US
CHEN, Gang, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G09G 3/3233** → (51) **G09G 3/3275**
- (51) **G09G 3/3275** (11) **4 500 518 A1***
G09G 3/3233
- (52) **G09G 3/3233; G09G 3/3275; G09G 2300/0452; G09G 2310/0297; G09G 2320/0686; G09G 2340/0421; G09G 2350/00; G09G 2370/08**
- (25) En (26) En
(21) 23718466.8 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016385 27.03.2023
(87) WO 2023/183645 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323966 P
06.05.2022 US 202263339286 P
24.03.2023 US 202318126190
- (54) • *GRUPPIERTES DEMULTIPLEXEN FÜR ANZEIGE MIT FOVEATED-AUFLÖSUNG*
• *GROUPE DEMULTIPLEXING FOR FOVEATED-RESOLUTION DISPLAY*
• *DEMUTIPLEXAGE GROUPE POUR AFFICHAGE À RÉOLUTION FOVÉALE*
- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) LEE, Yongman, Menlo Park, California 94025, US
WANG, Qianqian, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G09G 5/00** (11) **4 500 519 A1***
G06F 3/14 **G09G 3/3225**

- (52) **G09G 5/006; G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/016; G02B 27/0093; G02B 27/017; G09G 3/3225; G09G 5/391; G09G 2310/0213; G09G 2320/0686; G09G 2340/02; G09G 2340/0407; G09G 2340/0421; G09G 2350/00; G09G 2360/122; G09G 2370/04; G09G 2370/08**
- (25) En (26) En
(21) 23718464.3 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016376 27.03.2023
(87) WO 2023/183643 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323966 P
06.05.2022 US 202263339286 P
24.03.2023 US 202318125727
- (54) • *MODULATION DER AUFLÖSUNG EINER ANZEIGE MIT MAKROPIXELN IN EINER ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *MODULATION OF DISPLAY RESOLUTION USING MACRO-PIXELS IN DISPLAY DEVICE*
• *MODULATION DE LA RÉOLUTION D'AFFICHAGE À L'AIDE DE MACRO-PIXELS DANS UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) LEE, Yongman, Menlo Park, California 94025, US
WANG, Qianqian, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G10K 11/35** → (51) **G01S 15/89**
-
- G10L 13/033** → (51) **G10L 15/26**
-
- G10L 13/08** → (51) **G10L 15/26**
- (51) **G10L 15/06** (11) **4 500 520 A1***
G10L 15/16 **G10L 15/14**
- (52) **G10L 15/063; G10L 15/142; G10L 15/16**
- (25) En (26) En
(21) 22718572.5 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/082664 24.03.2022
(87) WO 2023/178583 2023/39 28.09.2023
- (54) • *ERWEITERTES CLUSTERING FÜR SELBST-ÜBERWACHTES LERNEN IN DER SPRACHERKENNUNG*
• *ADVANCED CLUSTERING FOR SELF-SUPERVISED LEARNING IN SPEECH RECOGNITION*
• *REGROUPEMENT AVANCÉ POUR APPRENTISSAGE AUTO-SUPERVISÉ DANS UNE RECONNAISSANCE DE LA PAROLE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (72) WANG, Yiming, Redmond, Washington 98052, US
WANG, Chengyi, Redmond, Washington 98052, US
Li, Jinyu, Redmond, Washington 98052, US
WU, Yu, Redmond, Washington 98052, US
LIU, Shujie, Redmond, Washington 98052, US

US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

G10L 15/14 → (51) **G10L 15/06**

G10L 15/16 → (51) **G10L 15/06**

G10L 15/18 → (51) **G10L 15/22**

(51) **G10L 15/22** (11) **4 500 521 A1***
G06F 3/16 **G06N 3/02**

(52) **G10L 15/22; G06F 3/16;**
G06N 20/00; G10L 15/222;
G10L 2015/223

(25) En (26) En

(21) 22847302.1 (22) 05.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/051783 05.12.2022

(87) WO 2023/234964 2023/49 07.12.2023

(30) 01.06.2022 US 202217829921

(54) • **DYNAMISCHE ANPASSUNG DER SPRACH-
VERARBEITUNG ÜBER DIE DAUER EINER
HÖRBAREN WIEDERGABE**
• **DYNAMICALLY ADAPTING SPEECH PRO-
CESSING OVER DURATION OF AUDIBLE
RENDERING**
• **ADAPTATION DYNAMIQUE DU TRAITE-
MENT DE LA PAROLE SUR LA DURÉE D'UN
RENDU AUDIBLE**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) SHARIFI, Matthew, Mountain View,
California 94043, US
CARBUNE, Victor, Mountain View,
California 94043, US

(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al,
Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London
EC1A 4HD, GB

(51) **G10L 15/22** (11) **4 500 522 A1***
G10L 15/18 **G06F 3/16**

(52) **G10L 15/22; G06F 3/16;**
G10L 15/1822; G10L 2015/223;
G10L 2015/228

(25) En (26) En

(21) 23729208.1 (22) 05.05.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/021244 05.05.2023

(87) WO 2023/219908 2023/46 16.11.2023

(30) 10.05.2022 US 202263340378 P
21.09.2022 US 202217949941

(54) • **AUFGABENMODIFIZIERUNG NACH DER
AUFGABENINITIIERUNG**
• **TASK MODIFICATION AFTER TASK INITIA-
TION**
• **MODIFICATION DE TÂCHE APRÈS INITIA-
TION DE TÂCHE**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US

(72) MA, Yi, Cupertino, California 95014, US
DAWOODI, Arash, Great Neck, New York
11021, US
RAUX, Antoine R., Cupertino, California
95014, US

(74) SIDDQUI, Humza M., Cupertino, California
95014, US

(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

(51) **G10L 15/26** (11) **4 500 523 A1***
G10L 25/48 **G10L 17/26**
G10L 17/00 **G10L 13/08**
G10L 13/033

(52) **G10L 15/26; G10L 13/033;**
G10L 13/08; G10L 17/00; G10L 17/26;
G10L 25/48

(25) En (26) En

(21) 23709862.9 (22) 14.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/012967 14.02.2023

(87) WO 2023/191967 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 US 202217710733

(54) • **ZUORDNUNG VON SSML-ETIKETTEN ZU
EINEM AUDIOKORPUS**
• **ASSIGNING SSML TAGS TO AN AUDIO
CORPUS**
• **ATTRIBUTION D'ÉTIQUETTES SSML À UN
CORPUS AUDIO**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

(72) MIRZOYAN, Mikayel, Redmond,
Washington 98052-6399, US
VISHWANATH, Vidush, Redmond,
Washington 98052-6399, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G10L 17/00 → (51) **G10L 15/26**

G10L 17/26 → (51) **G10L 15/26**

G10L 19/00 → (51) **G10L 19/022**

G10L 19/008 → (51) **G10L 21/028**

(51) **G10L 19/022** (11) **4 500 524 A1***
G10L 19/032 **G10L 19/00**

(52) **G10L 19/022; G10L 19/0017;**
G10L 19/032

(25) En (26) En

(21) 22730030.8 (22) 17.05.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/072376 17.05.2022

(87) WO 2023/224665 2023/47 23.11.2023

(54) • **ASYMMETRISCHE UND ADAPTIVE STÄRKE
ZUR FENSTERUNG WÄHREND DER CODIE-
RUNG UND DECODIERUNGSZEIT ZUR AU-
DIOKOMPRESSION**
• **ASYMMETRIC AND ADAPTIVE STRENGTH
FOR WINDOWING AT ENCODING AND DE-
CODING TIME FOR AUDIO COMPRESSION**
• **FORCE ASYMÉTRIQUE ET ADAPTATIVE
POUR FENÊTRAGE AU MOMENT DU CO-
DAGE ET DU DÉCODAGE EN VUE DE LA
COMPRESSION DE CONTENUS AUDIO**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) ALAKUIJALA, Jyrki Antero, 8002 Zurich, CH
BOUKORTT, Sami, 8002 Zurich, CH
FIRSCHING, Moritz, 8002 Zurich, CH

(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

G10L 19/032 → (51) **G10L 19/022**

(51) **G10L 21/0208** (11) **4 500 525 A1***

G10L 25/30

(52) **G10L 21/0208; G10L 25/30**

(25) En (26) En

(21) 23715127.9 (22) 28.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058055 28.03.2023

(87) WO 2023/186934 2023/40 05.10.2023

(30) 28.03.2022 EP 22164881

(54) • **VORRICHTUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG
EINES VERARBEITETEN AUDIOSIGNALS,
VORRICHTUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG
VON PARAMETERN EINES NEURONALEN
NETZWERKS, VERFAHREN UND COMPU-
TERPROGRAMM**
• **APPARATUS FOR PROVIDING A PRO-
CESSED AUDIO SIGNAL, APPARATUS
FOR PROVIDING NEURAL NETWORK PA-
RAMETERS, METHODS AND COMPUTER
PROGRAM**
• **APPAREILS POUR FOURNIR UN SIGNAL
AUDIO TRAITÉ, APPAREILS POUR FOUR-
NIR DES PARAMÈTRES DE RÉSEAU NEU-
RONAL, PROCÉDÉS ET PROGRAMME IN-
FORMATIQUE**

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

(72) STRAUSS, Martin, 90419 Nürnberg, DE
EDLER, Bernd, 90766 Fürth, DE

(74) TORCOLI, Matteo, 90419 Nürnberg, DE
Burger, Markus, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) **G10L 21/0208** (11) **4 500 526 A1***
G10L 21/0308 **H04S 3/02**

(52) **G10L 21/0208; G10L 21/0308;**
H04S 3/02; H04S 2420/11

(25) En (26) En

(21) 23718090.6 (22) 17.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/015484 17.03.2023

(87) WO 2023/192036 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 US 202263325118 P

02.02.2023 US 202363482958 P

(54) • **MEHRKANALIGE UND MEHRSTROMIGE
QUELLENTRENNUNG ÜBER MEHRPAAR-
VERARBEITUNG**
• **MULTICHANNEL AND MULTI-STREAM
SOURCE SEPARATION VIA MULTI-PAIR
PROCESSING**
• **SÉPARATION DE SOURCES MULTICANAL
ET MULTI-FLUX PAR L'INTERMÉDIAIRE
D'UN TRAITEMENT À PAIRES MULTIPLES**

(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US

(72) MASTER, Aaron Steven, San Francisco,
California 94103, US
LU, Lie, San Francisco, California 94103, US
NORCROSS, Scott Gregory, San Francisco,
California 94103, US

(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE

G10L 21/0216 → (51) **G10L 25/30**

- (51) **G10L 21/028** (11) **4 500 527 A1***
G10L 19/008
- (52) **G10L 21/028**; G10L 19/008
- (25) En (26) En
(21) 23715336.6 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/015507 17.03.2023
(87) WO 2023/192039 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 US 202263325108 P
18.10.2022 US 202263417273 P
02.02.2023 US 202363482949 P
- (54) • **QUELLENTRENNUNG MIT KOMBINATION
RÄUMLICHER UND QUELLENHINWEISE**
• **SOURCE SEPARATION COMBINING SPA-
TIAL AND SOURCE CUES**
• **SÉPARATION DE SOURCE COMBINANT
DES REPÈRES SPATIAUX ET SOURCES**
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
- (72) MASTER, Aaron Steven, San Francisco,
California 94110, US
LU, Lie, San Francisco, California 94103-
1410, US
- (74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE

G10L 21/0308 → (51) **G10L 21/0208**

- (51) **G10L 25/30** (11) **4 500 528 A1***
G10L 21/0216
- (52) **G10L 25/30**; G10L 21/0208;
G10L 21/0272; G10L 2021/02082;
G10L 2021/02166
- (25) En (26) En
(21) 23718498.1 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016634 28.03.2023
(87) WO 2023/192327 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 US 202263325127 P
14.03.2023 US 202363490212 P
- (54) • **REPRÄSENTATIONSLERNEN UNTER VER-
WENDUNG INFORMIERTER MASKIERUN-
GEN FÜR SPRACH- UND ANDERE AUDIO-
ANWENDUNGEN**
• **REPRESENTATION LEARNING USING IN-
FORMED MASKING FOR SPEECH AND
OTHER AUDIO APPLICATIONS**
• **APPRENTISSAGE DE REPRÉSENTATION À
L'AIDE D'UN MASQUAGE INFORMÉ POUR
LA PAROLE ET D'AUTRES APPLICATIONS
AUDIO**
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
- (72) HOLMBERG, Paul, San Francisco, California
94103, US
NOSRATI, Hadis, Queens Park, New South
Wales 2022, AU
CARTWRIGHT, Richard J., San Francisco,
California 94103, US
- (74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE

G10L 25/30 → (51) **G10L 21/0208**

G10L 25/48 → (51) **G10L 15/26**

- (51) **G11B 27/031** (11) **4 500 529 A1***
G11B 27/28
- (52) **G11B 27/031**; **G11B 27/28**
- (25) En (26) En
(21) 23705742.7 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/010886 17.01.2023
(87) WO 2023/191935 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 US 202263325499 P
26.05.2022 US 202217804188
- (54) • **TEXTLOSE MATERIALSZENENANPASSUNG
IN VIDEOS**
• **TEXTLESS MATERIAL SCENE MATCHING IN
VIDEOS**
• **MISE EN CORRESPONDANCE DE SCÈNE
DE MATÉRIAU SANS TEXTE DANS DES VI-
DÉOS**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) SERRY, Mattan, Redmond, Washington
98052-6399, US
FIGOV, Zvi, Redmond, Washington 98052-
6399, US
HOFFMAN, Yonit, Redmond, Washington
98052-6399, US
YEDIDIA, Maayan, Redmond, Washington
98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

G11B 27/038 → (51) **G06F 3/039**

G11B 27/28 → (51) **G11B 27/031**

- (51) **G11C 5/14** (11) **4 500 530 A1***
G11C 11/419 **G11C 7/10**
- (52) **G11C 7/1078**; **G11C 5/145**;
G11C 7/02; **G11C 11/417**;
G11C 11/419
- (25) En (26) En
(21) 23716039.5 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/015374 16.03.2023
(87) WO 2023/192032 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 US 202217657231
- (54) • **SPEICHER MIT BITZELLENLEISTUNGSVER-
STÄRKUNG**
• **MEMORY WITH BITCELL POWER BOOST-
ING**
• **MÉMOIRE À AMPLIFICATION DE PUIS-
SANCE DE CELLULE BINAIRE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) JUNG, Chulmin, San Diego, California
92121, US
CHEN, Xiao, San Diego, California 92121,
US
CHEN, Chi-Jui, San Diego, California 92121,
US
KOTA, Anil Chowdary, San Diego, California
92121, US
SHETH, Dhvani, San Diego, California
92121, US
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer

Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

- (51) **G11C 7/10** (11) **4 500 531 A1***
G06F 7/78
- (52) **G11C 7/1012**; **G06F 7/78**; **G11C 8/10**
- (25) En (26) En
(21) 23717628.4 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/050873 31.03.2023
(87) WO 2023/187420 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 GB 202204750
- (54) • **SPEICHERARCHITEKTUR**
• **MEMORY ARCHITECTURE**
• **ARCHITECTURE DE MÉMOIRE**
- (71) Optalysys Ltd, 12B Platform New Station
Street, Leeds, West Yorkshire LS1 4JB, GB
- (72) KUNDU, Iman, Castleford Yorkshire WF10
1BU, GB
MICHEL, Florent, Castleford Yorkshire
WF10 4JK, GB
- (74) Wellburn, Daniel, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

G11C 7/10 → (51) **G11C 5/14**

G11C 11/419 → (51) **G11C 5/14**

G16B 5/20 → (51) **G16B 30/00**

- (51) **G16B 15/30** (11) **4 500 532 A1***
G16B 15/30
- (25) En (26) En
(21) 23712566.1 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057928 28.03.2023
(87) WO 2023/186863 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 EP 22165413
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES DESIGN
VON PEPTID-REZEPTORSIGNALISIE-
RUNGSKOMPLEXEN FÜR VERBESSERTE
CHEMOTAXIS**
• **COMPUTER-IMPLEMENTED DESIGN OF
PEPTIDE:RECEPTOR SIGNALING COM-
PLEXES FOR ENHANCED CHEMOTAXIS**
• **CONCEPTION MISE EN ŒUVRE PAR OR-
DINATEUR DE COMPLEXES DE SIGNALISA-
TION PEPTIDE:RÉCEPTEUR POUR UNE
CHIMIOTAXIE AMÉLIORÉE**
- (71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne
EPFL-TTO, Innovation Park J, 1015
Lausanne, CH
- (72) BARTH, Patrick, 1015 Lausanne, CH
JEFFERSON, Robert, 1015 Lausanne, CH
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(51) **G16B 20/00** (11) **4 500 533 A1***
G16B 40/20 **G16H 50/30**

- (52) **G16B 20/00**; **G16B 40/20**;
G16H 50/30
- (25) En (26) En
(21) 23718481.7 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016494 28.03.2023
(87) WO 2023/192224 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324469 P
23.08.2022 US 202263400380 P
- (54) • PRÄDIKTIVE MASCHINENLERNMODELLE FÜR PRÄEKLAMPSIE UNTER VERWENDUNG KÜNSTLICHER NEURONALER NETZWERKE
• PREDICTIVE MACHINE LEARNING MODELS FOR PREECLAMPSIA USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS
• MODÈLES D'APPRENTISSAGE MACHINE PRÉDICTIFS POUR LA PRÉÉCLAMPSIE À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX ARTIFICIELS
- (71) Natera, Inc., 201 Industrial Road Suite 410, San Carlos, CA 94070, US
(72) BELLESIA, Giovanni, San Jose, California, US
PRIGMORE, Brittany, Austin, Texas, US
AHMED, Ebad, San Jose, California, US
SOUTER, Vivienne, Seattle, Washington, US
KHALIL, Asma, London, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G16B 20/00 → (51) **C12Q 1/6851**

- (51) **G16B 20/10** (11) **4 500 534 A1***
G16H 50/30
(52) **G16B 20/10; G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 23719244.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065150 30.03.2023
(87) WO 2023/192942 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325930 P
- (54) • KOPIENZAHLVARIANTENAUFBRUF FÜR LPA-KIV-2-WIEDERHOLUNG
• COPY NUMBER VARIANT CALLING FOR LPA KIV-2 REPEAT
• APPEL DE VARIANT DE NOMBRE DE COPIES POUR RÉPÉTITION DE LPA KIV-2
- (71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) EBERLE, Michael, A., San Diego, CA 92122, US
BELYEYU, Jonathan, Robert, San Diego, CA 92122, US
CHEN, Xiao, San Diego, CA 92122, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

- (51) **G16B 20/20** (11) **4 500 535 A2***
C12Q 1/6886 **G16B 20/50**
G16B 40/20
(52) **G16B 30/10; C12Q 1/6886;**
G16B 20/00; G16B 40/00; G16H 50/20;
C12Q 2600/112; G16B 25/10
(25) En (26) En
(21) 23781660.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016497 28.03.2023
(87) WO 2023/192227 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324831 P
28.04.2022 US 202263335886 P

- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER PRÄSENZ, DES TYPS, DES GRADES, DER KLAS-SIFIZIERUNG EINES TUMORS, ZYSTEN, LÄSION, MASSE UND/ODER VON KREBS
• METHODS FOR DETERMINING THE PRESENCE, TYPE, GRADE, CLASSIFICATION OF A TUMOR, CYST, LESION, MASS, AND/OR CANCER
• MÉTHODES DE DÉTERMINATION DE LA PRÉSENCE, DU TYPE, DU GRADE, DE LA CLASSIFICATION D'UNE TUMEUR, D'UNE KYSTE, D'UNE LÉSION, D'UNE MASSE ET/OU D'UN CANCER
- (71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) FRANCIS, Stephen, San Francisco, California 94143, US
WENDT, George, San Francisco, California 94143, US
GUERRA, Geno, San Francisco, California 94143, US
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

G16B 20/20 → (51) **C12Q 1/6886**

G16B 20/50 → (51) **G16B 20/20**

G16B 25/10 → (51) **C12Q 1/6886**

- (51) **G16B 30/00** (11) **4 500 536 A1***
G16B 5/20 **C12Q 1/6869**
(52) **G16B 30/00; G16B 5/20;**
C12Q 1/6869
(25) En (26) En
(21) 23717808.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064955 24.03.2023
(87) WO 2023/183937 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323995 P
- (54) • SEQUENZ-ZU-SEQUENZ-BASISAUFRUF
• SEQUENCE-TO-SEQUENCE BASE CALLING
• APPEL DE BASES SEQUENCE PAR SÉQUENCE
- (71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) VESSERE, Gery, San Diego, California 92122, US
DUTTA, Anindita, San Diego, California 92122, US
PARNABY, Gavin Derek, San Diego, California 92122, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

- (51) **G16B 30/10** (11) **4 500 537 A2***
C12N 15/117 **C12Q 1/6869**
G16B 40/00
(52) **G16B 5/00; G16B 20/00; G16B 30/10;**
G16B 40/00
(25) En (26) En
(21) 23775915.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064913 24.03.2023
(87) WO 2023/183907 2023/39 28.09.2023
(88) 09.11.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323690 P

- (54) • ANALYSE VON GENOMISCHEN WORT-RAHMEN AUF GENOMISCHEN METHYLIERUNGSDATEN
• ANALYSIS OF GENOMIC WORD FRAMEWORKS ON GENOMIC METHYLATION DATA
• ANALYSE DE STRUCTURES DE MOTS GÉNOMIQUES SUR DES DONNÉES DE MÉTHYLATION GÉNOMIQUE
- (71) The Penn State Research Foundation, 304 Old Main, University Park, PA 16802-1504, US
(72) SANCHEZ RODRIGUEZ, Robersy, Pennsylvania 16802-1504, US
MACKENZIE, Sally, Pennsylvania 16802-1504, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **G16B 30/20** (11) **4 500 538 A1***
G16B 35/10 **G16B 40/20**

(52) **G16B 35/10; G16B 30/20;**
G16B 40/20

- (25) En (26) En
(21) 23719295.0 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058594 31.03.2023
(87) WO 2023/187214 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325685 P
- (54) • BIOPOLYMERSYNTHESE
• BIOPOLYMER SYNTHESIS
• SYNTHÈSE DE BIOPOLYMÈRE
- (71) Ribbon Biolabs GmbH, Viehmarktgasse 1B/EG, 1030 Vienna, AT
(72) VLADAR, Harold P., 1030 Vienna, AT
AGOZZINO, Luca, 1030 Vienna, AT
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

G16B 35/00 → (51) **C07K 7/06**

G16B 35/00 → (51) **C12N 15/10**

G16B 35/10 → (51) **G16B 30/20**

G16B 40/00 → (51) **G01N 33/574**

G16B 40/00 → (51) **G16B 30/10**

- (51) **G16B 40/10** (11) **4 500 539 A1***
G16B 40/20
(52) **G16B 40/20; G16B 40/10**
(25) En (26) En
(21) 23718929.5 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/017129 31.03.2023
(87) WO 2023/192605 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326226 P
- (54) • MASCHINENLERNMODELLIERUNG DER SONDENINTENSITÄT
• MACHINE LEARNING MODELING OF PROBE INTENSITY
• MODÉLISATION D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE D'INTENSITÉ DE SONDÉ
- (71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) Li, Yong, San Diego, California 92122, US
ZOU, Jennifer, San Diego, California 92122, US

(74) Lowden, Samuel Robert James, Marks & Clerk LLP 2nd Floor Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

G16B 40/10 → (51) **C12Q 1/6851**

G16B 40/20 → (51) **G16B 20/00**

G16B 40/20 → (51) **G16B 20/20**

G16B 40/20 → (51) **G16B 30/20**

G16B 40/20 → (51) **G16B 40/10**

G16B 40/20 → (51) **G16H 50/20**

G16B 50/00 → (51) **H04L 9/00**

(51) **G16C 20/30** (11) **4 500 540 A1***

(52) **G16C 20/30**; G16C 20/70

(25) En (26) En
(21) 22720931.9 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058512 30.03.2022

(87) WO 2023/186302 2023/40 05.10.2023

(54) • VERFAHREN ZUR PRÄDIKTIVEN PRÜFUNG VON MITTELN ZUR BEURTEILUNG DER AUSLÖSUNG UND UNTERDRÜCKUNG VON NEBENWIRKUNGEN UND/ODER ERKRANKUNGEN

- A METHOD FOR PREDICTIVE TESTING OF AGENTS TO ASSESS TRIGGERING AND SUPPRESSING ADVERSE OUTCOMES AND/OR DISEASES
- PROCÉDÉ DE TEST PRÉDICTIF D'AGENTS POUR ÉVALUER LE DÉCLENCHEMENT ET LA SUPPRESSION DE RÉSULTATS INDÉSIRABLES ET/OU DE MALADIES

(71) INFINITE D.O.O., Vrhovdolska pot 22, 2341 Limbus, SI

(72) STRANCAR, Janez, 2341 Limbus, SI
URBANČIČ, Iztok, 2341 Limbus, SI

(74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova ulica 32, 1000 Ljubljana, SI

(51) **G16C 20/30** (11) **4 500 541 A1***
G16C 20/70

(52) **G16C 20/30**; G16C 20/70

(25) En (26) En
(21) 23715911.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/050775 27.03.2023

(87) WO 2023/187340 2023/40 05.10.2023

(30) 28.03.2022 GB 202204380

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEWINNUNG VON ZELLPERMEATIONSINFORMATIONEN

- METHOD AND SYSTEM FOR OBTAINING CELL PERMEATION INFORMATION
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OBTENTION D'INFORMATIONS DE PERMÉATION CELLULAIRE

(71) University of Dundee, Nethergate, Dundee DD1 4HN, GB

(72) ZACHARIAE, Ulrich, Dundee DD1 5EH, GB
GURVIC, Dominik, Dundee DD1 5EH, GB

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

G16C 20/70 → (51) **G16C 20/30**

(51) **G16H 10/00** (11) **4 500 542 A1***
G16H 20/40

(52) **G16H 10/00**; G16H 20/40

(25) En (26) En
(21) 23841350.4 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/063322 28.12.2023

(87) WO 2024/141974 2024/27 04.07.2024

(30) 30.12.2022 US 202218092031

30.12.2022 US 202218092036

30.12.2022 US 202218092038

(54) • CHIRURGISCHE DATEN FÜR MASCHINELLES LERNEN

- SURGICAL DATA FOR MACHINE LEARNING
- DONNÉES CHIRURGICALES POUR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE

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

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

ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242, US

FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, Ohio 45242, US

HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US

CHOW, Aaron, Cincinnati, Ohio 45249, US

(74) YATES, David C., Morrow, Ohio 45152, US
Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **G16H 10/20** (11) **4 500 543 A1***
G06Q 30/02 **G16H 15/00**

(52) **G16H 10/20**; G06Q 30/01;

G06Q 30/016; G06Q 30/0201;

G16H 15/00; G16H 40/20

(25) It (26) En
(21) 22724868.9 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/052942 30.03.2022

(87) WO 2023/187445 2023/40 05.10.2023

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SAMMELN VON DATEN ZUR ÜBERWACHUNG VON MEDIZINISCHEN VORRICHTUNGEN NACH DEM MARKETING UND ZUBEHÖR DAFÜR

- METHOD AND SYSTEM FOR COLLECTING DATA FOR POST-MARKETING SURVEILLANCE OF MEDICAL DEVICES AND ACCESSORIES THEREOF
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COLLECTE DE DONNÉES POUR LA SURVEILLANCE POST-MARKETING DE DISPOSITIFS MÉDICAUX ET ACCESSOIRES ASSOCIÉS

(71) 1MED SA, Via Campagna 13, 6982 Agno, CH

(72) PERFLER, Enrico, 6982 Agno, CH

(74) Marben S.r.l., Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

G16H 10/40 → (51) **G16H 50/20**

G16H 10/60 → (51) **A61B 5/11**

G16H 10/60 → (51) **G16H 40/63**

G16H 10/60 → (51) **G16H 50/20**

(51) **G16H 15/00** (11) **4 500 544 A1***
G16H 40/63 **G16H 50/30**

G16H 50/70

(52) **G16H 40/63**; G16H 15/00;
G16H 50/30; G16H 50/70

(25) En (26) En
(21) 23718918.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016903 30.03.2023

(87) WO 2023/192481 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 US 20226326002 P

(54) • VERFAHREN UND SYSTEME FÜR EINE GESAMTGESUNDHEITSBEWERTUNG

- METHODS AND SYSTEMS FOR AN OVERALL HEALTH SCORE
- PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR UN SCORE DE SANTÉ GLOBAL

(71) ResMed Inc., 9001 Spectrum Center Blvd, San Diego CA 92123, US

(72) COVER, Sean, San Diego, California 92123, US

GYATSO, Sarah, San Diego, California 92123, US

DOS SANTOS, Jose Ricardo, San Diego, California 92123, US

(74) Mathys & Squire, Theaterstraße 7, 80333 München, DE

G16H 15/00 → (51) **G06T 7/00**

G16H 15/00 → (51) **G16H 10/20**

G16H 20/17 → (51) **A61M 5/20**

(51) **G16H 20/40** (11) **4 500 545 A1***

(52) **G16H 20/40**

(25) En (26) En
(21) 22720375.9 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058717 31.03.2022

(87) WO 2023/186318 2023/40 05.10.2023

(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON PASSFORMINFORMATIONEN FÜR KOMPRESSIONSKLEIDUNG UND VORRICHTUNG DAFÜR

- A METHOD FOR GENERATING COMPRESSION GARMENT FIT INFORMATION AND AN APPARATUS THEREOF
- PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS D'AJUSTEMENT DE VÊTEMENT COMPRESSIONNÉ ET APPAREIL ASSOCIÉ

(71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE

(72) STAAB, Peter, 22761 Hamburg, DE
BANNWARTH, Sebastian, 21244 Buchholz in der Nordheide, DE

KISIEL, Michael, 46446 Emmerich am Rhein, DE

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

(51) **G16H 20/40** (11) **4 500 546 A1***

G16H 40/63 **G16H 50/50**

G16H 40/40 **G05B 17/00**

G05B 17/02 **G06F 9/451**

G06F 11/36

(52) **G16H 40/40**; A61M 1/1613;

A61M 1/28; G06F 9/451;

A61M 2205/502; A61M 2205/52;

G16H 20/40; G16H 40/63

(25) En (26) En

- (21) 23713776.5 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/013776 24.02.2023
(87) WO 2023/191982 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202217708914
(54) • SYSTEM ZUR SIMULATION UND ÜBERPRÜFUNG EINER DIALYSEBEHANDLUNGSDATEI
• DIALYSIS TREATMENT FILE SIMULATION AND VERIFICATION SYSTEM
• SYSTÈME DE SIMULATION ET DE VÉRIFICATION DE DOSSIER DE TRAITEMENT DE DIALYSE
(71) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72) PURKAIT, Heena, Waltham, Massachusetts 02451, US
DHAVALA, Vikrant, Waltham, Massachusetts 02451, US
SALIANY, Hussein, Waltham, Massachusetts 02451, US
SULAIMAN, Ameer, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE
-
- G16H 20/40** → (51) **A61N 5/10**
-
- G16H 20/40** → (51) **G16H 10/00**
-
- (51) **G16H 20/60** (11) **4 500 547 A1***
G16H 50/30
(52) **G16H 50/30; G16H 20/60**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22720030.0 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/052947 30.03.2022
(87) WO 2023/187446 2023/40 05.10.2023
(54) • SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON GESUNDHEITSINDIKATORWERTEN EINES PATIENTEN
• SYSTEM FOR PROCESSING HEALTH INDICATOR VALUES OF A PATIENT
• SYSTÈME POUR LE TRAITEMENT DE VALEURS D'INDICATEURS DE SANTÉ D'UN PATIENT
(71) Lonhea SA, Rue Saint-Pierre 18, 1700 Fribourg, CH
(72) GOLAY, Michel, 1297 Founex, CH
(74) Gsmart, Route de Florissant 81, 1206 Genève, CH
-
- (51) **G16H 30/00** (11) **4 500 548 A1***
G16H 40/20 **G16H 40/67**
G16H 80/00
(52) **G16H 40/67; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 40/20; G16H 80/00; G16H 20/40; G16H 50/20; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 23710782.6 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056889 17.03.2023
(87) WO 2023/186573 2023/40 05.10.2023
-
- (30) 30.03.2022 EP 22165395
(54) • MEDIZINISCHE BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR STEUERUNG DER ANZEIGE EINES BILDES AUS MEHREREN BILDQUELLEN
• A MEDICAL IMAGE PROCESSING DEVICE, METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR CONTROLLING DISPLAY OF AN IMAGE FROM A PLURALITY OF IMAGE SOURCES
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉDICALE, PROCÉDÉ ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR COMMANDER L'AFFICHAGE D'UNE IMAGE À PARTIR D'UNE PLURALITÉ DE SOURCES D'IMAGE
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) RENKIN, Jan, 70327 Stuttgart, DE
YOKOTA, Junichi, 70327 Stuttgart, DE
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- G16H 30/20** → (51) **A61B 8/00**
-
- G16H 30/40** → (51) **G01R 33/48**
-
- G16H 30/40** → (51) **G01R 33/56**
-
- G16H 30/40** → (51) **G06T 17/00**
-
- G16H 40/20** → (51) **G16H 10/20**
-
- G16H 40/20** → (51) **G16H 30/00**
-
- G16H 40/40** → (51) **G06Q 10/00**
-
- G16H 40/40** → (51) **G16H 20/40**
-
- G16H 40/60** → (51) **A61B 5/11**
-
- (51) **G16H 40/63** (11) **4 500 549 A1***
G16H 40/67 **G16H 50/30**
A61B 5/00 **A61B 5/024**
G16H 10/60 **G16H 50/70**
(52) **G16H 50/30; A61B 5/1102; G16H 40/63; G16H 40/67; A61B 5/02438; A61B 5/02444; A61B 5/0816; A61B 5/318; A61B 5/7235; A61B 5/7267; G16H 10/60; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 23706378.9 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/054828 27.02.2023
(87) WO 2023/186425 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22165124
(54) • VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM ZUR ERKENNUNG EINES HERZGESUNDHEITSZUSTANDS
• METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM FOR DETECTING A HEART HEALTH STATE
• PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMME INFORMATIQUE DE DÉTECTION D'ÉTAT DE SANTÉ CARDIAQUE
(71) Heartkinetics, Rue Auguste Piccard 48, 6041 Gosselies, BE
(72) MIGEOTTE, Pierre-François, 1000 Bruxelles, BE
(74) GORLIER, Damien, 7800 Ath, BE
-
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE
-
- G16H 40/63** → (51) **A61B 8/00**
-
- G16H 40/63** → (51) **A61N 5/10**
-
- G16H 40/63** → (51) **G16H 15/00**
-
- G16H 40/63** → (51) **G16H 20/40**
-
- G16H 40/63** → (51) **G16H 50/30**
-
- G16H 40/67** → (51) **A61B 5/11**
-
- G16H 40/67** → (51) **A61N 1/36**
-
- G16H 40/67** → (51) **G01J 5/00**
-
- G16H 40/67** → (51) **G16H 30/00**
-
- G16H 40/67** → (51) **G16H 40/63**
-
- G16H 40/67** → (51) **G16H 50/30**
-
- (51) **G16H 50/20** (11) **4 500 550 A1***
G16H 50/30 **G16H 10/60**
G01N 33/50 **G16B 40/20**
(52) **G16H 50/30; G16H 50/20**
(25) En (26) En
(21) 23713118.0 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057449 23.03.2023
(87) WO 2023/180436 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 EP 22305353
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES PHYSIOLOGISCHEN ALTERS EINER PERSON
• A METHOD FOR DETERMINING A PHYSIOLOGICAL AGE OF A SUBJECT
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ÂGE PHYSIOLOGIQUE D'UN SUJET
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Toulouse Capitole, 2 rue du Doyen Gabriel Marty, 31000 Toulouse, FR
Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse, 2 rue Viguierie Hôtel-Dieu Pont Neuf, 31300 Toulouse, FR
Université Paul Sabatier Toulouse III, 118 route de Narbonne, 31400 Toulouse, FR
Etablissement Français du Sang, 20 avenue du Stade de France, 93210 La Plaine Saint Denis, FR
(72) CASTEILLA, Louis, 31432 TOULOUSE, FR
ADER, Isabelle, 31432 TOULOUSE, FR
KEMOUN, Philippe, 31432 TOULOUSE, FR
ALIGON, Julien, 31062 TOULOUSE CEDEX 9, FR
MONSARRAT, Paul, 31100 TOULOUSE, FR
CUSSAT-BLANC, Sylvain, 31062 TOULOUSE CEDEX 9, FR
BERNARD, David, 31100 TOULOUSE, FR
DOUMARD, Emmanuel, 31000 TOULOUSE, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **G16H 50/20** (11) **4 500 551 A1***
A61K 9/127 **A61K 31/00**
(52) **G16H 50/20; G16B 20/20; G16H 20/10**

(25) En (26) En
(21) 23775741.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016279 24.03.2023
(87) WO 2023/183600 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323920 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG DER WIRKSAMKEIT EINER ZYTO-
TOXISCHEN BEHANDLUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MONITOR-
ING EFFICACY OF CYTOTOXIC TREATMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUR-
VEILLANCE DE L'EFFICACITÉ D'UN TRAITE-
MENT CYTOTOXIQUE*
(71) Washington University, One Brookings
Drive, St. Louis, Missouri 63130, US
(72) CHAUDHURI, Aadel, St. Louis, Missouri
63130, US
ZEVALLOS, Jose, St. Louis, Missouri 63130,
US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) **G16H 50/20** (11) **4 500 552 A2***
A61B 5/00 A61B 5/145
C12Q 1/68
(52) **G16B 25/10**; G01N 2030/8831;
G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 23781557.6 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/014600 06.03.2023
(87) WO 2023/192004 2023/40 05.10.2023
(88) 11.01.2024
(30) 30.03.2022 US 202263325447 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON MYO-
KARDINFARKT*
• *METHODS FOR DIAGNOSING MYOCAR-
DIAL INFARCTION*
• *PROCÉDÉS DE DIAGNOSTIC D'INFARCTUS
DU MYOCARDE*
(71) Inflammatrix, Inc., 540 Oakmead Parkway,
Sunnyvale, CA 94085, US
(72) HE, Yudong, Sunnyvale, California 94085,
US
PANDYA, Rushika, Sunnyvale, California
94085, US
SWEENEY, Timothy E., Sunnyvale, California
94085, US
HASIN-BRUMSHEIN, Yehudit, Sunnyvale,
California 94085, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **G16H 50/20** (11) **4 500 553 A1***
G01N 15/14 G06N 20/00
G16H 10/40 G01N 15/10
(52) **G01N 15/1429**; **G06N 3/0455**;
G06N 3/09; **G06N 7/01**; **G16H 10/40**;
G16H 50/20; G01N 2015/1006
(25) En (26) En
(21) 23781721.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/016649 29.03.2023
(87) WO 2023/192337 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263362124 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
VERARBEITUNG ZYTOMETRISCHER DATEN*
• *METHODS AND DEVICES OF PROCESSING
CYTOMETRIC DATA*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE TRAITE-
MENT DE DONNÉES CYTOMÉTRIQUES*
(71) Ahead Medicine Corp, 2880 Zanker Road,
Suite 103, San Jose, CA 95134, US
Ahead Intelligence Ltd., 4F, No. 19-13,
Sanhong Rd Nangang Dist., Taipei City
115601, TW
(72) LEE, Chi-Chun, Taipei City 110025, TW
KO, Bor-Sheng, Taipei City 110025, TW
WANG, Yu-Fen, Taipei City 110025, TW
LI, Jeng-Lin, Taipei City 110025, TW
LIN, Yun-Chun, Taipei City 110025, TW
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

G16H 50/20 → (51) **A61N 5/10**

(51) **G16H 50/30** (11) **4 500 554 A1***
A61B 5/00 G16H 40/63
G16H 40/67 A61B 5/024
(52) **G16H 50/30**; **A61B 5/1102**;
G16H 40/63; **G16H 40/67**;
A61B 5/02438; A61B 5/02444;
A61B 5/0816; A61B 5/318;
A61B 5/7235; A61B 5/7267;
G16H 10/60; G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 23710376.7 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056518 14.03.2023
(87) WO 2023/186532 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22165124
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-
PROGRAMM ZUR ERKENNUNG EINES
HERZGESUNDHEITZUSTANDS*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PRO-
GRAM FOR DETECTING A HEART HEALTH
STATE*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMME IN-
FORMATIQUE POUR DÉTECTER UN ÉTAT
DE SANTÉ CARDIAQUE*
(71) Heartkinetics, Rue Auguste Piccard 48,
6041 Gosselies, BE
(72) MIGEOTTE, Pierre-François, 1000 Bruxelles,
BE
GORLIER, Damien, 7800 Ath, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831
Diegem, BE

G16H 50/30 → (51) **A61B 5/00**

G16H 50/30 → (51) **G16B 20/00**

G16H 50/30 → (51) **G16B 20/10**

G16H 50/30 → (51) **G16H 15/00**

G16H 50/30 → (51) **G16H 20/60**

G16H 50/30 → (51) **G16H 40/63**

G16H 50/30 → (51) **G16H 50/20**

G16H 50/50 → (51) **G16H 20/40**

(51) **G16H 50/70** (11) **4 500 555 A1***
(52) **G16H 50/70**

(25) En (26) En
(21) 23713104.0 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057286 22.03.2023
(87) WO 2023/180363 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22315075
(54) • *VORHERSAGE DES FORTSCHREITENS EI-
NER ERKRANKUNG*
• *DISEASE PROGRESSION PREDICTION*
• *PREDICTION D'ÉVOLUTION DE MALADIE*
(71) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée,
75017 Paris, FR
(72) DIVAN, Hozefa A., Cambridge,
Massachusetts 02141, US
MATHUR, Sachin, Cambridge,
Massachusetts 02141, US
MOLONY, Cliona Marie, Cambridge,
Massachusetts 02141, US
(74) McDougall, James, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G16H 50/70 → (51) **A61N 5/10**

G16H 50/70 → (51) **G16H 15/00**

G16H 50/70 → (51) **G16H 40/63**

G16H 80/00 → (51) **A61B 6/00**

G16H 80/00 → (51) **G16H 30/00**

G21B 1/00 → (51) **H05H 1/24**

G21B 1/11 → (51) **H05H 1/24**

G21B 1/13 → (51) **C22C 1/051**

G21F 1/08 → (51) **C22C 1/051**

(51) **G21F 9/12** (11) **4 500 556 A1***
G21F 9/16 G21F 9/30
G21F 9/34
(52) **G21F 9/12**; **G21F 9/165**; **G21F 9/301**;
G21F 9/304; **G21F 9/34**
(25) It (26) En
(21) 23718686.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053257 31.03.2023
(87) WO 2023/187740 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 IT 202200006416
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON IO-
NENAUSTAUSCHERHARZEN*
• *TREATMENT PROCESS FOR ION EX-
CHANGE RESINS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE RÉSINES
ÉCHANGEUSES D'IONS*
(71) Green-Land Srl, Via Aldo Moro, 5, 25124
Brescia, IT
(72) CAO, Silvio, 00048 Roma, IT
MASCIALINO, Claudio, 25080 Brescia, IT
VENTURA, Giancarlo, 00192 Roma, IT
FACCIN, Nicola, 25010 Brescia, IT
CRIVELLI, Francesca, 15048 Alessandria, IT
GUERRA, Marco, 33043 Udine, IT
CORRADO, Marino, 10123 Torino, IT
(74) Cantaluppi, Stefano, et al, Cantaluppi &
Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato
Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

G21F 9/16	→ (51) G21F 9/12
G21F 9/30	→ (51) G21F 9/12
G21F 9/34	→ (51) G21F 9/12
(51) G21K 1/00	(11) 4 500 557 A2*
G02B 3/04	G02B 5/08
(52) G02B 17/004 ; B82Y 20/00; G02B 21/32	
(25) En (26) En	
(21) 23781623.6 (22) 27.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/016393 27.03.2023	
(87) WO 2023/192167 2023/40 05.10.2023	
(88) 09.11.2023	
(30) 31.03.2022 US 202263362242 P	
(54) • <i>OPTISCHER RESONATOR MIT EINER ODER MEHREREN LINSEN IN EINEM HOHL- RAUM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN</i> • <i>OPTICAL CAVITY WITH ONE OR MORE IN- TRACAVITY LENSES, AND ASSOCIATED METHODS</i> • <i>CAVITÉ OPTIQUE DOTÉE D'UNE OU DE PLUSIEURS LENTILLES INTRACAVITÉ, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS</i>	
(71) The University of Chicago, 5801 South Ellis Avenue, Chicago, Illinois 60637, US	
(72) SIMON, Jonathan, Palo Alto, California 94306, US SCHUSTER, David I., Stanford, California 94305, US JAFFE, Matthew Scott, Bozeman, Montana 59715, US	
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP CS92104 104 Rue de Richelieu, 75080 Paris Cedex 02, FR	
H01B 1/12	→ (51) H01M 10/00
H01B 1/22	→ (51) H05K 1/11
H01B 3/00	→ (51) H01B 7/29
H01B 3/02	→ (51) H01B 7/29
(51) H01B 3/42	(11) 4 500 558 A1*
C09K 21/14	C08K 5/521
C08K 5/5399	C08L 27/18
C08L 69/00	C09K 21/12
(52) H01B 3/426 ; C08K 5/523 ; C08K 5/5399 ; C08L 69/00 ; C09K 21/12 ; C08K 2201/019	
(25) De (26) De	
(21) 23712024.1 (22) 20.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/057005 20.03.2023	
(87) WO 2023/180226 2023/39 28.09.2023	
(30) 25.03.2022 EP 22164388	
(54) • <i>EE-BAUTEIL MIT POLYCARBONAT-ZUSAM- MENSETZUNGS-ELEMENT MIT HOHEM CTI</i> • <i>EE DEVICE COMPRISING A COMPOSITE POLYCARBONATE ELEMENT HAVING HIGH CTI</i> • <i>DISPOSITIF EE COMPRENANT UN ÉLÉ- MENT EN POLYCARBONATE COMPOSITE À FORTE TENEUR EN CTI</i>	
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-	

Allee 60, 51373 Leverkusen, DE	
(72) KNAUPP, Matthias, 40764 Langenfeld, DE	
HUNGERLAND, Tim, 51063 Köln, DE	
NOLTE, Marius, 50933 Köln, DE	
SCHWECKE, Constantin, 53347 Alfter, DE	
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE	
H01B 3/44	→ (51) C08J 3/22
(51) H01B 7/08	(11) 4 500 559 A1*
B60L 53/18	H01B 7/18
(52) H01B 7/0823 ; B60L 53/18 ; H01B 7/0861; H01B 7/184	
(25) En (26) En	
(21) 23715134.5 (22) 29.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/058139 29.03.2023	
(87) WO 2023/186980 2023/40 05.10.2023	
(30) 29.03.2022 NL 2031426	
(54) • <i>FAHRZEUGLADEKABEL</i> • <i>VEHICLE CHARGING CABLE</i> • <i>CÂBLE DE CHARGE DE VÉHICULE</i>	
(71) LUCAS HOLDING B.V., Gerleeweg 5, 2201 DD Noordwijk, NL	
(72) LUCAS, Jan Willem, 2201 DD NOORDWIJK, NL	
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL	
H01B 7/18	→ (51) H01B 7/08
(51) H01B 7/29	(11) 4 500 560 A1*
H01B 3/00	H01B 3/02
(52) H01B 3/002 ; H01B 3/02 ; H01B 7/292	
(25) En (26) En	
(21) 23721203.0 (22) 24.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/064922 24.03.2023	
(87) WO 2023/192807 2023/40 05.10.2023	
(30) 28.03.2022 US 202263324468 P 17.06.2022 US 202263353390 P	
(54) • <i>VERBUNDLEITER MIT RADIATIVEN UND/ODER HARTEN BESCHICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA- VON</i> • <i>COMPOSITE CONDUCTORS INCLUDING RADIATIVE AND/OR HARD COATINGS AND METHODS OF MANUFACTURE THEREOF</i> • <i>CONDUCTEURS COMPOSITES COMPOR- TANT DES REVÊTEMENTS RADIATIFS ET/OU DURS ET PROCÉDÉS DE FABRICA- TION ASSOCIÉS</i>	
(71) TS Conductor Corp., 15272 Newsboy Circle, Huntington Beach, CA 92649, US	
(72) HUANG, Jianzhong Jason, San Clemente, California 91006, US CHEN, Rulong, San Clemente, California 91006, US HUANG, Jianping, Markham, Ontario L6C 2C7, CA	
(74) KOHLI, Vivek, Mumbai 410 206, IN Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB	
H01B 9/00	→ (51) G02B 6/44
H01B 11/22	→ (51) G02B 6/44
H01F 1/06	→ (51) H02K 1/02

H01F 3/08	→ (51) H01F 38/14
(51) H01F 6/04	(11) 4 500 561 A1*
F25B 9/10	F25D 19/00
G01R 33/38	G01R 33/3815
H01F 7/06	H01F 7/08
H10N 60/30	
(52) H01F 7/081 ; F25B 9/10 ; F25B 49/00 ; F25D 19/006 ; G01R 33/3804 ; H01F 6/04 ; H01F 7/064 ; H10N 60/84 ; G01R 33/3815	
(25) En (26) En	
(21) 23715109.7 (22) 28.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/057889 28.03.2023	
(87) WO 2023/186838 2023/40 05.10.2023	
(30) 31.03.2022 US 202263325628 P	
(54) • <i>MAGNETVENTIL UND SYSTEM MIT EINEM MAGNETVENTIL</i> • <i>MAGNETIC VALVE AND SYSTEM INCLUD- ING MAGNETIC VALVE</i> • <i>SOUPAPE MAGNÉTIQUE ET SYSTÈME COMPRENANT UNE SOUPAPE MAGNÉ- TIQUE</i>	
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) FORTHMANN, Peter, 5656 AG Eindhoven, NL GALIOTO, Steven Joseph, 5656 AG Eindhoven, NL MANCUSO, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL QUAGLIANA, Mike, 5656 AG Eindhoven, NL GRACE, Kevin, 5656 AG Eindhoven, NL URBAHN, John Arthur, 5656 AG Eindhoven, NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
H01F 7/04	→ (51) G06F 1/16
H01F 7/06	→ (51) H01F 6/04
H01F 7/08	→ (51) H01F 6/04
H01F 7/18	→ (51) B60G 17/0165
H01F 7/18	→ (51) B60G 17/052
H01F 13/00	→ (51) H02K 1/02
H01F 27/08	→ (51) H01F 38/14
H01F 27/40	→ (51) H01F 38/14
(51) H01F 38/14	(11) 4 500 562 A1*
H01F 41/02	H01F 3/08
H02J 50/12	B33Y 10/00
B33Y 30/00	B33Y 70/00
B33Y 80/00	
(52) H01F 38/14 ; B22F 7/06 ; B22F 12/55 ; B33Y 10/00 ; B33Y 30/00 ; B33Y 80/00 ; H01F 3/08 ; H01F 41/0246 ; H02J 50/12 ; H02J 50/402	
(25) En (26) En	
(21) 23714448.0 (22) 03.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

- (86) US 2023/063729 03.03.2023
- (87) WO 2023/192738 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 US 202263325097 P
- (54) • *AUTOMATISCH AUSRICHTBARES MAGNETFELDSYSTEM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *AUTOMATICALLY-ALIGNING MAGNETIC FIELD SYSTEM AND METHOD OF FABRICATION*
- *SYSTÈME DE CHAMP MAGNÉTIQUE À ALIGNEMENT AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) The Alfred E. Mann Foundation for Scientific Research, 25134 Rye Canyon Loop, Suite 200, Valencia, CA 91355, US
- (72) LIN, Susanna, Valencia, California 91355, US
- DEARDEN, Brian, Valencia, California 91355, US
- LOO, Justin, Valencia, California 91355, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **H01F 38/14** (11) **4 500 563 A1***
B60L 53/12 **H01F 27/08**
H01F 27/40 **H02J 50/10**
- (52) **H01F 38/14; B60L 53/12;**
H01F 27/08; H01F 27/40; H02J 7/02;
H02J 50/005; H02J 50/10;
H02J 2310/48
- (25) En (26) En
- (21) 23714697.2 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057629 24.03.2023
- (87) WO 2023/186728 2023/40 05.10.2023
- (30) 26.03.2022 CH 3382022
- (54) • *LEISTUNGSTRANSFORMATORANORDNUNG*
- *POWER TRANSFORMER ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE*
- (71) BRUSA Elektronik AG, Langäulistr. 60, 9470 Buchs, CH
- (72) PFÄTTISCH, Veit, 9470 Buchs, CH
- ZEGULA, Konrad, 81829 München, DE
- IVANCIC, Nikola, 9470 Buchs, CH
- (74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH

- H01F 38/18** → (51) **B64C 27/32**

- H01F 41/02** → (51) **H01F 38/14**

- H01F 41/02** → (51) **H02K 1/02**

- (51) **H01F 41/08** (11) **4 500 564 A1***
B65H 65/00
- (52) **H01F 41/08; B65H 49/32;**
B65H 54/72
- (25) It (26) En
- (21) 23727068.1 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/053218 31.03.2023
- (87) WO 2023/187726 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 IT 202200006395
- (54) • *WICKELMASCHINE MIT POSITIONIERBARER SPULE*
- *WINDING MACHINE HAVING A POSITIONABLE REEL*

- *MACHINE D'ENROULEMENT AYANT UNE BOBINE POSITIONNABLE*
- (71) BF S.r.l., Via della Scienza, 21, 36070 Castelgomberto (VI), IT
- (72) FABRIS, Massimo, 36070 Castelgomberto (VI), IT
- (74) Leganza, Alessandro, Via Sottopasso, 14, 36040 Torri di Quartesolo (VI), IT

- H01G 5/011** → (51) **G01B 7/16**

- (51) **H01H 1/20** (11) **4 500 565 A1***
H01H 9/44 **H01H 50/54**
H01H 73/04
- (52) **H01H 50/546; H01H 1/20;**
H01H 9/44; H01H 73/045
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 23720647.9 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/050448 29.03.2023
- (87) WO 2023/187295 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 FR 2202798
- (54) • *ZWEIWEGE-ZWEIPOL-DOPPELTRENN-SCHALTER MIT UMGEKEHRTEN MAGNETFELDERN*
- *TWO-WAY, TWO-POLE, DOUBLE-BREAK CONTACTOR EMPLOYING INVERTED MAGNETIC FIELDS*
- *CONTACTEUR BIDIRECTIONNEL DOUBLE POLE À DOUBLE COUPURE À CHAMPS MAGNÉTIQUES INVERSÉS*
- (71) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac Cedex, FR
- (72) PRIEUR, Guillaume, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- BELTAN, Cecil, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- BADAULT, Arnaud, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- ENOUF, Kévin, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

- H01H 3/26** → (51) **B60L 3/04**

- H01H 3/28** → (51) **H01H 50/64**

- H01H 3/32** → (51) **H01H 50/64**

- (51) **H01H 9/00** (11) **4 500 566 A1***
H01H 9/56
- (52) **H01H 9/0038; H01H 9/56;**
H01H 2009/0061; H01H 2009/566
- (25) De (26) De
- (21) 23735969.0 (22) 20.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/066605 20.06.2023
- (87) WO 2024/012813 2024/03 18.01.2024
- (30) 14.07.2022 DE 102022117587
- (54) • *VERFAHREN ZUR BETÄTIGUNG EINES LASTSTUFENSCHALTERS SOWIE LASTSTUFENSCHALTERVORRICHTUNG*
- *METHOD FOR ACTUATING AN ON-LOAD TAP-CHANGER, AND ON-LOAD TAP-CHANGER DEVICE*
- *PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UN CHANGEUR DE PRISE EN CHARGE ET DISPOSITIF DE CHANGEUR DE PRISE EN CHARGE*
- (71) Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Falkensteinstrasse 8, 93059 Regensburg,

- DE
- (72) SACHSENHAUSER, Andreas, 84066 Mallersdorf, DE

- (51) **H01H 9/00** (11) **4 500 567 A1***
H01H 9/56
- (52) **H01H 9/56; H01H 9/0038;**
H01H 2009/0061; H01H 2009/566
- (25) De (26) De
- (21) 23735972.4 (22) 20.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/066608 20.06.2023
- (87) WO 2024/012816 2024/03 18.01.2024
- (30) 14.07.2022 DE 102022117589
- (54) • *VERFAHREN ZUR BETÄTIGUNG EINES LASTSTUFENSCHALTERS SOWIE LASTSTUFENSCHALTERVORRICHTUNG*
- *METHOD FOR ACTUATING AN ON-LOAD TAP CHANGER, AND ON-LOAD TAP CHANGER DEVICE*
- *PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UN COMBINATEUR À PRISES ET DISPOSITIF DE COMBINATEUR À PRISES*
- (71) Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Falkensteinstrasse 8, 93059 Regensburg, DE
- (72) REHKOPF, Sebastian, 93059 Regensburg, DE
- SACHSENHAUSER, Andreas, 84066 Mallersdorf, DE
- RÄDLINGER, Konrad, 93105 Tegernheim, DE

- H01H 9/44** → (51) **H01H 1/20**

- (51) **H01H 9/54** (11) **4 500 568 A1***
H01H 33/59 **H03K 17/0814**
- (52) **H01H 9/542; H01H 33/596;**
H02H 1/063; H02H 3/087;
H01H 2009/543; H01H 2009/544
- (25) En (26) En
- (21) 23714631.1 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/025130 23.03.2023
- (87) WO 2023/179912 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 GB 202204176
- (54) • *NIEDERSPANNUNGS-SCHUTZANORDNUNG*
- *LOW-VOLTAGE PROTECTIVE ARRANGEMENT*
- *AGENCEMENT DE PROTECTION BASSE TENSION*
- (71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
- (72) ASKAN, Kenan, 1090 Wien, AT
- (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- H01H 9/56** → (51) **H01H 9/00**

- (51) **H01H 25/04** (11) **4 500 569 A1***
G05G 9/047
- (52) **H01H 25/041; G05G 2009/04703;**
H01H 2025/048
- (25) De (26) De
- (21) 23754749.2 (22) 08.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/071916 08.08.2023
(87) WO 2024/114956 2024/23 06.06.2024
(30) 28.11.2022 DE 102022131336
(54) • ELEKTRISCHER WIPPTASTER
• ELECTRIC ROCKER SWITCH
• INTERRUPTEUR ÉLECTRIQUE À BASCULE
(71) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16, 78604 Rietheim-Weilheim, DE
(72) BOARNICI, Florian Marius, 557260 Selimbar, RO
DOBTRAS, Ioan Pave, 557260 Selimbar, RO
NEITZEL, Roland, 78570 Mühlheim, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE
H01H 33/59 → (51) H01H 9/54
(51) H01H 39/00 (11) 4 500 570 A1*
(52) H01H 39/006
(25) Fr (26) Fr
(21) 23707085.9 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/054814 27.02.2023
(87) WO 2023/186424 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 FR 2202796
(54) • PYROTECHNISCHER SCHUTZSCHALTER
• PYROTECHNIC CIRCUIT BREAKER
• COUPE-CIRCUIT PYROTECHNIQUE
(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) GRANDIAU, Maxime, 60310 Thiescourt, FR
LAVAL, Frederic, 95470 Surveilliers, FR
DUVERT, Benjamin, 60230 Chambly, FR
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
H01H 50/02 → (51) H01H 50/64
H01H 50/42 → (51) H01H 50/64
H01H 50/54 → (51) H01H 1/20
(51) H01H 50/64 (11) 4 500 571 A1*
H01H 50/84 H01H 51/10
H01H 50/42 H01H 3/28
H01H 3/32 H01H 50/02
(52) H01H 50/641; H01H 50/42;
H01H 50/84; H01H 51/10; H01H 3/28;
H01H 2003/323; H01H 2050/025
(25) En (26) En
(21) 23717651.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052952 24.03.2023
(87) WO 2023/181007 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202217702974
(54) • SCHÜTZ MIT MEHRSPALTAKTUATOR
• CONTACTOR WITH MULTI-GAP ACTUATOR
• CONTACTEUR À ACTIONNEUR À ESPACES MULTIPLES
(71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) PRIEST, Marcus, Carpinteria, CA 93013, US
(74) Johnstone, Edward Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

H01H 50/84 → (51) H01H 50/64
H01H 51/10 → (51) H01H 50/64
H01H 73/04 → (51) H01H 1/20
(51) H01J 35/30 (11) 4 500 572 A1*
H05G 1/50 H05G 1/54
(52) H01J 35/30; H05G 1/50; H05G 1/54
(25) En (26) En
(21) 23714555.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057948 28.03.2023
(87) WO 2023/186870 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22164932
(54) • BESTIMMUNG DES BETRIEBSZUSTANDS EINER RÖNTGENQUELLE
• DETERMINATION OF OPERATIONAL STATE OF X-RAY SOURCE
• DÉTERMINATION DE L'ÉTAT OPÉRATION- NEL D'UNE SOURCE DE RAYONS X
(71) Excillum AB, Jan Stenbecks Torg 17, 164 40 Kista, SE
(72) SOFIENKO, Andrii, 164 40 KISTA, SE
HANSSON, Björn, 164 40 KISTA, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
(51) H01J 37/20 (11) 4 500 573 A1*
H01L 21/683 H01J 37/30
(52) H01J 37/20; H01L 21/6831;
H01J 37/26; H01J 37/3174;
H01J 2237/0044
(25) En (26) En
(21) 23712500.0 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056749 16.03.2023
(87) WO 2023/180168 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323728 P
12.05.2022 US 202263341334 P
10.03.2023 US 202363489643 P
(54) • VERFAHREN ZUR WAFERUNG UNTER VERWENDUNG EINES WAFERRAND-RÜCK- SEITENBESCHICHTUNGS AUSSCHLUSSBE- REICHS
• METHOD OF WAFER GROUNDING UTILIZ- ING WAFER EDGE BACKSIDE COATING EX- CLUSION AREA
• PROCÉDÉ DE MISE À LA TERRE DE TRANCHE UTILISANT UNE ZONE D'EXCLU- SION DE REVÊTEMENT ARRIÈRE DE BORD DE TRANCHE
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) LI, Yinglong, San Jose, California 95134, US
BOSCH, Niels, Johannes, Maria, 5500 AH Veldhoven, NL
GOOSSENS, Jef, 5500 AH Veldhoven, NL
WU, Aimin, San Jose, California 95134, US
ASGHAR, Humad, San Jose, California 95134, US
CHEN, Tianming, San Jose, California 95134, US
HEMPENIUS, Peter, Paul, 5500 AH Veldhoven, NL
KE, Xiang, San Jose, California 95134, US
SANS MERCADER, Joan, 5500 AH Veldhoven, NL
ZHANG, Zhi, San Jose, California 95134, US

VAN DER TOORN, Jan-Gerard, Cornelis, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
H01J 37/26 → (51) H01J 37/20
H01J 37/30 → (51) H01J 37/20
(51) H01J 49/06 (11) 4 500 574 A1*
(52) H01J 49/063
(25) En (26) En
(21) 23719067.3 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053018 27.03.2023
(87) WO 2023/181013 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217705177
(54) • VERBESSERUNGEN AN DER IONENFÜH- RUNGSGEOMETRIE
• ION GUIDE GEOMETRY IMPROVEMENTS
• AMÉLIORATIONS DE GÉOMÉTRIE DE GUIDE D'IONS
(71) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) UGAROV, Mikhail V., San Jose, California 95124, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(51) H01L 21/02 (11) 4 500 575 A1*
H01L 21/18 C23C 16/00
C30B 28/14 C30B 29/36
C30B 33/06 H01L 21/04
H01L 29/16
(52) H01L 21/185; C23C 16/325;
C30B 28/14; C30B 29/36; C30B 33/06;
H01L 21/02002; H01L 21/0405;
H01L 21/0445; H01L 29/1602;
H01L 29/1608
(25) Fr (26) Fr
(21) 23709735.7 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056240 10.03.2023
(87) WO 2023/186498 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 FR 2202859
(54) • VERBUNDSTRUKTUR MIT EINER MONO- KRISTALLINEN DÜNNSCHICHT AUF EI- NEM POLYKRISTALLINEN SILICIUMCAR- BIDTRÄGERSUBSTRAT UND ZUGEHÖRI- GES HERSTELLUNGSVERFAHREN
• COMPOSITE STRUCTURE COMPRISING A MONOCRYSTALLINE THIN FILM ON A POLYCRYSTALLINE SILICON CARBIDE SUP- PORT SUBSTRATE, AND ASSOCIATED MANUFACTURING METHOD
• STRUCTURE COMPOSITE COMPRENANT UNE COUCHE MINCE MONOCRYSTALLINE SUR UN SUBSTRAT SUPPORT EN CAR- BURE DE SILICIUM POLY-CRISTALLIN ET PROCEDE DE FABRICATION ASSOCIE
(71) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) BIARD, Hugo, 38190 BERNIN, FR
POTIER, Alexandre, 78480 VERNÉUIL SUR SEINE, FR
FERRATO, Marc, 65310 HORGUES, FR
LEFEVRE, Pablo, 92700 COLOMBES, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

(51) **H01L 21/02** (11) **4 500 576 A1***
B82Y 40/00 **H01L 29/16**
H01L 29/772

(52) **H01L 21/02052; H01L 21/3065;**
B82Y 15/00; B82Y 40/00;
G01N 27/4146; H01L 29/1606;
H01L 29/778

(25) En (26) En
(21) 23777508.5 (22) 31.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) AU 2023/050251 31.03.2023
(87) WO 2023/183987 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 AU 2022900845

(54) • **HERSTELLUNG UND VERARBEITUNG VON GRAPHENELEKTRONIKBAUELEMENTEN AUF SILIZIUM MIT EINER SIO₂-PASSIVIERUNGSSCHICHT**
• **FABRICATION AND PROCESSING OF GRAPHENE ELECTRONIC DEVICES ON SILICON WITH A SIO₂ PASSIVATION LAYER**
• **FABRICATION ET TRAITEMENT DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES AU GRAPHÈNE SUR DU SILICIUM AVEC COUCHE DE PASSIVATION SIO₂**

(71) Archer Materials Limited, Level 1, Margaret Graham Building Lot Fourteen Frome Road, Adelaide SA 5000, AU
(72) PORKOVICH, Alexander, James, Adelaide, South Australia 5000, AU
CHOUCAIR, Mohammad, Adelaide, South Australia 5000, AU
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

H01L 21/02 → (51) **C30B 29/68**

H01L 21/02 → (51) **H01L 31/10**

H01L 21/04 → (51) **H01L 21/02**

H01L 21/04 → (51) **H01L 29/00**

H01L 21/18 → (51) **H01L 21/02**

H01L 21/26 → (51) **G01R 31/28**

H01L 21/3105 → (51) **C09G 1/02**

H01L 21/336 → (51) **H01L 29/06**

(51) **H01L 21/48** (11) **4 500 577 A1***
H01L 21/683 **H01L 23/498**
H05K 3/42

(52) **H01L 21/76898; H01L 21/2885;**
H01L 21/486

(25) En (26) En
(21) 23775572.3 (22) 21.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/015828 21.03.2023
(87) WO 2023/183342 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217705239

(54) • **EINSEITIGES VERFAHREN ZUM FÜLLEN VON KONTAKTLÖCHERN IN DURCHGANGSLÖCHERN**
• **SINGLE SIDE VIA FILL PROCESS FOR THROUGH-VIAS**

• **PROCESSUS DE REMPLISSAGE UNILATÉRAL DE TROUS D'INTERCONNEXION POUR DES TROUS D'INTERCONNEXION TRAVERSANTS**

(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) BERNT, Marvin Louis, Kalispell, Montana 59901, US
WOODYARD, Jon, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **H01L 21/60** (11) **4 500 578 A1***
H01L 23/492 **H01L 23/48**
H01L 25/07

(52) **H01L 24/72; H01L 24/40;**
H01L 24/41; H01L 24/48; H01L 24/49;
H01L 25/072; H01L 24/83;
H01L 24/85; H01L 2224/0603;
H01L 2224/29101; H01L 2224/32225;
H01L 2224/37147; H01L 2224/3716;
H01L 2224/40491; H01L 2224/45015;
H01L 2224/45147; H01L 2224/4516;
H01L 2224/4846; H01L 2224/48491;
H01L 2224/83801; H01L 2224/8384;
H01L 2224/8385; H01L 2224/85801;
H01L 2224/8584; H01L 2224/8585;
H01L 2924/0781; H01L 2924/1203;
H01L 2924/1301; H01L 2924/13033;
H01L 2924/1304; H01L 2924/13055

(25) De (26) De
(21) 23723581.7 (22) 05.05.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/061982 05.05.2023
(87) WO 2024/002562 2024/01 04.01.2024
(30) 29.06.2022 EP 22181749

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITER-BAUGRUPPE MIT HALBLEITER-ELEMENT UND SUBSTRAT SOWIE DER ENTSPRECHENDEN VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR PRODUCING A SEMICONDUCTOR ASSEMBLY COMPRISING A SEMICONDUCTOR ELEMENT AND A SUBSTRATE, AND CORRESPONDING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UN ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR ET UN SUBSTRAT, ET DISPOSITIF CORRESPONDANT**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) SCHMENGER, Jens, 91301 Forchheim, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H01L 21/60** (11) **4 500 579 A1***
H01L 23/48

(52) **H01L 24/72; H01L 24/03;**
H01L 24/05; H01L 24/40; H01L 24/32;
H01L 24/83; H01L 24/84;
H01L 2224/03418; H01L 2224/0603;
H01L 2224/06181; H01L 2224/29101;
H01L 2224/40491; H01L 2224/48091;
H01L 2224/48465; H01L 2224/48472;
H01L 2224/72; H01L 2224/73221;
H01L 2224/73263; H01L 2224/73265;
H01L 2224/83801; H01L 2224/8384;
H01L 2224/8385; H01L 2224/84801;
H01L 2224/8484; H01L 2224/8485;
H01L 2924/0781; H01L 2924/1203;
H01L 2924/1301; H01L 2924/13033;

H01L 2924/1304; H01L 2924/13055;
H01L 2924/1306; H01L 2924/181

(25) De (26) De
(21) 23726903.0 (22) 10.05.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/062359 10.05.2023
(87) WO 2024/002572 2024/01 04.01.2024
(30) 29.06.2022 EP 22181763

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERANORDNUNG MIT EINEM HALBLEITERELEMENT UND EINEM SUBSTRAT**
• **METHOD FOR PRODUCING A SEMICONDUCTOR ASSEMBLY COMPRISING A SEMICONDUCTOR ELEMENT AND A SUBSTRATE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ENSEMBLE SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UN ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR ET UN SUBSTRAT**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) SCHMENGER, Jens, 91301 Forchheim, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01L 21/66 → (51) **G01R 1/04**

(51) **H01L 21/67** (11) **4 500 580 A1***
(52) **H01L 21/67333; B81C 1/00214;**
G01J 5/0225; B81B 2201/0207;
G01J 2005/106; H01L 23/544;
H01L 2223/54426

(25) En (26) En
(21) 23778700.7 (22) 30.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IN 2023/050310 30.03.2023
(87) WO 2023/187834 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 IN 202211019406

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SILIZIUM-CHIP-TRÄGERN DURCH NASS-MASSENMIKROBEARBEITUNG FÜR IR-DETEKTORANWENDUNGEN**
• **METHOD FOR FABRICATING SILICON CHIP CARRIERS USING WET BULK MICROMACHINING FOR IR DETECTOR APPLICATIONS**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUPPORTS DE PUCE EN SILICIUM À L'AIDE D'UN MICRO-USINAGE EN MASSE HUMIDE POUR DES APPLICATIONS DE DÉTECTEUR IR**

(71) Council Of Scientific & Industrial Research, Anusandhan Bhawan 2, Rafi Marg, New Delhi 110 001, IN
(72) AGARWAL, Pankaj Bhooshan, Pilani 333031, IN
KUMAR, S Santosh, Pilani 333031, IN
KUMAR, Sanjeev, Pilani 333031, IN
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **H01L 21/673** (11) **4 500 581 A1***
(52) **H01L 21/67376; H01L 21/67393**

(25) En (26) En
(21) 23775683.8 (22) 23.03.2023

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

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016128 23.03.2023
(87) WO 2023/183517 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323758 P
(54) • *WAFERBEHÄLTER-REINIGUNGSPORTAN-ORDNUNG*
• *WAFER CONTAINER PURGE PORT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ORIFICE DE PURGE DE CONTENANT DE PLAQUETTE*
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) FULLER, Matthew A., Colorado Springs, Colorado 80919, US
HSU, Wei Sheng, Zhubei City 302, TW
YANG, Kobold, Hsinchu 300, TW
HARR, Colton J., Monument, Colorado 80132, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

H01L 21/683 → (51) **H01J 37/20**

H01L 21/683 → (51) **H01L 21/48**

H01L 21/683 → (51) **H01L 21/78**

H01L 21/687 → (51) **G03F 7/00**

(51) **H01L 21/762** (11) **4 500 582 A1***
H03H 9/02 **H10N 30/079**
H10N 30/00
(52) **H01L 21/76254; H10N 30/073;**
H10N 30/708; H03H 9/02574
(25) Fr (26) Fr
(21) 23715149.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058244 30.03.2023
(87) WO 2023/187030 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 FR 2202897
(54) • *PIEZOELEKTRISCHES AUF-ISOLATOR (POI)-SUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PIEZOELEKTRISCHEN AUF-ISOLATOR (POI)-SUBSTRATS*
• *PIEZOELECTRIC-ON-INSULATOR (POI) SUBSTRATE AND METHOD FOR PRODUCING A PIEZOELECTRIC-ON-INSULATOR (POI) SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT PIÉZOÉLECTRIQUE SUR ISOLANT (POI) ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT PIÉZOÉLECTRIQUE SUR ISOLANT (POI)*
(71) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) TAVEL, Brice, 38190 Bernin, FR
BERTRAND, Isabelle, 38190 Bernin, FR
VEYTIZOU, Christelle, 38190 Bernin, FR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H01L 21/762** (11) **4 500 583 A1***
H03H 9/02 **H10N 30/079**
H10N 30/00

(52) **H01L 21/708; H10N 30/073;**
H03H 9/02559; H03H 9/02574
(25) Fr (26) Fr
(21) 23715527.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/058282 30.03.2023
(87) WO 2023/187050 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 FR 2202900
(54) • *PIEZOELEKTRISCHES AUF-ISOLATOR (POI)-SUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PIEZOELEKTRISCHEN AUF-ISOLATOR (POI)-SUBSTRATS*
• *PIEZOELECTRIC-ON-INSULATOR (POI) SUBSTRATE AND METHOD FOR PRODUCING A PIEZOELECTRIC-ON-INSULATOR (POI) SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT PIÉZOÉLECTRIQUE SUR ISOLANT (POI) ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT PIÉZOÉLECTRIQUE SUR ISOLANT (POI)*
(71) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) CAULMILONE, Raphaël, 38190 Bernin, FR
ALLIBERT, Frédéric, 38190 Bernin, FR
BERTRAND, Isabelle, 38190 Bernin, FR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H01L 21/78** (11) **4 500 584 A1***
H01L 21/683

(52) **H01L 21/7806; H01L 21/6835;**
H01L 21/6836; H01L 25/0657;
H01L 25/50; H01L 2221/6835;
H01L 2221/68363; H01L 2221/68381;
H01L 2224/80006; H01L 2224/80895;
H01L 2224/80896; H01L 2224/94;
H01L 2225/06541

(25) De (26) De
(21) 22718617.8 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/057867 25.03.2022
(87) WO 2023/179868 2023/39 28.09.2023
(54) • *VERFAHREN UND SUBSTRATSYSTEM ZUM TRENNEN VON TRÄGERSUBSTRATEN*
• *PROCESS AND SUBSTRATE SYSTEM FOR SEPARATING CARRIER SUBSTRATES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME À SUBSTRAT POUR SÉPARER DES SUBSTRATS DE SUPPORT*
(71) EV Group E. Thallner GmbH, DI Erich Thallner Strasse 1, 4782 St. Florian am Inn, AT
(72) WIMPLINGER, Markus, 4782 St. Florian am Inn, AT
UHRMANN, Thomas, 4782 St. Florian am Inn, AT
BURGGRAF, Jürgen, 4782 St. Florian am Inn, AT
POVAZAY, Boris, 4782 St. Florian am Inn, AT
THALLNER, Bernhard, 4782 St. Florian am Inn, AT
(74) Kaldewey, Tim Merlin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

H01L 21/8252 → (51) **G02B 6/13**

H01L 21/8258 → (51) **G02B 6/13**

H01L 23/00 → (51) **B23K 20/00**

H01L 23/00 → (51) **H01L 23/498**

H01L 23/00 → (51) **H01L 33/54**

H01L 23/00 → (51) **H01L 33/62**

H01L 23/04 → (51) **G06F 1/20**

H01L 23/14 → (51) **H01L 23/66**

H01L 23/31 → (51) **H01L 23/495**

H01L 23/36 → (51) **G06F 1/20**

(51) **H01L 23/367** (11) **4 500 585 A1***
H01L 23/373

(52) **H01L 23/3672; H01L 23/373**

(25) En (26) En
(21) 23705119.8 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/010640 12.01.2023
(87) WO 2023/191921 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710128
(54) • *GEFALTETE GRAPHITRIPPEN FÜR KÜHLKÖRPER*
• *FOLDED GRAPHITE FINS FOR HEATSINKS*
• *AILETTES EN GRAPHITE PLIÉES POUR DISIPATEURS THERMIQUES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GREGORY, Luke Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US
GARY, Brandon Earl, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **H01L 23/373** (11) **4 500 586 A1***
C08G 73/00

(52) **H01L 25/50; C08G 12/06;**
H01L 21/563; H01L 25/0657;
C08G 73/00; H01L 23/36;

H01L 2225/06513; H01L 2225/06517;
H01L 2225/06541; H01L 2225/06565;
H01L 2225/06589

(25) En (26) En
(21) 23716253.2 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/058214 29.03.2023
(87) WO 2023/187021 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 GB 202204605
(54) • *WÄRMELEITFÄHIGER FILM UND VERFAHREN*

• *THERMALLY CONDUCTIVE FILM AND METHOD*

(71) Sumitomo Chemical Co., Ltd., Tokyo Nihombashi Tower 2-7-1, Nihombashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP

(72) FLETCHER, Tom, Cambridge Display Technology Limited Unit 12, Cardinal Park Cardinal Way Godmanchester PE29 2XG, GB

GAWEL, Przemyslaw, Cambridge Display Technology Limited Unit 12, Cardinal Park Cardinal Way Godmanchester PE29 2XG, GB

(74) Gilani, Anwar, et al, Venner Shipley LLP 406 Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

H01L 23/373 → (51) **H01L 23/367**

H01L 23/373 → (51) **H01L 23/40**

- H01L 23/373** → (51) **H01L 23/66**
- (51) **H01L 23/40** (11) **4 500 587 A1***
H01L 23/433 **H01L 23/492**
H01L 23/373 **H01L 23/495**
- (52) **H01L 23/433; H01L 23/4006;**
H01L 23/492; H01L 23/3731;
H01L 23/3737; H01L 23/49562;
H01L 23/49568
- (25) De (26) De
(21) 23726899.0 (22) 10.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/062337 10.05.2023
- (87) WO 2023/247103 2023/52 28.12.2023
- (30) 20.06.2022 EP 22179922
- (54) • **SCHALTUNGSANORDNUNG MIT EINEM**
SCHALTUNGSTRÄGER UND EINEM HALB-
LEITERBAUELEMENT
• **CIRCUIT ASSEMBLY WITH A CIRCUIT CAR-**
RIER AND A SEMICONDUCTOR COMPO-
NENT
• **ENSEMBLE CIRCUIT DOTÉ D'UN SUPPORT**
DE CIRCUIT ET D'UN COMPOSANT SEMI-
CONDUCTEUR
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) HENSLER, Alexander, 91466 Gerhardshofen, DE
STROGIES, Jörg, 14163 Berlin, DE
HEIMANN, Matthias, 14469 Potsdam, DE
MÜLLER, Bernd, 16259 Falkenberg, DE
OSCHMANN, Philipp, 91058 Erlangen, DE
PFEFFERLEIN, Stefan, 90562 Heroldsberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- H01L 23/42** → (51) **H01L 23/495**
- H01L 23/433** → (51) **H01L 23/40**
- H01L 23/48** → (51) **H01L 21/60**
- H01L 23/482** → (51) **H01L 23/495**
- (51) **H01L 23/49** (11) **4 500 588 A1***
H01L 25/07
- (52) **D07B 1/06; D03D 15/25; D04B 1/225;**
D04B 21/205; H01B 5/08; H01L 24/46;
H01L 24/49; H01L 24/85;
D03D 15/258; D04C 1/02; D07B 1/147;
D07B 5/007; D07B 2201/1004;
D07B 2201/104; D07B 2201/1096;
D07B 2201/2006; D07B 2201/2011;
D07B 2205/306; D07B 2205/3067;
D07B 2205/3085; D07B 2501/406;
D10B 2101/20; D10B 2401/16;
H01L 24/45; H01L 24/48;
H01L 2224/45124; H01L 2224/45139;
H01L 2224/45147; H01L 2224/45565;
H01L 2224/45624; H01L 2224/45644;
H01L 2224/45664; H01L 2224/48227;
H01L 2224/48472; H01L 2224/49111;
H01L 2224/85205; H01L 2224/85214
- (25) De (26) De
(21) 22789618.0 (22) 24.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/079525 24.10.2022
- (87) WO 2023/186339 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 EP 22164896
- (54) • **ELEKTRONIKMODULE MIT WEDGE-WED-**
GE-GEBONDETEN, NICHT AUS METALL-
VOLLMATERIAL BESTEHENDEN GEBIL-
DEN ALS ELEKTRISCHE VERBINDUNGS-
ELEMENTE
• **ELECTRONIC MODULES HAVING ELECTRI-**
CAL CONNECTION ELEMENTS IN THE
FORM OF WEDGE-WEDGE-BONDED
STRUCTURES NOT CONSISTING OF SOLID
METAL MATERIAL
• **MODULES ÉLECTRONIQUES AYANT DES**
ÉLÉMENTS DE CONNEXION ÉLECTRIQUE
SOUS LA FORME DE STRUCTURES LIÉES
DE COIN À COIN NON CONSTITUÉES D'UN
MATÉRIAU MÉTALLIQUE SOLIDE
- (71) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
- (72) NEUBAUER, Marcel, 63450 Hanau, DE
KRÜGER, Frank, 63450 Hanau, DE
KERSTING, Christian, 63450 Hanau, DE
SCHARF, Juergen, 63450 Hanau, DE
KEIL, Magnus, 63450 Hanau, DE
- (74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
- H01L 23/492** → (51) **H01L 21/60**
- H01L 23/492** → (51) **H01L 23/40**
- (51) **H01L 23/495** (11) **4 500 589 A1***
H01L 23/31 **H01L 23/42**
H01L 23/482 **H01L 25/16**
H01L 25/18
- (52) **H01L 25/0652; H01L 23/49517;**
H01L 23/49811; H01L 23/3121;
H01L 25/16; H01L 2225/06589
- (25) En (26) En
(21) 23781961.0 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/064298 14.03.2023
- (87) WO 2023/192767 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 US 202217657323
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Analog Devices, Inc., One Analog Way, Wilmington, MA 01887, US
- (72) PHAM, Hien Minh, Wilmington, Massachusetts 01887, US
- (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- H01L 23/495** → (51) **H01L 23/40**
- (51) **H01L 23/498** (11) **4 500 590 A1***
H01L 23/49838; H01L 23/49811;
H01L 23/49822
- (25) En (26) En
(21) 23712731.1 (22) 24.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/063216 24.02.2023
- (87) WO 2023/183692 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 US 202217656477
- (54) • **GEHÄUSESUBSTRATE MIT PAD-METALLI-**
SIERUNGSSCHICHT FÜR ERHÖHTE SI-
GNALROUTINGKAPAZITÄT UND ZUGEHÖ-
RIGE GEHÄUSE FÜR INTEGRIERTE SCHAL-
TUNGEN (IC) UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN
• **PACKAGE SUBSTRATES EMPLOYING PAD**
METALLIZATION LAYER FOR INCREASED
SIGNAL ROUTING CAPACITY, AND RELAT-
ED INTEGRATED CIRCUIT (IC) PACKAGES
AND FABRICATION METHODS
• **SUBSTRATS DE BOÎTIER UTILISANT UNE**
COUCHE DE MÉTALLISATION DE PAS-
TILLE POUR UNE CAPACITÉ DE ROUTAGE
DES SIGNAUX ACCRUE, ET BOÎTIERS DE
CIRCUIT INTÉGRÉ (CI) ET PROCÉDÉS DE
FABRICATION ASSOCIÉS
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) BUOT, Joan Rey Villarba, San Diego, California 92121, US
WANG, Zhijie, San Diego, California 92121, US
PATIL, Aniket, San Diego, California 92121, US
WE, Hong Bok, San Diego, California 92121, US
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
- (51) **H01L 23/498** (11) **4 500 591 A1***
H01L 23/50 **H01L 23/00**
- (52) **H01L 23/49822; H01L 23/49811;**
H01L 23/50; H01L 24/16; H01L 24/94;
H01L 24/81; H01L 2924/1517
- (25) En (26) En
(21) 23719522.7 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016182 24.03.2023
- (87) WO 2023/192113 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202217710912
- (54) • **FLIP-CHIP-GEHÄUSE FÜR HALBLEITER-**
BAUELEMENTE
• **FLIP CHIP PACKAGE FOR SEMICONDUCTOR DEVICES**
• **BOÎTIER DE PUCE RETOURNÉE POUR DIS-**
POSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR
- (71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
- (72) TANG, Yiqi, Allen, TX 75002, US
CHEN, Jie, Plano, TX 75025, US
GUPTA, Chittranjan Mojan, Dallas, TX 75248, US
MURUGAN, Rajen Muricon, Dallas, TX 75248, US
- (74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE
- (51) **H01L 23/498** (11) **4 500 592 A1***
H01L 25/00 **H01L 25/07**
- (52) **H01L 23/49833; H01L 23/49844;**
H01L 24/01; H01L 24/20;
H01L 25/072; H01L 25/112;
H01L 25/115; H01L 2224/04105;
H01L 2224/0603; H01L 2224/06181;
H01L 2224/12105; H01L 2224/32225;
H01L 2224/73267; H01L 2224/92144;
H01L 2224/92244; H01L 2225/1058;

H01L 2225/107; H05K 1/0263;
H05K 1/141; H05K 2201/10166
(25) De (26) De
(87) WO 2024/002568 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 EP 22182129
(54) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/062138 08.05.2023
(87) WO 2024/002568 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 EP 22182129

(54) • LEISTUNGSELEKTRONISCHE BAUGRUPPE
MIT BESTÜCKBAREN LEISTUNGSMODU-
LEN
• POWER ELECTRONICS ASSEMBLY COM-
PRISING POWER MODULES THAT CAN BE
FITTED WITH COMPONENTS
• ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE DE PUIS-
SANCE COMPRENANT DES MODULES DE
PUISSANCE POUVANT ÊTRE ÉQUIPÉS DE
COMPOSANTS

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HENSLER, Alexander, 91466
Gerhardshofen, DE
PFEFFERLEIN, Stefan, 90562 Heroldsberg,
DE
BIGL, Thomas, 91074 Herzogenaurach, DE
HEIMANN, Matthias, 14469 Potsdam, DE
MÜLLER, Bernd, 16259 Falkenberg, DE
NACHTIGALL-SHELLENBERG, Christian,
14480 Potsdam, DE
OSCHMANN, Philipp, 91058 Erlangen, DE
STROGIES, Jörg, 14163 Berlin, DE
WILKE, Klaus, 12527 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

H01L 23/498 → (51) H01L 21/48

H01L 23/50 → (51) H01L 23/498

(51) H01L 23/522 (11) 4 500 593 A1*
H01L 23/532
(52) H01L 23/5223; H01L 23/5227;
H01L 23/5329; H01L 23/53295

(25) En (26) En
(21) 23716102.1 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064058 09.03.2023
(87) WO 2023/183722 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217705041

(54) • INTEGRIERTE VORRICHTUNG UND INTE-
GRIERTE PASSIVE VORRICHTUNG MIT MA-
GNETISCHEM MATERIAL
• INTEGRATED DEVICE AND INTEGRATED
PASSIVE DEVICE COMPRISING MAGNETIC
MATERIAL
• DISPOSITIF INTÉGRÉ ET DISPOSITIF PAS-
SIF INTÉGRÉ COMPRENANT UN MATÉ-
RIAU MAGNÉTIQUE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) LIU, Kai, San Diego, California 92121-1714,
US
LAN, Je-Hsiung, San Diego, California
92121-1714, US
KIM, Jonghae, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und

Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

H01L 23/532 → (51) H01L 23/522

(51) H01L 23/66 (11) 4 500 594 A1*
H01L 23/373 H01L 23/14
H01L 29/20

(52) H01L 23/66; H01L 23/373;
H01L 29/2003; H01L 2223/6644;
H01L 2223/6655; H01L 2223/6672;
H01L 2223/6683

(25) En (26) En
(21) 23705165.1 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/060452 11.01.2023
(87) WO 2023/192693 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217657390

(54) • INTEGRIERTES DIAMANTSUBSTRAT ZUR
WÄRMEVERWALTUNG EINES FELDEFFEK-
TRANSISTORS (FET)
• INTEGRATED DIAMOND SUBSTRATE FOR
THERMAL MANAGEMENT OF A FIELD EF-
FET TRANSISTOR (FET)
• SUBSTRAT DE DIAMANT INTÉGRÉ POUR
LA GESTION THERMIQUE D'UN TRANSIS-
TOR À EFFET DE CHAMP (FET)

(71) Raytheon Company, 50 Apple Hill Drive,
Tewksbury, MA 01876, US
(72) VAILLANCOURT, Jarrod, South Hampton,
NH 03827, US
TYHACH, Matthew, C., Wakefield, MA
01880, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

H01L 25/00 → (51) H01L 23/498

H01L 25/07 → (51) H01L 21/60

H01L 25/07 → (51) H01L 23/49

H01L 25/07 → (51) H01L 23/498

H01L 25/075 → (51) H01L 33/54

H01L 25/075 → (51) H01L 33/62

H01L 25/16 → (51) H01L 23/495

H01L 25/18 → (51) H01L 23/495

H01L 27/01 → (51) H03K 19/18

H01L 27/06 → (51) G02B 6/13

H01L 27/10 → (51) C23C 18/16

H01L 27/146 → (51) G01J 3/02

H01L 27/146 → (51) G02B 27/28

H01L 27/146 → (51) H04N 5/14

(51) H01L 27/15 (11) 4 500 595 A1*
H01L 33/20

(52) H10H 29/14; H10H 20/819
(25) En (26) En
(21) 23718117.7 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/016107 23.03.2023
(87) WO 2023/183503 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202217703616

(54) • GEFÜHRTE LICHTEXTRAKTION IN GRÄBEN
• GUIDED LIGHT EXTRACTION IN TRENCHES
• EXTRACTION DE LUMIÈRE GUIDÉE DANS
DES TRANCHÉES

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

(72) KIM, Jeomoh, Menlo Park, California 94025,
US
BOUTAMI, Salim, Menlo Park, California
94025, US

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

(51) H01L 29/00 (11) 4 500 596 A1*
H01L 21/04

(52) H01L 29/8083; H01L 29/1058;
H01L 29/66068; H01L 21/047;
H01L 29/1066; H01L 29/1608

(25) En (26) En
(21) 23775458.5 (22) 10.03.2023

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

BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/014970 10.03.2023
(87) WO 2023/183147 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217705172

(54) • LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENT MIT
FLACHER LEITUNGSREGION
• POWER SEMICONDUCTOR DEVICE WITH
SHALLOW CONDUCTION REGION
• DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR DE
PUISSANCE À RÉGION DE CONDUCTION
PEU PROFONDE

(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive,
Durham, NC 27703, US

(72) POTERA, Rahul R., Apex, North Carolina
27502, US
HARRINGTON, Thomas E., III, Durham,
North Carolina 27703, US
VAN BRUNT, Edward Robert, Cary, North
Carolina 27519, US
SAMPATH, Madankumar, Morrisville, North
Carolina 27560, US

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

(51) H01L 29/06 (11) 4 500 597 A1*
H01L 29/267 H01L 29/78
H01L 21/336

(52) H01L 29/0626; H01L 29/0623;
H01L 29/0878; H01L 29/267;
H01L 29/66068; H01L 29/66734;
H01L 29/7813; H01L 29/1608

(25) En (26) En
(21) 23716058.5 (22) 20.03.2023

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

BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/015609 20.03.2023
(87) WO 2023/183215 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202217703708

(54) • STÜTZSCHILDSTRUKTUREN FÜR GRABEN-
HALBLEITERBAUELEMENTE
• SUPPORT SHIELD STRUCTURES FOR
TRENCHED SEMICONDUCTOR DEVICES

- STRUCTURES DE PROTECTION DE SUPPORT POUR DES DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR À TRANCHÉES
- (71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
- (72) KIM, Woongsun, Cary, North Carolina 27519, US
LICHTENWALNER, Daniel Jenner, Raleigh, North Carolina 27603, US
ISLAM, Naeem, Morrisville, North Carolina 27560, US
SAMPATH, Madankumar, Morrisville, North Carolina 27560, US
RYU, Sei-Hyung, Cary, North Carolina 27513, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01L 29/16 → (51) H01L 21/02

H01L 29/20 → (51) H01L 23/66

H01L 29/267 → (51) H01L 29/06

H01L 29/772 → (51) H01L 21/02

H01L 29/78 → (51) H01L 29/06

H01L 29/78 → (51) H03K 19/18

H01L 31/0256 → (51) H01L 31/10

H01L 31/04 → (51) C22B 1/00

- (51) H01L 31/10 (11) 4 500 598 A1*
H01L 31/18 H01L 31/0256
H01L 21/02 H04B 10/69
- (52) H10F 77/14; H10F 30/222;
H10F 30/223; H10F 77/306
- (25) En (26) En
(21) 23775732.3 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/016258 24.03.2023
(87) WO 2023/183586 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323161 P

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SI PHOTONICS-CHIPS MIT INTEGRIERTEM HOCHGESCHWINDIGKEITS-GE-FOTODETEKTOR, DER FÜR DAS GESAMTE C- UND L-BAND ARBEITET
- METHOD OF FABRICATING SI PHOTONICS CHIP WITH INTEGRATED HIGH SPEED GE PHOTO DETECTOR WORKING FOR ENTIRE C- AND L-BAND
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PUCE PHOTONIQUE SI AVEC UN PHOTODÉTECTEUR GE À GRANDE VITESSE INTÉGRÉ FONCTIONNANT POUR LA TOTALITÉ DE LA BANDE C ET DE LA BANDE L

- (71) Marvell Asia Pte Ltd, Tai Seng Centre 3 Irving Road, 10-01, Singapore 369522, SG
- (72) DING, Liang, Arcadia, California 91006, US
KATO, Masaki, Palo Alto, California 94303, US
NAGARAJAN, Radhakrishnan, Santa Clara, California 95054, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01L 31/18 → (51) C22B 1/00

H01L 31/18 → (51) H01L 31/10

H01L 33/20 → (51) H01L 27/15

H01L 33/22 → (51) H01L 33/54

H01L 33/48 → (51) H01L 33/54

- (51) H01L 33/54 (11) 4 500 599 A1*
H01L 33/62 H01L 33/60
H01L 33/48 H01L 33/22
H01L 23/00 H01L 25/075
F21K 9/00
- (52) H10H 20/857; H10H 20/853;
H10H 20/0361; H10H 20/0362;
H10H 20/0364; H10H 20/851;
H10H 20/856

- (25) En (26) En
(21) 23781743.2 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/016710 29.03.2023
(87) WO 2023/192370 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325446 P
- (54) • HALBLEITERSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
- SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND METHODS OF MANUFACTURING THE SAME
- STRUCTURES SEMI-CONDUCTRICES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CES DERNIÈRES

- (71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
- (72) BASIN, Grigoriy, San Jose, California 95131, US
THOE, Chee Ming, Pinang, 11900, MY
LIM, Chee Teong, Pinang, 11900, MY
LOH, Chee Jong, Pinang, 11900, MY
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H01L 33/60 → (51) H01L 33/54

- (51) H01L 33/62 (11) 4 500 600 A1*
H01L 25/075 H01L 23/00
- (52) H01L 33/62; H01L 24/27;
H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/83;
H01L 25/0753; H01L 2224/81143;
H01L 2224/83815; H01L 2933/0066

- (25) En (26) En
(21) 23718108.6 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/016005 23.03.2023
(87) WO 2023/183448 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217656591
- (54) • MONTAGEANORDNUNGEN FÜR HALBLEITERGEHÄUSE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
- MOUNTING ARRANGEMENTS FOR SEMICONDUCTOR PACKAGES AND RELATED METHODS
- AGENCEMENTS DE MONTAGE POUR BOÎTIERS DE SEMI-CONDUCTEURS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

- (71) Creeled, Inc., 4001 E Hwy 54 Suite 2000, Durham, NC 27709, US
- (72) LING, Timothy, Raleigh, North Carolina 27612, US
MOHN, Ryan, Mebane, North Carolina 27302, US

- RANDOLPH, David, N., Wake Forest, North Carolina 27587, US
PEOPLES, David, Raleigh, North Carolina 27613, US
KIM, Wooh Jae, Cary, North Carolina 27519, US

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

H01L 33/62 → (51) H01L 33/54

H01M 4/02 → (51) H01M 10/0525

H01M 4/04 → (51) H01M 10/04

H01M 4/136 → (51) C01G 49/00

H01M 4/13915 → (51) C01G 53/00

H01M 4/36 → (51) H01M 10/0525

- (51) H01M 4/38 (11) 4 500 601 A2*
H01M 10/05 H01M 10/054
H01M 10/0567 H01M 10/0568

- (52) H01M 10/0567; H01M 10/0568;
H01M 2300/0037; Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 22790070.1 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/059606 07.10.2022
(87) WO 2022/238985 2022/46 17.11.2022
(88) 02.02.2023
(30) 24.03.2022 GB 202204201
- (54) • ELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNGEN
- ELECTROLYTE COMPOSITIONS
- COMPOSITIONS ÉLECTROLYTIQUES
- (71) Faradion Ltd., The Innovation Centre 217 Portobello, Sheffield, South Yorkshire S1 4DP, GB
- (72) WRIGHT, Christopher, Sheffield South Yorkshire S1 4DP, GB
RUDOLA, Ashish, Sheffield South Yorkshire S1 4DP, GB
- (74) The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

H01M 4/38 → (51) H01M 10/0525

- (51) H01M 4/42 (11) 4 500 602 A2*
H01M 8/18 H01M 8/04082
H01M 12/08

- (52) H01M 12/08; H01M 4/8605;
H01M 4/9041; H01M 4/925;
H01M 8/04208; H01M 8/04216;
H01M 8/188; H01M 8/20;
H01M 2004/8689; H01M 2300/0014

- (25) En (26) En
(21) 23781501.4 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) SG 2023/050201 28.03.2023
(87) WO 2023/191716 2023/40 05.10.2023
(88) 26.10.2023
(30) 28.03.2022 SG 10202203136Y
- (54) • METALLSPEISUNGSVERFAHREN FÜR METALL-LUFT-BRENNSTOFFZELLEN
- A METAL-FEEDING METHOD FOR METAL-AIR FUEL CELLS

(H01M) I.1(1)

- *PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN MÉTAL POUR PILES À COMBUSTIBLE MÉTAL-AIR*
- (71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
- (72) WANG, Qing, Singapore, College of Design and Engineering Department of Materials Science and Engineering 21 Lower Kent Ridge Road Singapore 119077, SG
- ZHANG, Hang, Singapore, College of Design and Engineering Department of Materials Science and Engineering 21 Lower Kent Ridge Road Singapore 119077, SG
- SONG, Yuxi, Singapore, College of Design and Engineering Department of Materials Science and Engineering 21 Lower Kent Ridge Road Singapore 119077, SG
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- H01M 4/505** → (51) **C01G 53/00**

- H01M 4/525** → (51) **C01G 53/00**

- H01M 4/525** → (51) **H01M 10/0525**

- H01M 4/58** → (51) **C01G 49/00**

- H01M 4/583** → (51) **H01M 10/0525**

- H01M 4/587** → (51) **C25C 3/12**

- H01M 4/88** → (51) **H01M 8/1004**

- (51) **H01M 6/16** (11) **4 500 603 A1***
H01M 6/18 **H01M 6/22**
H01M 10/04 **H01M 10/0525**
H01M 10/0562 **H01M 10/0565**
H01M 10/0566 **H01M 50/124**
H01M 50/545
- (52) **H01M 10/04; H01M 6/16;**
H01M 6/181; H01M 6/185;
H01M 6/22; H01M 10/0525;
H01M 10/0562; H01M 10/0565;
H01M 10/0566; H01M 50/1243;
H01M 50/545; H01M 2300/0068;
H01M 2300/0085
- (25) En (26) En
(21) 23711560.5 (22) 01.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/051912 01.03.2023
- (87) WO 2023/187498 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 US 202263325334 P 24.02.2023 US 202318114027
- (54) • *BATTERIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BATTERIES AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *BATTERIES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (72) JAIN, Gaurav, Minneapolis, Minnesota 55432, US
TAMIRISA, Prabhakar A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
CHEN, Kaimin, Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

- H01M 6/16** → (51) **H01M 10/00**

- H01M 6/18** → (51) **H01M 6/16**

- H01M 6/22** → (51) **H01M 6/16**

- H01M 8/00** → (51) **F04D 17/12**

- H01M 8/0213** → (51) **H01M 8/0234**

- H01M 8/023** → (51) **H01M 8/1004**

- (51) **H01M 8/0234** (11) **4 500 604 A1***
H01M 8/0239 **H01M 8/0243**
H01M 8/0254 **H01M 8/0213**
- (52) **H01M 8/0234; H01M 8/0239;**
H01M 8/0243; H01M 8/0254;
Y02E 60/50
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23715866.2 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058382 30.03.2023
- (87) WO 2023/187103 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 FR 2202914
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BI-POLARPLATTE AUS KOHLENSTOFFFASERN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A BI-POLAR PLATE MADE OF CARBON FIBERS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE BIPOLAIRE EN FIBRES DE CARBONE*
- (71) Hycco, 3 Avenue Didier Daurat, 31400 Toulouse, FR
- (72) DI COSTANZO, Romain, 31400 TOULOUSE, FR
FONTAINE, Alain, 31200 TOULOUSE, FR
NOURI, Vivien, 31650 SAINT ORENS DE GAMEVILLE, FR
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

- H01M 8/0239** → (51) **H01M 8/0234**

- H01M 8/0243** → (51) **H01M 8/0234**

- H01M 8/0254** → (51) **H01M 8/0234**

- H01M 8/0273** → (51) **H01M 8/1004**

- H01M 8/0284** → (51) **H01M 8/1004**

- H01M 8/0286** → (51) **H01M 8/1004**

- (51) **H01M 8/04029** (11) **4 500 605 A1***
B60H 1/00 **B60H 1/22**
B60L 58/32 **H01M 8/04302**
H01M 8/0432 **H01M 8/04701**
H01M 10/6567
- (52) **H01M 8/04029; B60H 1/00385;**
B60H 1/2218; B60L 1/003;
B60L 3/0053; B60L 58/33; B60L 58/34;
H01M 8/04302; H01M 8/0432;
H01M 8/04701; H01M 10/6567;
Y02E 60/50
- (25) En (26) En
(21) 23713352.5 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057133 21.03.2023
- (87) WO 2023/186614 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 EP 22164731

- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER TEMPERATUR EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS*
• *A METHOD FOR CONTROLLING A TEMPERATURE OF A FUEL CELL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE*
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) ARYA, Pranav, 437 42 LINDOME, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

- (51) **H01M 8/04082** (11) **4 500 606 A1***
F16B 33/00 **F16L 5/06**
- (52) **F16B 33/004; F16B 33/006;**
F16L 5/06; H01M 10/345
- (25) En (26) En
(21) 23714983.6 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/064193 10.03.2023
- (87) WO 2023/183726 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 US 202217703629
- (54) • *DURCHFÜHRUNG FÜR EINEN DRUCKBEHÄLTER*
• *FEEDTHROUGH FOR A PRESSURE VESSEL*
• *TRAVERSÉE ÉLECTRIQUE POUR UN RÉCIPIENT SOUS PRESSION*
- (71) Enervenue Holdings, Ltd., 3500 Gateway Blvd., Fremont, CA 94538, US
- (72) DICHTER, Nelson, Fremont, California 94539, US
- (74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

- H01M 8/04082** → (51) **H01M 4/42**

- H01M 8/04082** → (51) **H01M 8/04186**

- (51) **H01M 8/04186** (11) **4 500 607 A1***
H01M 8/04082 **H01M 8/04298**
H01M 8/04537 **H01M 8/18**
H01M 8/249
- (52) **H01M 8/04186; H01M 8/04201;**
H01M 8/04298; H01M 8/04559;
H01M 8/04589; H01M 8/188;
H01M 8/249; Y02E 60/50
- (25) De (26) De
(21) 23719647.2 (22) 05.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058919 05.04.2023
- (87) WO 2023/198542 2023/42 19.10.2023
- (30) 14.04.2022 DE 102022109193
- (54) • *REDOX-FLOW-BATTERIE-SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB*
• *REDOX FLOW BATTERY SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *SYSTÈME DE BATTERIE À FLUX REDOX ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Liva Power Management Systems GmbH, Industriepark Höchst, Gebäude B852, 65926 Frankfurt am Main, DE
- (72) LÜTH, Thomas, 79104 Freiburg, DE
HÄTTICH, Christian, 79117 Freiburg, DE
KAUFMANN, Jens, 79102 Freiburg, DE
BANNWARTH, Markus, 79115 Freiburg, DE
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

H01M 8/04298 → (51) H01M 8/04186	(71) Volvo Truck Corporation, Herkulesgatan, PLB, 40508 Göteborg, SE	(86) EP 2023/054418 22.02.2023
H01M 8/04302 → (51) H01M 8/04029	(72) ARYA, Pranav, 437 42 Lindome, SE KLÜPPEL SMIJTINK, Rafael, 417 47 Göteborg, SE	(87) WO 2023/198346 2023/42 19.10.2023 (88) 07.03.2024
H01M 8/0432 → (51) H01M 8/04029	(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE	(30) 13.04.2022 DE 102022109002
H01M 8/0432 → (51) H01M 8/04537	H01M 8/04537 → (51) H01M 8/04186	(54) • BETRIEBSVERFAHREN FÜR EIN REDOX-FLOW-BATTERIE-SYSTEM • METHOD FOR OPERATING A REDOX FLOW BATTERY SYSTEM • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE BATTERIE À FLUX REDOX
(51) H01M 8/04537 (11) 4 500 608 A2* H01M 8/04858 H01M 16/00 B60L 58/40 H01M 8/0432 H01M 8/04992	H01M 8/04537 → (51) H01M 8/18	(71) Liva Power Management Systems GmbH, Industriepark Höchst, Gebäude B852, 65926 Frankfurt am Main, DE
(52) H01M 8/04619; B60L 58/16; B60L 58/33; B60L 58/40; H01M 8/0432; H01M 8/04992; H01M 16/006; B60L 2240/12; B60L 2240/662; H01M 8/0494; H01M 2220/20; H01M 2250/20; Y02T 90/40	H01M 8/04701 → (51) H01M 8/04029	(72) LÜTH, Thomas, 79104 Freiburg, DE HÄTTICH, Christian, 79117 Freiburg, DE
(25) En (26) En (21) 23702610.9 (22) 03.02.2023	H01M 8/0492 → (51) H01M 8/04537	(74) Li, Yifeng, 89555 Steinheim, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	H01M 8/0492 → (51) H01M 8/18	(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
BA	H01M 8/08 → (51) H01M 8/18	(51) H01M 8/18 (11) 4 500 612 A1*
KH MA MD TN	H01M 8/083 → (51) H01M 8/18	(52) H01M 8/188; H01M 4/96; H01M 8/08; H01M 2004/027; H01M 2004/028; H01M 2300/0002; Y02E 60/50
(86) EP 2023/052745 03.02.2023	(51) H01M 8/1004 (11) 4 500 610 A1* H01M 4/88 H01M 8/023 H01M 8/0273 H01M 8/0284 H01M 8/0286 H01M 8/242	(25) En (26) En (21) 23773550.1 (22) 24.02.2023
(87) WO 2023/186377 2023/40 05.10.2023	(52) H01M 8/1004; H01M 4/88; H01M 4/8846; H01M 8/023; H01M 8/0273; H01M 8/0284; H01M 8/0286; H01M 8/242	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(88) 09.11.2023	(25) En (26) En (21) 23715727.6 (22) 16.03.2023	BA
(30) 28.03.2022 EP 22164802 11.10.2022 PCT/EP2022/078218	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER FLOTTE VON BRENNSTOFFZELLENFAHRZEUGEN • SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A FLEET OF FUEL CELL VEHICLES • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER UNE FLOTTE DE VÉHICULES À PILE À COMBUSTIBLE	(86) US 2023/064502 16.03.2023	(86) CN 2023/078042 24.02.2023
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE	(87) WO 2023/183744 2023/39 28.09.2023	(87) WO 2023/179299 2023/39 28.09.2023
(72) ARYA, Pranav, 437 42 Lindome, SE BLANC, Ricard, 431 68 Mölndal, SE MERS, Felipe, 417 65 Göteborg, SE	(30) 24.03.2022 US 202217703171	(30) 25.03.2022 US 202217705171
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE	(54) • VERKAPSELTE ELEKTRODE UND MITTEL ZU IHRER BEFESTIGUNG AN EINER SOFT-G TER-ANORDNUNG (SGA) • ENCAPSULATED ELECTRODE AND THE MEANS TO ATTACH IT TO A SOFT GOODS ASSEMBLY (SGA) • ÉLECTRODE ENCAPSULÉE ET MOYENS POUR LA FIXER À UN ENSEMBLE DE PRODUITS MOUS (SGA)	(54) • WÄSSRIGE REDOX-FLOW-BATTERIE AUF POLYSULFIDBASIS MIT LÖSLICHEM ORGANISCHEM KATALYSATOR • POLYSULFIDE-BASED AQUEOUS REDOX FLOW BATTERY WITH SOLUBLE ORGANIC CATALYST • BATTERIE REDOX AQUEUSE À BASE DE POLYSULFURE AVEC CATALYSEUR ORGANIQUE SOLUBLE
(51) H01M 8/04537 (11) 4 500 609 A1* H01M 8/04858 H01M 16/00 H01M 8/0432 H01M 8/04992	(71) Lockheed Martin Energy, LLC, 1701 West Marshall Drive, Grand Prairie TX 75051, US	(71) The Chinese University of Hong Kong, Office of Research and Knowledge Transfer Services Room 301, Pi Ch'iu Building, Shatin, New Territories 999077, HK
(52) H01M 8/04619; H01M 8/04925; H01M 8/0494; H01M 16/006; H01M 8/0432; H01M 8/04992; H01M 2220/20; H01M 2250/20; Y02E 60/50; Y02T 90/40	(72) DASILVA, Steven, John, Somerville, MA 02143, US WARRINGTON, Curtis, S., Acton, MA 01720, US	(72) LU, Yi-Chun, Hong Kong Hong Kong 999077, CN LEI, Jiafeng, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(25) En (26) En (21) 23713658.5 (22) 23.03.2023	(74) CASSANO, Louis, Belmont, MA 02478, US Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	H01M 8/1018 → (51) C08J 5/22	(51) H01M 8/18 (11) 4 500 613 A2* H01M 8/08 H01M 8/083 H01M 8/188; Y02E 60/50
BA	H01M 8/1069 → (51) C08J 5/22	(25) En (26) En (21) 23775407.2 (22) 24.03.2023
KH MA MD TN	(51) H01M 8/18 (11) 4 500 611 A2* H01M 8/04537 H01M 8/04992	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2023/057520 23.03.2023	(52) H01M 8/188; H01M 8/04634; H01M 8/04992; H01M 8/249; Y02E 60/50	BA
(87) WO 2023/186706 2023/40 05.10.2023	(25) De (26) De (21) 23706769.9 (22) 22.02.2023	KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 EP 22164802	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) SG 2023/050195 24.03.2023
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS, FCS UND ELEKTRISCHES ENERGIE-SPEICHERSYSTEM, EES • A METHOD FOR CONTROLLING OPERATION OF A FUEL CELL SYSTEM, FCS, AND AN ELECTRICAL ENERGY STORAGE SYSTEM, EES • PROCÉDÉ DE COMMANDE DU FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE, FCS, ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, EES	BA	(87) WO 2023/182942 2023/39 28.09.2023
(71) Lockheed Martin Energy, LLC, 1701 West Marshall Drive, Grand Prairie TX 75051, US	KH MA MD TN	(88) 07.12.2023
(72) DASILVA, Steven, John, Somerville, MA 02143, US WARRINGTON, Curtis, S., Acton, MA 01720, US	(86) EP 2023/050195 24.03.2023	(30) 24.03.2022 SG 10202203038U
(74) CASSANO, Louis, Belmont, MA 02478, US Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	(54) • METALLEKTRODENSYSTEM FÜR ELEKTROCHEMISCHE ZELLEN • A METAL ELECTRODE SYSTEM FOR ELECTROCHEMICAL CELLS • SYSTÈME D'ÉLECTRODE MÉTALLIQUE POUR CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES	(71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG

- (72) WANG, Qing, Singapore, College of Design and Engineering, Department of Materials Science and Engineering, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
HUANG, Shiqiang, Singapore, College of Design and Engineering, Department of Materials Science and Engineering, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 8/18 → (51) **H01M 4/42**

H01M 8/18 → (51) **H01M 8/04186**

H01M 8/242 → (51) **H01M 8/1004**

- (51) **H01M 8/247** (11) **4 500 614 A1***
H01M 8/248
(52) **H01M 8/248; H01M 8/247;**
Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 23708781.2 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/055291 02.03.2023
(87) WO 2023/180034 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 DE 102022107037
(54) • **BRENNSTOFFZELLENANORDNUNG MIT EINER QUER ZUR STAPELRICHTUNG ANGEORDNETEN STÜTZSTRUKTUR**
• **FUEL CELL ASSEMBLY COMPRISING A SUPPORT STRUCTURE ARRANGED TRANSVERSELY TO THE STACKING DIRECTION**
• **ENSEMBLE PILE À COMBUSTIBLE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE SUPPORT PLACÉE TRANSVERSALEMENT À LA DIRECTION D'EMPILEMENT**
(71) Aerostack GmbH, Max-Eyth-Str. 2, 72581 Dettingen an der Erms, DE
(72) MORCOS, Manuel, 72581 Dettingen an der Erms, DE
BECKER, Christian, 72581 Dettingen an der Erms, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

H01M 8/248 → (51) **H01M 8/247**

H01M 8/249 → (51) **H01M 8/04186**

- (51) **H01M 10/00** (11) **4 500 615 A1***
C07F 5/06 **H01B 1/12**
H01M 6/16
(52) **C07F 5/069; H01B 1/122; H01M 4/13;**
H01M 10/0568; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23717434.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058425 30.03.2023
(87) WO 2023/187136 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204653
(54) • **NICHTWÄSSRIGE ELEKTROLYTE FÜR ELEKTROCHEMISCHE ZELLEN**
• **NON-AQUEOUS ELECTROLYTES FOR ELECTROCHEMICAL CELLS**
• **ÉLECTROLYTES NON AQUEUX POUR CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES**
(71) Sumitomo Chemical Co., Ltd., Tokyo

- Nihombashi Tower 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) BOURCET, Florence, Cambridge Display Technology Limited Unit 12, Cardinal Park Cardinal Way Godmanchester PE29 2XG, GB
KUGLER, Thomas, Cambridge Display Technology Limited Unit 12, Cardinal Park Cardinal Way Godmanchester PE29 2XG, GB
ZALEWSKI, Konrad, Cambridge Display Technology Limited Unit 12, Cardinal Park Cardinal Way Godmanchester PE29 2XG, GB
(74) Gilani, Anwar, Venner Shipley LLP 406 Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

- (51) **H01M 10/04** (11) **4 500 616 A1***
H01M 10/052 **H01M 10/0585**
H01M 10/613 **H01M 10/625**
H01M 10/6555 **H01M 10/6557**
H01M 50/249
(52) **H01M 50/211; H01M 10/0468;**
H01M 10/052; H01M 10/0585;
H01M 10/613; H01M 10/625;
H01M 10/6555; H01M 10/6557;
H01M 10/6567; H01M 50/249;
Y02E 60/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 23717100.4 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058547 31.03.2023
(87) WO 2023/187192 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 FR 2202928
(54) • **BATTERIEANORDNUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **BATTERY ASSEMBLY FOR A MOTOR VEHICLE**
• **ENSEMBLE BATTERIE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE**
(71) Plastic Omnium Clean Energy Systems Research, 19 boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) DERANGERE, Nicolas, 1130 BRUXELLES, BE
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

(51) **H01M 10/04** (11) **4 500 617 A2***
H01M 4/04 **H01M 10/058**
H01M 50/46

- (52) **H01M 10/0525; H01M 10/0481;**
H01M 50/507; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 23781977.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064912 24.03.2023
(87) WO 2023/192805 2023/40 05.10.2023
(88) 16.11.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325928 P
(54) • **ZELLBILDUNG MIT KOMPRESSIONSBEFESTIGUNG FÜR LITHIUMBATTERIEN**
• **CELL FORMATION INCLUDING COMPRESSION FIXTURE FOR LITHIUM BATTERIES**
• **SYSTÈME DE FORMATION DE CELLULES COMPRENANT UN ACCESSOIRE DE COMPRESSION POUR BATTERIES RECHARGEABLES CONTENANT DU LITHIUM**
(71) Enovix Corporation, 3501 W. Warren

- Avenue, Fremont, CA 94538, US
(72) VARNI, John F., Fremont, California 94538, US
KINCHEN, Robert F., Fremont, California 94538, US
SIDHU, Robbie Singh, Fremont, California 94538, US
DVOIRIS, Ilya, Fremont, California 94538, US
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/10**

H01M 10/04 → (51) **H01M 6/16**

H01M 10/05 → (51) **H01M 4/38**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0562**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0565**

- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 500 618 A1***
H01M 10/0567 **H01M 10/0568**
C01F 7/02
(52) **H01M 10/0567; C07F 5/022;**
C07F 5/069; H01M 10/0525;
H01M 10/0568; C01B 35/00;
Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23717849.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058426 30.03.2023
(87) WO 2023/187137 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204648
(54) • **BATTERIE**
• **BATTERY**
• **BATTERIE**
(71) Sumitomo Chemical Co., Ltd., Tokyo
Nihombashi Tower 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) KUGLER, Thomas, Cambridge Display Technology Limited Unit 12, Cardinal Park Cardinal Way Godmanchester PE29 2XG, GB
ATTANZIO, Antonio, Cambridge Display Technology Limited Unit 12, Cardinal Park Cardinal Way Godmanchester PE29 2XG, GB
BOURCET, Florence, Cambridge Display Technology Limited Unit 12, Cardinal Park Cardinal Way Godmanchester PE29 2XG, GB
(74) Gilani, Anwar, et al, Venner Shipley LLP 406 Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB
- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 500 619 A1***
H01M 4/525 **H01M 10/0587**
H01M 4/36 **H01M 4/583**
H01M 4/38 **H01M 4/02**
(52) **H01M 10/0525; H01M 4/133;**
H01M 4/364; H01M 4/38;
H01M 4/525; H01M 4/587;
H01M 10/0587
(25) En (26) En
(21) 23781999.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065014 28.03.2023
(87) WO 2023/192839 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326102 P
(54) • **KATHODENMATERIALIEN MIT HOHEM NICKELGEHALT FÜR BATTERIEPACKS**
• **HIGH NICKEL CATHODE MATERIALS FOR BATTERY PACKS**
• **MATÉRIAUX DE CATHODE À HAUTE TENEUR EN NICKEL POUR BLOCS-BATTERIES**
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) SUBRAMANIAN, Aditya, Milwaukee, Wisconsin 53202, US
PENDER, Joshua P., Glendale, Wisconsin 53209, US
SHI, Qingfang, Brookfield, Wisconsin 53045, US
GAVRILOV, Alexei, Hockessin, Delaware 19707, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/44**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 50/10**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 6/16**

H01M 10/054 → (51) **H01M 4/38**

(51) **H01M 10/0562** (11) **4 500 620 A1***
H01M 50/403 **H01M 10/052**
H01M 50/414 **H01M 50/431**
H01M 50/443 **H01M 50/446**
(52) **H01M 10/052; H01M 10/0562;**
H01M 50/403; H01M 50/414;
H01M 50/431; H01M 50/443;
H01M 50/446; H01M 2300/0091;
Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23714689.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057596 24.03.2023
(87) WO 2023/180510 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22382278
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HYBRIDEN ANORGANISCHEN-POLYMEREN MEMBRAN**
• **METHOD OF MANUFACTURING A HYBRID INORGANIC-POLYMERIC MEMBRANE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MEMBRANE POLYMÈRE INORGANIQUE HYBRIDE**
(71) Fundación Centro de Investigación Cooperativa de Energías Alternativas, CIC Energigune Fundazioa, Parque Tecnológico de Álava Albert Einstein 48 Edificio CIC, 01510 Vitoria-Gasteiz, Álava, ES
(72) VILLAVERDE OREJÓN, Aitor, 01510 Vitoria-Gasteiz, Álava, ES
OTAEGUI AMEZTEGUI, Laida, 01510 Vitoria-Gasteiz, Álava, ES
MORANT MIÑANA, Maria Carmen, 01510 Vitoria-Gasteiz, Álava, ES
BLANCO MOLINA, June, 01510 Vitoria-Gasteiz, Álava, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

H01M 10/0562 → (51) **H01M 6/16**

(51) **H01M 10/0565** (11) **4 500 621 A1***
H01M 10/0568 **H01M 10/0569**
H01M 10/052
(52) **H01M 10/052; H01M 4/62;**
H01M 10/056; H01M 10/0565;
H01M 2300/0085
(25) En (26) En
(21) 23781962.8 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064361 15.03.2023
(87) WO 2023/192769 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324311 P
06.04.2022 US 202263327854 P
(54) • **IONOGELEKTROLYTE, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNGEN DAVON**
• **IONOGEL ELECTROLYTES, FORMING METHODS AND APPLICATIONS OF SAME**
• **ÉLECTROLYTES IONOGEL, PROCÉDÉS DE FORMATION ET APPLICATIONS DE CEUX-CI**
(71) Northwestern University, 633 Clark Street, Evanston, IL 60208, US
(72) HERSAM, Mark C., Wilmette, Illinois 60091, US
WEST, Cory M. Thomas, Evanston, Illinois 60202, US
HYUN, Woo Jin, Shantou, Guangdong 515063, CN
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

H01M 10/0565 → (51) **H01M 6/16**

H01M 10/0566 → (51) **H01M 6/16**

H01M 10/0567 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 10/0567 → (51) **H01M 4/38**

H01M 10/0568 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 10/0568 → (51) **H01M 10/0565**

H01M 10/0568 → (51) **H01M 4/38**

H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/0565**

H01M 10/058 → (51) **H01M 10/04**

(51) **H01M 10/0585** (11) **4 500 622 A1***
H01M 50/46 **H01M 10/0525**
H01M 50/449 **H01M 50/491**
H01M 50/497
(52) **H01M 50/403; Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 23788979.5 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/018564 13.04.2023
(87) WO 2023/201003 2023/42 19.10.2023
(30) 13.04.2022 US 202263330763 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG VON SEPARATORMATERIAL**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DEPOSITING SEPARATOR MATERIAL**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉPÔT DE MATÉRIAU DE SÉPARATEUR**

(71) Millibatt, Inc., 570 Westwood Plz, Los Angeles, CA 90095, US
(72) SMITH, Leland, Los Angeles, CA 90095, US
HUR, Janet, Los Angeles, CA 90095, US
LIM, Cheol, Woong, Los Angeles, CA 90095, US
SUN, Guangyi, Los Angeles, CA 90095, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01M 10/0585 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/0587 → (51) **H01M 10/0525**

(51) **H01M 10/44** (11) **4 500 623 A1***
H02J 7/04 **H01M 10/0525**
H01M 10/48 **H02J 7/16**
(52) **H02J 7/0048; H02J 7/0013;**
H02J 7/00308; H02J 7/00711;
H02J 7/007182; H02M 1/007;
H02M 1/32; H02M 3/158;
H02M 7/4835; H02M 7/5387;
G01R 31/382
(25) En (26) En
(21) 23781755.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016754 29.03.2023
(87) WO 2023/192396 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325509 P
(54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR IMPULSAUFLADUNG UND IMPULSERWÄRMUNG VON WIEDERAUFLADBAREN ENERGIEQUELLEN**
• **SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR PULSE CHARGING AND PULSE HEATING OF RECHARGEABLE ENERGY SOURCES**
• **SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE CHARGE PAR IMPULSIONS ET DE CHAUFFAGE PAR IMPULSIONS DE SOURCES D'ÉNERGIE RECHARGEABLES**
(71) TAE Technologies, Inc., 19631 Pauling, Foothill Ranch, CA 92610, US
(72) FASCHING, Rainer, Mill Valley, CA 94941, US
LOVENESS, Ghryn, Mountain View, CA 94041, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01M 10/44 → (51) **H01M 50/10**

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/44**

H01M 10/54 → (51) **B02C 18/08**

H01M 10/54 → (51) **C01B 32/215**

(51) **H01M 10/61** (11) **4 500 624 A1***
H01M 10/6556 **H01M 50/213**
H01M 50/342
(52) **H01M 50/213; H01M 10/61;**
H01M 10/6556; H01M 50/3425
(25) En (26) En
(21) 23713938.1 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/058022 28.03.2023
(87) WO 2023/186909 2023/40 05.10.2023

- (30) 30.03.2022 SE 2250392
(54) • *GEHÄUSE FÜR EIN BATTERIEMODUL*
• *A HOUSING FOR A BATTERY MODULE*
• *BOÎTIER POUR MODULE DE BATTERIE*
(71) Northvolt Systems AB, Alströmergatan 20,
112 47 Stockholm, SE
(72) SWIERSTRA, Anneke, 129 38 Hägersten, SE
MENZL, Kilian, 167 38 Bromma, SE
(74) Blidefalk, Jenny, Northvolt AB
Alströmergatan 20, 112 47 Stockholm, SE

(51) **H01M 10/613** (11) **4 500 625 A1***
H01M 10/04 **H01M 10/6565**
H01M 10/6563

(52) **H01M 10/0525; H01M 10/425;**
H01M 10/443; H01M 10/613;
H01M 10/647; H01M 10/6566;
H01M 50/209; H01M 2010/4271;
H01M 2220/20

(25) En (26) En
(21) 23778686.8 (22) 09.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IN 2023/050134 09.02.2023
(87) WO 2023/187812 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 IN 202241017719

(54) • *BATTERIEPACK*
• *A BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*

(71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya,
No.12 Khader Nawaz Khan Road
Nungambakkam, 600006 Chennai, IN

(72) GUNDAVARAPU, V S Kumar, Chennai,
600006, IN
MANISH, Garg, Chennai, 600 006, IN
V, Pattabiraman, Chennai, 600 006, IN

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/04**

(51) **H01M 10/625** (11) **4 500 626 A1***
H01M 10/6554 **H01M 10/658**
H01M 50/204 **H01M 50/244**
H01M 50/249 **H01M 50/258**
H01M 50/264 **H01M 50/30**

(52) **H01M 10/625; H01M 10/6554;**
H01M 10/658; H01M 50/204;
H01M 50/244; H01M 50/249;
H01M 50/258; H01M 50/264;
H01M 50/30; H01M 2220/20

(25) De (26) De
(21) 23713885.4 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057431 23.03.2023
(87) WO 2023/186681 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022107618

(54) • *ENERGIESPEICHER FÜR KRAFTFAHRZEUG*
• *ENERGY STORE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE POUR UN*
VÉHICULE À MOTEUR

(71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667,
80995 München, DE

(72) HÄUPLER, Martin, 80995 München, DE
UMBREIT, Martin, 80995 München, DE
ALDIEK, Björn, 74074 Heilbronn, DE
BERNATH, Michael, 80995 München, DE
FINK, Adrian, 80995 München, DE
ZIMMERMANN, Mark, 80995 München, DE

(51) **H01M 10/625** (11) **4 500 627 A1***
B60L 58/24

(52) **B60L 50/64; B60L 3/0046; B60L 3/12;**
B60L 58/24; H01M 10/625;
B60L 2240/547; B60L 2240/549;
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 23778680.1 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IN 2023/050043 16.01.2023

(87) WO 2023/187803 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 IN 202241017711

(54) • *NACHRÜSTBARE ANORDNUNG FÜR EIN*
BATTERIEPACK
• *A RETROFITTABLE ASSEMBLY FOR A BAT-*
TERY PACK
• *ENSEMBLE DE MODERNISATION POUR*
BLOC-BATTERIE

(71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya,
No.12 Khader Nawaz Khan Road
Nungambakkam, 600006 Chennai, IN

(72) SARVANI, Kuchibhotla, Chennai, 600 006,
IN

R SHYAM, Kousik, Chennai, 600 006, IN
AYAN, Shree, Chennai, 600 006, IN
PRAMILA RAO, Nileshwar, Chennai, 600
006, IN

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT

H01M 10/625 → (51) **F01P 7/16**

H01M 10/625 → (51) **F16K 17/36**

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/6554 → (51) **H01M 10/625**

H01M 10/6555 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/61**

H01M 10/6557 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/6563 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6565 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6567 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/6567 → (51) **H01M 8/04029**

H01M 10/658 → (51) **H01M 10/625**

H01M 12/08 → (51) **H01M 4/42**

H01M 16/00 → (51) **H01M 8/04537**

(51) **H01M 50/10** (11) **4 500 628 A2***
H01M 10/04 **H01M 10/0525**
H01M 10/44 **H01M 50/183**
H01M 50/507

(52) **H01M 10/0481; H01M 10/0525;**
H01M 50/105; H01M 50/183;
H01M 50/507; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 23781973.5 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/064743 21.03.2023
(87) WO 2023/192789 2023/40 05.10.2023
(88) 11.04.2024
(30) 31.03.2022 US 202263326112 P

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER*
SEKUNDÄRBATTERIEANORDNUNG
• *METHODS OF FORMING A SECONDARY*
BATTERY ASSEMBLY
• *PROCÉDÉS DE FORMATION D'UN EN-*
SEMBLE BATTERIE SECONDAIRE

(71) Enovix Corporation, 3501 W. Warren
Avenue, Fremont, CA 94538, US

(72) MANDALAM, Aditya, Fremont, California
94538, US
MOODY, James, Fremont, California 94538,
US

CONTRERAS, Richard J., Fremont, California
94538, US

LEE, Kim Han, Fremont, California 94538,
US

BUSACCA, Robert S., Fremont, California
94538, US

KO, Claire, Fremont, California 94538, US
YADAV, Anand Mohan, Fremont, California
94538, US

(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28
Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

H01M 50/124 → (51) **H01M 6/16**

H01M 50/183 → (51) **H01M 50/10**

H01M 50/20 → (51) **B60K 1/00**

(51) **H01M 50/204** (11) **4 500 629 A1***
H01M 50/209 **H01M 50/249**
H01M 50/291 **H01M 50/269**
H01M 50/227

(52) **H01M 50/204; H01M 50/209;**
H01M 50/227; H01M 50/249;
H01M 50/269; H01M 50/291;
H01M 10/613; H01M 10/625;
H01M 10/647; H01M 10/6556;
H01M 50/242; H01M 50/293;
H01M 50/35; H01M 50/503;
H01M 50/507; H01M 50/514;
H01M 2220/20

(25) En (26) En
(21) 23715064.4 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057423 23.03.2023
(87) WO 2023/180428 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 SE 2250367

(54) • *MODULARER BATTERIESATZ FÜR ELEK-*
TROFAHRZEUGE
• *MODULAR BATTERY PACK FOR ELECTRIC*
VEHICLES
• *BLOC-BATTERIE MODULAIRE POUR VÉHI-*
CULES ÉLECTRIQUES

(71) Northvolt AB, Alströmergatan 20, 112 47
Stockholm, SE

(72) GILHARRY, Rodyn, 722 12 Västerås, SE
DOBI, Csaba, 723 35 Västerås, SE

(74) Blidefalk, Jenny, Northvolt AB
Alströmergatan 20, 112 47 Stockholm, SE

H01M 50/204 → (51) **H01M 10/625**

H01M 50/209 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/211 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/213 → (51) **H01M 10/61**

H01M 50/227 → (51) H01M 50/204	H01P 1/202 H01P 1/209	H01P 1/203	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) H01M 50/231 (11) 4 500 630 A1*	(52) H01P 1/162; H01P 1/202; H01P 1/2039; H01P 1/209		BA
(52) B60L 50/64; B60L 50/66; H01M 50/204; H01M 50/231; H01M 50/249; H01M 50/276; H01M 50/278; H01M 50/28; H01M 50/282; B60L 2270/147; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/70	(25) En (26) En (21) 23713855.7 (22) 21.03.2023		(86) US 2023/019769 25.04.2023
(25) De (26) De (21) 23716778.8 (22) 27.03.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(87) WO 2023/211906 2023/44 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA		(30) 29.04.2022 US 20226336442 P
BA	KH MA MD TN		(54) • ULTRABREITBANDANTENNENANORD- NUNG • ULTRA-WIDEBAND ANTENNA ASSEMBLY • ENSEMBLE ANTENNE À BANDE ULTRA- LARGE
KH MA MD TN	(86) EP 2023/057185 21.03.2023		(71) Kyocera Avx Components (San Diego), Inc., 5501 Oberlin Drive, Suite 100, San Diego, CA 92121, US
(86) EP 2023/057884 27.03.2023	(87) WO 2023/186621 2023/40 05.10.2023		(72) PAJONA, Olivier, San Diego, California 92121, US
(87) WO 2023/186836 2023/40 05.10.2023	(30) 28.03.2022 SE 2230091		CANNEVA, Florian, San Diego, California 92121, US
(30) 29.03.2022 DE 102022001079	(54) • FILTERANORDNUNG FÜR QUANTENPRO- ZESSOREN • A FILTER ARRANGEMENT FOR QUANTUM PROCESSORS • AGENCEMENT DE FILTRE POUR PROCES- SEURS QUANTIQUES		FONTANILLE, Thomas, San Diego, California 92121, US
(54) • GEHÄUSETEIL, BATTERIEGEHÄUSE UND TRAKTIONSBATTERIE • HOUSING PART, BATTERY HOUSING, AND TRACTION BATTERY • PARTIE DE BOÎTIER, BOÎTIER DE BATTERIE ET BATTERIE DE TRACTION	(71) SWEDEN QUANTUM AB, Robert Rehammar Alekärr 105, 442 91 Romelanda, SE		(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE	(72) REHAMMAR, Robert, 442 91 Romelanda, SE		
(72) HAEFNER, Thorsten, 72622 Nürtingen, DE	(74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39 Lerum, SE		
(74) Weller, Jürgen, Daimler Brand & IP Management GmbH & Co. KG 063- H512, 70546 Stuttgart, DE			
H01M 50/244 → (51) H01M 10/625	H01P 1/202 → (51) H01P 1/162		H01Q 1/38 → (51) B81B 7/00
H01M 50/249 → (51) H01M 10/04	H01P 1/203 → (51) H01P 1/162		H01Q 1/42 → (51) C08F 292/00
H01M 50/249 → (51) H01M 10/625	H01P 1/209 → (51) H01P 1/162		H01Q 1/52 → (51) H01Q 1/22
H01M 50/249 → (51) H01M 50/204			H01Q 5/25 → (51) H01Q 1/36
H01M 50/258 → (51) H01M 10/625			H01Q 9/04 → (51) H01Q 1/22
H01M 50/264 → (51) H01M 10/625			H01Q 13/02 → (51) G01R 29/10
H01M 50/269 → (51) H01M 50/204	(51) H01Q 1/22 (11) 4 500 632 A1*		(51) H01Q 13/10 (11) 4 500 634 A1*
H01M 50/291 → (51) H01M 50/204	H01Q 1/52 H01Q 21/06		H05K 3/42
H01M 50/30 → (51) H01M 10/625	(52) H01Q 1/2283; H01L 23/552; H01L 23/66; H01Q 1/523; H01Q 9/0407; H01Q 21/065; H01L 23/49838; H01L 2223/6622; H01L 2223/6677		(52) H01P 3/123; G01S 7/032; H01P 1/2005; H01Q 1/526; H01Q 13/18; H05K 1/0236; H05K 1/0237; G01S 13/931; H05K 2201/09118; H05K 2201/10151
H01M 50/342 → (51) H01M 10/61	(25) En (26) En (21) 23723098.2 (22) 27.03.2023		(25) En (26) En (21) 23775495.7 (22) 17.03.2023
H01M 50/403 → (51) H01M 10/0562	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
H01M 50/414 → (51) H01M 10/0562	BA		BA
H01M 50/431 → (51) H01M 10/0562	KH MA MD TN		KH MA MD TN
H01M 50/443 → (51) H01M 10/0562	(86) US 2023/016375 27.03.2023		(86) US 2023/015571 17.03.2023
H01M 50/446 → (51) H01M 10/0562	(87) WO 2023/192155 2023/40 05.10.2023		(87) WO 2023/183204 2023/39 28.09.2023
H01M 50/449 → (51) H01M 10/0585	(30) 31.03.2022 US 202217710931		(30) 24.03.2022 US 202217703872
H01M 50/46 → (51) H01M 10/04	(54) • ROUTBARES MEHREBENENGEHÄUSE MIT MEHREREN INTEGRIERTEN ANTENNEN • ROUTABLE MULTILEVEL PACKAGE WITH MULTIPLE INTEGRATED ANTENNAS • BOÎTIER MULTINIVEAU ROUTABLE À AN- TENNES INTÉGRÉES MULTIPLES		(54) • PCB-ABSTIMMUNG FÜR WELLENLEITER- ANTENNEN • PCB TUNING FOR WAVEGUIDE ANTEN- NAE • RÉGLAGE DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ POUR ANTENNES À GUIDE D'ONDES
H01M 50/46 → (51) H01M 10/0585	(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US		(71) Magna Electronics, LLC, 26360 American Drive, Southfield, MI 48034, US
H01M 50/491 → (51) H01M 10/0585	(72) HERBSOMMER, Juan, Alejandro, Allen, TX 75013, US		(72) ALEXANIAN, Angelos, Lexington, Massachusetts 02421, US
H01M 50/497 → (51) H01M 10/0585	TANG, Yiqi, Allen, TX 75002, US		KONSTANTINIDIS, Konstantinos, 97464 Schweinfurt, DE
H01M 50/507 → (51) H01M 50/10	MURUGAN, Rajen, Manicon, Dallas, TX 75248, US		(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
H01M 50/545 → (51) H01M 6/16	(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE		
(51) H01P 1/162 (11) 4 500 631 A1*	(51) H01Q 1/36 (11) 4 500 633 A1*		(51) H01Q 15/00 (11) 4 500 635 A1*
	H01Q 5/25 H01Q 21/06		H01Q 15/24
	(52) H01Q 9/40; H01Q 21/067		(52) H01Q 15/248; H01Q 15/002; H01Q 15/244
	(25) En (26) En (21) 23797127.0 (22) 25.04.2023		(25) En (26) En (21) 23714286.4 (22) 20.03.2023
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050683 20.03.2023
(87) WO 2023/187322 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 GB 202204389
(54) • **MULTIFUNKTIONALE MIKROBETÄTIGTE META OBERFLÄCHE**
• **MULTI-FUNCTION MICRO-ACTUATED METASURFACE**
• **MÉTASURFACE MICRO-ACTIONNÉE MULTIFONCTION**
(71) The University Of Birmingham, Edgbaston, Birmingham B15 2TT, GB
(72) VASSOS, Evangelos, Birmingham Edgbaston Birmingham West Midlands B15 2TT, GB
FERESIDIS, Alexandros, Birmingham Edgbaston Birmingham West Midlands B15 2TT, GB
CHURM, James, Birmingham Edgbaston Birmingham West Midlands B15 2TT, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01Q 15/00 → (51) **H04B 7/06**

H01Q 15/14 → (51) **H04B 7/06**

H01Q 15/24 → (51) **H01Q 15/00**

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 1/36**

H01Q 21/20 → (51) **G06F 3/01**

H01R 4/18 → (51) **H01R 13/6591**

H01R 4/20 → (51) **H01R 13/6591**

H01R 4/20 → (51) **H01R 13/6593**

(51) **H01R 4/48** (11) **4 500 636 A1***
H01R 9/26 **H01R 12/51**
H01R 12/58
(52) **H01R 12/515; H01R 12/58;**
H01R 4/4821; H01R 9/26
(25) De (26) De
(21) 23715113.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057897 28.03.2023
(87) WO 2023/186846 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 DE 102022107755
(54) • **KLEMMENEINHEIT ZUR ELEKTRISCHEN KONTAKTIERUNG EINER MEHRZAHL ELEKTRISCHER KONTAKTE MIT EINER MEHRZAHL ELEKTRISCHER LEITER**
• **CLAMPING UNIT FOR ELECTRICALLY CONTACTING A PLURALITY OF ELECTRIC CONTACTS WITH A PLURALITY OF ELECTRIC CONDUCTORS**
• **UNITÉ DE SERRAGE POUR LA MISE EN CONTACT ÉLECTRIQUE D'UNE PLURALITÉ DE CONTACTS ÉLECTRIQUES AVEC UNE PLURALITÉ DE CONDUCTEURS ÉLECTRIQUES**
(71) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) TRINH, Dat-Minh, 32683 Barntrop, DE
SCHAPER, Elmar, 32676 Lügde, DE
BLOME, Helge, 32676 Lügde, DE
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

H01R 4/48 → (51) **H01R 4/64**

H01R 4/52 → (51) **E06B 9/17**

(51) **H01R 4/64** (11) **4 500 637 A1***
H01R 4/48 **H01R 13/518**
H01R 13/514 **H01R 11/09**
(52) **H01R 13/518; H01R 4/4821;**
H01R 13/514; H01R 4/64; H01R 11/09
(25) De (26) De
(21) 23717013.9 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100185 13.03.2023
(87) WO 2023/186209 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 DE 102022107244
(54) • **ERDUNGSMODUL ZUR AUFNAHME IN EINEN METALLISCHEN STECKVERBINDER-MODULARRAHMEN UND ZUR ERDUNG DESSELBEN**
• **GROUNDING MODULE WHICH IS TO BE RECEIVED IN A METAL PLUG CONNECTOR MODULAR FRAME AND WHICH GROUNDS SAME**
• **MODULE DE MISE À LA TERRE DESTINÉ À ÊTRE REÇU DANS UN CADRE MODULAIRE DE CONNECTEUR À FICHE MÉTALLIQUE ET QUI MET À LA TERRE LEDIT CADRE MODULAIRE**
(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
(72) BALTRUSCHAT, Luca, 32339 Espelkamp, DE

H01R 9/03 → (51) **H01R 13/59**

H01R 9/05 → (51) **H01R 13/6591**

H01R 9/05 → (51) **H01R 13/6593**

H01R 9/26 → (51) **H01R 4/48**

H01R 11/09 → (51) **H01R 4/64**

H01R 12/51 → (51) **H01R 4/48**

H01R 12/58 → (51) **H01R 4/48**

(51) **H01R 13/00** (11) **4 500 638 A1***
F17C 13/02 **B60K 15/00**
B60K 15/03
(52) **B60K 1/00; B60K 15/00;**
B60K 2015/0321; B60K 2015/03256;
B60Y 2410/115; H01R 13/05;
H01R 2105/00; H01R 2201/26
(25) Fr (26) Fr
(21) 23713385.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057608 24.03.2023
(87) WO 2023/180517 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 LU 501724
(54) • **ANSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR EIN ELEKTRISCHES BAUTEIL**
• **CONNECTION DEVICE FOR AN ELECTRICAL COMPONENT**
• **DISPOSITIF DE CONNEXION POUR COMPOSANT ÉLECTRIQUE**
(71) Plastic Omnium Advanced Innovation And Research, Avenue des Communautés 110, 1200 Bruxelles, BE

(72) PERREAUT, Xavier, 1130 BRUXELLES, BE
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

H01R 13/04 → (51) **H01R 13/523**

H01R 13/10 → (51) **H01R 13/523**

H01R 13/50 → (51) **H01R 13/6591**

H01R 13/50 → (51) **H01R 13/6593**

H01R 13/514 → (51) **H01R 4/64**

H01R 13/518 → (51) **H01R 4/64**

H01R 13/52 → (51) **A24F 40/40**

H01R 13/52 → (51) **H01R 13/523**

(51) **H01R 13/523** (11) **4 500 639 A1***
H01R 13/52 **H01R 13/10**
H01R 13/04
(52) **H01R 13/523; H01R 13/5202;**
H01R 13/748; H01R 43/24;
H01R 2107/00
(25) En (26) En
(21) 23781869.5 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/017093 31.03.2023
(87) WO 2023/192590 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 20226326015 P
(54) • **GALVANISCHE KORROSIONSBESTÄNDIGE ELEKTRISCHE UNTERWASSERVERBINDUNG**
• **GALVANIC CORROSION-PROOF UNDERWATER ELECTRICAL INTERCONNECT**
• **INTERCONNEXION ÉLECTRIQUE SOUS-MARINE RÉSISTANTE À LA CORROSION GALVANIQUE**
(71) Rampart Products LLC, 13743 F.M. Road 529, Houston, Texas 77041, US
(72) BESHOOORY, Edward J., Houston, TX 77055, US
CZUPPON, Michael A., Houston, TX 77433, US
WALCHER, Andreas, Houston, TX 77041, US
PAEZ, Daniel A., Houston, TX 77041, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

(51) **H01R 13/533** (11) **4 500 640 A1***
B29C 48/11 **E04C 2/36**
B29C 45/00 **B32B 5/24**
B29D 24/00 **B32B 3/12**
B32B 15/00 **B32B 27/06**
(52) **H01R 13/533; B29C 45/00;**
B32B 3/12; B32B 3/266; B32B 5/024;
B32B 5/026; B32B 5/18; B32B 15/046;
B32B 15/14; E04C 2/365;
B32B 27/065; B32B 2250/40;
B32B 2266/045; B32B 2266/06;
B32B 2457/00
(25) De (26) De
(21) 23718969.1 (22) 03.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100255 03.04.2023
(87) WO 2023/202742 2023/43 26.10.2023
(30) 22.04.2022 DE 102022109760
(54) • **TEMPERIERBARER STECKVERBINDER**

(H01R) I.1(1)

- TEMPERATURE-CONTROLLABLE PLUG-IN CONNECTOR
 - CONNECTEUR ENFICHABLE À TEMPÉRATURE POUVANT ÊTRE RÉGULÉE
- (71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
- (72) GHEZZO, Fabrizia, 32339 Espelkamp, DE
- (74) CORDING, Christian, 32339 Espelkamp, DE
- (74) noventive Patentanwalts-gesellschaft mbH, Riesstraße 16, 80992 München, DE
-
- (51) **H01R 13/59** (11) **4 500 641 A1***
H01R 13/62 **H01R 13/629**
H01R 13/642 **H01R 9/03**
G02B 6/38
- (52) **H01R 13/53; G02B 6/3817; G02B 6/3878; H01R 13/6456; G02B 6/3821; G02B 6/3825; H01R 24/86; H01R 2107/00**
- (25) En (26) En
(21) 22932517.0 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) AU 2022/050392 28.04.2022
- (87) WO 2023/178375 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 AU 2022900762
- (54) • KOMMUNIKATIONSANORDNUNG FÜR EIN ELEKTRISCHES VERBINDUNGSSYSTEM
• A COMMUNICATION ASSEMBLY FOR AN ELECTRICAL CONNECTION SYSTEM
• ENSEMBLE DE COMMUNICATION POUR UN SYSTÈME DE CONNEXION ÉLECTRIQUE
- (71) ConneC Limited, Unit 11, 300 Cullen Avenue, East Eagle Farm, QLD 4009, AU
- (72) WILLIAMS, Stephen, East Eagle Farm, Queensland 4009, AU
- (74) TOTH, Dylan, East Eagle Farm, Queensland 4009, AU
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01R 13/62 → (51) **H01R 13/59**

H01R 13/629 → (51) **H01R 13/59**

H01R 13/642 → (51) **H01R 13/59**

H01R 13/6582 → (51) **H01R 13/6591**

- (51) **H01R 13/6591** (11) **4 500 642 A1***
H01R 13/6593 **H01R 4/20**
H01R 4/18 **H01R 13/50**
H01R 9/05 **H01R 13/6582**
- (52) **H01R 13/6593; H01R 13/65914; H01R 13/65915; H01R 4/185; H01R 4/20; H01R 9/0518; H01R 13/501; H01R 13/6582**
- (25) En (26) En
(21) 23719185.3 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016987 30.03.2023
- (87) WO 2023/192533 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 US 202217708891
- (54) • ABGEWINKELTE BAUGRUPPE FÜR EINEN ABGEWINKELTEN VERBINDER UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DAVON
- (71) Cymer, LLC, 17075 Thornmint Court, San Diego, CA 92127, US

- ANGLED SUBASSEMBLY FOR AN ANGLED CONNECTOR AND METHOD OF ASSEMBLING THEREOF
 - SOUS-ENSEMBLE INCLINÉ POUR UN CONNECTEUR INCLINÉ ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE
- (71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) EVANS, Nicholas, Lee, Middletown, PA 17057, US
- STAUFFER, Kevin, Middletown, PA 17057, US
- (74) Ashton, Gareth Mark, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

H01R 13/6591 → (51) **H01R 13/6593**

- (51) **H01R 13/6593** (11) **4 500 643 A1***
H01R 13/6591 **H01R 4/20**
H01R 13/50 **H01R 9/05**
- (52) **H01R 13/65914; H01R 13/6593; H01R 4/20; H01R 9/0518; H01R 13/501; H01R 13/65915**
- (25) En (26) En
(21) 23719982.3 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016986 30.03.2023
- (87) WO 2023/192532 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 US 202217708878
- (54) • ABGEWINKELTE BAUGRUPPE FÜR EINEN ABGEWINKELTEN VERBINDER UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DAVON
• ANGLED SUBASSEMBLY FOR AN ANGLED CONNECTOR AND METHOD OF ASSEMBLING THEREOF
• SOUS-ENSEMBLE COUDÉ POUR UN CONNECTEUR COUDÉ ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE
- (71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) EVANS, Nicholas, Lee, Middletown, PA 17057, US
- STAUFFER, Kevin, Middletown, PA 17057, US
- (74) Ashton, Gareth Mark, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

H01R 13/6593 → (51) **H01R 13/6591**

H01R 24/50 → (51) **H05K 9/00**

- (51) **H01S 3/00** (11) **4 500 644 A1***
G02B 27/00 **G02B 27/62**
G03F 7/00
- (52) **H01S 3/0057; G03F 7/70583; H01S 3/0014**
- (25) En (26) En
(21) 23715295.4 (22) 06.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/014658 06.03.2023
- (87) WO 2023/192006 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202263325972 P
- (54) • OPTISCHER IMPULSDEHNER
• OPTICAL PULSE STRETCHER APPARATUS
• APPAREIL D'ÉTIREMENT D'IMPULSIONS OPTIQUES
- (71) Cymer, LLC, 17075 Thornmint Court, San Diego, CA 92127, US

- (72) TRIEU, Thao, San Diego, California 92127, US
- KLOTZ, Gregory, Leonard, San Diego, California 92127, US
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

H01S 3/04 → (51) **H01S 5/024**

- (51) **H01S 3/067** (11) **4 500 645 A1***
H01S 3/213 **G02B 6/02**
- (52) **H01S 3/213; G02B 6/02323; G02B 6/02385; H01S 3/06729; H01S 3/06741; H01S 3/06754; H01S 2301/02**
- (25) Pl (26) En
(21) 23722656.8 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/053068 28.03.2023
- (87) WO 2023/187637 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 PL 44071922
- (54) • FASEROPTISCHE LICHTQUELLE MIT VERSTÄRKTER SPONTANER EMISSION UND VERFAHREN ZUR LICHTERZEUGUNG MITTELS VERSTÄRKTER SPONTANER EMISSION
• FIBRE-OPTIC LIGHT SOURCE WITH AMPLIFIED SPONTANEOUS EMISSION AND A METHOD FOR GENERATING LIGHT USING AMPLIFIED SPONTANEOUS EMISSION
• SOURCE DE LUMIÈRE À FIBRE OPTIQUE PRÉSENTANT UNE ÉMISSION SPONTANÉE AMPLIFIÉE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE GÉNÉRER DE LA LUMIÈRE UTILISANT UNE ÉMISSION SPONTANÉE AMPLIFIÉE
- (71) SIEC BADAWCZA LUKASIEWICZ - INSTYTUT MIKROELEKTRONIKI I FOTONIKI, ul. Aleja Lotnikow 32/46, 02-668 Warszawa, PL
- (72) BUCZYNSKI, Ryszard, 00-575 Warszawa, PL
- KASZTELANIC, Rafal, 05-830 Nadarzyn, PL
- PYSZ, Dariusz, 01-493 Warszawa, PL
- KLIMCZAK, Mariusz, 04-274 Warszawa, PL
- (74) Bury & Bury, Ul. Przychodzka 124, 02-968 Warszawa, PL

H01S 3/067 → (51) **H01S 3/094**

- (51) **H01S 3/094** (11) **4 500 646 A1***
H01S 3/0941 **H01S 3/067**
H01S 3/16
- (52) **H01S 3/094007; H01S 3/094049; H01S 3/09415; H01S 3/0675; H01S 3/161; H01S 3/1616**
- (25) De (26) De
(21) 23713375.6 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057482 23.03.2023
- (87) WO 2023/186697 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 DE 102022107637
- (54) • OPTISCHE ANORDNUNG MIT FASERLASER ODER FASERVERSTÄRKER UND FREI-STRAHL-KOPPELELEMENT
• OPTICAL ARRANGEMENT WITH FIBRE LASER OR FIBRE AMPLIFIER AND FREE-BEAM COUPLING ELEMENT

- *AGENCEMENT OPTIQUE COMPRENANT UN LASER À FIBRE OU UN AMPLIFICATEUR À FIBRE ET UN ÉLÉMENT DE COUPLAGE À FAISCEAU LIBRE*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
Karlsruher Institut für Technologie, Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe, DE
- (72) EICHHORN, Marc, 76275 Ettlingen, DE
KIELECK, Christelle, 76275 Ettlingen, DE
FORSTER, Patrick, 76275 Ettlingen, DE
- (74) Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

H01S 3/0941 → (51) **H01S 3/094**

H01S 3/16 → (51) **H01S 3/094**

H01S 3/213 → (51) **H01S 3/067**

- (51) **H01S 5/00** (11) **4 500 647 A1***
H01S 5/026 **H01S 5/0683**
H01S 5/22 **H01S 5/042**
H01S 5/06 **H01S 5/40**
- (52) **H01S 5/0264; H01S 5/0028; H01S 5/06835; H01S 5/22; G03B 21/2033; H01S 5/0428; H01S 5/0617; H01S 5/4031**
- (25) En (26) En
(21) 23702571.3 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/052143 30.01.2023
(87) WO 2023/179937 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 DE 102022106950
- (54) • *LASERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER LASERVORRICHTUNG*
• *LASER DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A LASER DEVICE*
• *DISPOSITIF LASER ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF LASER*
- (71) ams-OSRAM International GmbH, Leibnizstr. 4, 93055 Regensburg, DE
- (72) SAIF, Bilal, 93057 Regensburg, DE
SORG, Jörg Erich, 93053 Regensburg, DE
POLTORAK, Karolina, 1183 Bursins, CH
GANCARZ, Radoslaw, 8134 Adliswil, CH
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H01S 5/024** (11) **4 500 648 A1***
H01S 3/04

- (52) **H01S 5/06804; H01S 3/09415; H01S 5/02315; H01S 5/02345; H01S 5/02415; H01S 5/0617; H01S 5/4018; H01S 5/4031**
- (25) En (26) En
(21) 23778663.7 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050314 27.03.2023
(87) WO 2023/187777 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 IL 29172922
- (54) • *LASERDIODENBASIERTE SYSTEME, UNTERSISTEME UND VERFAHREN MIT TEMPERATURREGELUNG*

- *LASER DIODE BASED SYSTEMS, SUBSYSTEMS AND METHODS WITH TEMPERATURE CONTROL*
 - *SYSTÈMES, SOUS-SYSTÈMES ET PROCÉDÉS BASÉS SUR DES DIODES LASER AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE*
- (71) Elbit Systems Electro-Optics Elop Ltd., 5 Hamada Street, 7670305 Rehovot, IL
- (72) LAVON, Yoav, 7670305 Rehovot, IL
BASSAN, Matan Ori, 7670305 Rehovot, IL
SHCHERANSKI, Naftali, 7670305 Rehovot, IL
BAUM, Ohad, 7670305 Rehovot, IL
MOSKOWITZ, Moshe, 7670305 Rehovot, IL
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

H01S 5/026 → (51) **H01S 5/00**

H01S 5/042 → (51) **H01S 5/00**

H01S 5/06 → (51) **H01S 5/00**

H01S 5/0683 → (51) **H01S 5/00**

- (51) **H01S 5/183** (11) **4 500 649 A1***
- (52) **H01S 5/34333; H01S 5/11; H01S 5/18341; H01S 5/18361; H01S 5/18369; H01S 2304/12**
- (25) En (26) En
(21) 22935543.3 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/016925 31.03.2022
(87) WO 2023/188405 2023/40 05.10.2023
- (54) • *OBERFLÄCHENEMITTIERENDER LASER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OBERFLÄCHENEMITTIERENDEN LASERS*
• *SURFACE EMITTING LASER, METHOD FOR FABRICATING SURFACE EMITTING LASER*
• *LASER À ÉMISSION PAR LA SURFACE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LASER À ÉMISSION PAR LA SURFACE*
- (71) Sanoh Industrial Co., Ltd., 3-6-6, Shibuya, Shibuya-ku Tokyo 150-0002, JP
- (72) GANDROTHULA, Srinivas, Koga-shi, Ibaraki 306-0041, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01S 5/22 → (51) **H01S 5/00**

H01S 5/40 → (51) **H01S 5/00**

H02G 3/30 → (51) **H02G 3/32**

- (51) **H02G 3/32** (11) **4 500 650 A1***
H02G 3/30
- (52) **H02G 3/32; H02G 3/30**
- (25) De (26) De
(21) 23716498.3 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058513 31.03.2023
(87) WO 2023/187177 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 DE 102022107697

- (54) • *HALTEVORRICHTUNG, KOMBINATION AUS EINER HALTEVORRICHTUNG UND EINER ANWENDUNGSKOMPONENTE, ELEKTRISCHE ANSCHLUSSVORRICHTUNG UND STELLANTRIEBSSYSTEM*
• *HOLDING DEVICE, COMBINATION OF A HOLDING DEVICE AND AN APPLICATION COMPONENT, ELECTRIC CONNECTION DEVICE, AND ACTUATOR SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT, COMBINAISON D'UN DISPOSITIF DE SUPPORT ET D'UN COMPOSANT D'APPLICATION, DISPOSITIF DE CONNEXION ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME ACTIONNEUR*
- (71) Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG, Auf der Römerstraße 1, 76228 Karlsruhe, DE
- (72) SANDER, Christian, 76307 Karlsbad, DE
- (74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

(51) **H02H 1/00** (11) **4 500 651 A1***

- (52) **H02H 1/0069; H02H 1/06; H02H 3/08; H02H 3/20**
- (25) En (26) En
(21) 23715755.7 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/025133 24.03.2023
(87) WO 2023/179915 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 GB 202204173
- (54) • *VERBESSERTE DATENSCHNITTSTELLE FÜR EINEN SCHUTZSCHALTER UND SYSTEM MIT SOLCH EINEM SCHUTZSCHALTER*
• *IMPROVED DATA INTERFACE FOR A CIRCUIT BREAKER AND SYSTEM WITH SUCH A CIRCUIT BREAKER*
• *INTERFACE DE DONNÉES AMÉLIORÉE POUR DISJONCTEUR ET SYSTÈME DOTÉ D'UN TEL DISJONCTEUR*
- (71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
- (72) DRÁBEK, Tomáš, 15500 Praha, CZ
- (74) Jolliffe, Jack Louis, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H02H 3/027** (11) **4 500 652 A1***
H02H 9/04 **H02M 1/36**
H02H 7/12

- (52) **H02H 3/027; H02H 9/04; H02M 1/0012; H02M 1/32; H02H 7/12**
- (25) En (26) En
(21) 23715633.6 (22) 09.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/014876 09.03.2023
(87) WO 2023/183143 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704089
- (54) • *AUSGANGSIMPEDANZ- UND LASTUNABHÄNGIGER LATCH-OFF-TIMER FÜR SPANNUNGSBEGRENZUNGSMODUSSCHUTZ*
• *OUTPUT IMPEDANCE AND LOAD INDEPENDENT LATCH-OFF TIMER FOR VOLTAGE-LIMIT MODE PROTECTION*
• *TEMPORISATEUR DE VERROUILLAGE INDÉPENDANT DE LA CHARGE ET DE L'IMPÉDANCE DE SORTIE POUR PROTECTION DE MODE DE LIMITATION DE TENSION*
- (71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US

(72) HSIA, Timothy T., Irvine, California 92602, US
LEE, Victor K., Irvine, California 92620, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H02H 7/12 → (51) H02H 3/027

H02H 9/04 → (51) H02H 3/027

H02J 3/00 → (51) H02J 13/00

(51) H02J 3/14 (11) 4 500 653 A1*
H02J 3/28 H02J 3/38
H02J 13/00

(52) H02J 3/381; H02J 3/14; H02J 3/28; H02J 13/00002

(25) En (26) En
(21) 22717194.9 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/057967 25.03.2022
(87) WO 2023/179874 2023/39 28.09.2023

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STROMVERSORGUNG EINER LAST
• APPARATUS AND METHOD FOR SUPPLYING POWER TO A LOAD
• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE ALIMENTATION À UNE CHARGE

(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH

(72) HASLER, Jean-Philippe, 72244 Västerås, SE
RASMUSSEN, Jon, 42668 Västra Frölunda, SE

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

(51) H02J 3/18 (11) 4 500 654 A1*
H02P 23/26 H02P 27/06
H02P 27/16

(52) H02P 23/26; H02J 3/1892

(25) En (26) En
(21) 23773376.1 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) BR 2023/050099 23.03.2023
(87) WO 2023/178403 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323826 P

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM AUF DER BASIS VON ERWEITERTER ENERGIEEINSPARUNG FÜR FREQUENZUMRICHTER VON INDUKTIONSMOTOREN
• METHODS AND SYSTEM BASED ON ADVANCED ENERGY SAVING APPLIED TO FREQUENCY INVERTERS OF INDUCTION MOTORS
• PROCÉDÉS ET SYSTÈME BASÉS SUR UNE ÉCONOMIE D'ÉNERGIE AVANCÉE APPLIQUÉE À DES ONDULEURS DE FRÉQUENCE DE MOTEURS À INDUCTION

(71) Weg Drives & Controls - Automação LTDA, Av. Prefeito Waldemar Grubba, 3.300 1º andar Vila Lalau, 89256-900 Jaraguá do Sul, SC, BR

(72) COSTA, Cleyson Amorim, 89257-550 Jaraguá do Sul, BR
ROSSA, Adalberto José, 89256-620 Jaraguá do Sul, BR
HÜMMELGEN, Carlos Afonso, 89253-075 Jaraguá do Sul, BR
RUTHES, Jacques Robert, 89260-215 Jaraguá do Sul, BR

SOARES, Itamar Fernandes, 89201-205 Joinville, BR
TURQUETI, Mario de Azambuja, 89255-645 Jaraguá do Sul, BR
(74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

H02J 3/18 → (51) G05F 1/66

H02J 3/26 → (51) H02J 3/38

H02J 3/28 → (51) C25B 1/04

H02J 3/28 → (51) G06Q 50/06

H02J 3/28 → (51) H02J 3/14

(51) H02J 3/38 (11) 4 500 655 A1*
H02J 3/26 H02S 40/34

(52) H02J 3/26; H02J 3/381; H02S 40/34; H02J 2300/26

(25) En (26) En
(21) 23781885.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/017150 31.03.2023
(87) WO 2023/192614 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 US 202263326121 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REGELUNG DER LEISTUNGSABGABE MEHRERER SOLARER TEILSTRÄNGE
• SYSTEM AND METHOD FOR REGULATING POWER OUTPUT OF MULTIPLE SOLAR SUBSTRINGS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE SORTIE DE PUISSANCE DE MULTIPLES SOUS-CHAÎNES SOLAIRES

(71) Optivolt Labs, Inc., 330 Primrose Road, Suite 210, Burlingame, CA 94010, US

(72) IRISH, Linda, Burlingame, CA 94010, US
BRAUN, Weston, Burlingame, CA 94010, US

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

H02J 3/38 → (51) C25B 1/04

H02J 3/38 → (51) H02J 3/14

H02J 3/48 → (51) C25B 1/04

H02J 3/50 → (51) G05F 1/66

(51) H02J 7/00 (11) 4 500 656 A1*
(52) H02J 7/00034; H02J 7/0018; H02J 7/0042; H02J 7/0047

(25) En (26) En
(21) 22854576.0 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/053952 23.12.2022
(87) WO 2023/183046 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202217703144

(54) • FLASH-LADEN VON PARALLELEN BATTERIEPACKS, DIE DURCH EINE VERBINDUNG MIT HOHEM WIDERSTAND GETRENNT SIND
• FLASH CHARGING PARALLEL BATTERY PACKS SEPARATED BY A HIGH RESISTANCE INTERCONNECT

• BLOCS-BATTERIES PARALLÈLES DE CHARGE FLASH SÉPARÉS PAR UNE INTERCONNEXION À HAUTE RÉSISTANCE

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, Attn: International Patents One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) BINDER, Julian, Arlo, Redmond, WA 98052-6399, US
LOH, Brian, Jonathan, Redmond, WA 98052-6399, US
RADHAKRISHNAN, Meera, Redmond, WA 98052-6399, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) H02J 7/00 (11) 4 500 657 A1*
A41D 13/00

(52) H02J 7/0032; H02J 7/0045; A62B 9/00; A62B 18/00; A62B 35/0025

(25) En (26) En
(21) 23714096.7 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/052398 13.03.2023
(87) WO 2023/187520 2023/40 05.10.2023

(30) 28.03.2022 US 202263362002 P
(54) • PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN
• PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

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

(72) POCH, James F., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

JENSEN, Douglas D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

EBERMAN, Kevin W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) H02J 7/00 (11) 4 500 658 A1*
B60L 50/60 B60L 58/18

(52) H04B 3/04; H02M 1/007; H02M 1/32; H02M 3/1582; H02M 7/4835; H02M 7/5387

(25) En (26) En
(21) 23775664.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016086 23.03.2023
(87) WO 2023/183491 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323359 P

(54) • KOMMUNIKATIONSSYSTEME UND SYNCHRONISATIONSVORFAHREN FÜR ENERGIESPEICHERSYSTEME
• COMMUNICATION SYSTEMS AND SYNCHRONIZATION TECHNIQUES FOR ENERGY STORAGE SYSTEMS
• SYSTÈMES DE COMMUNICATION ET TECHNIQUES DE SYNCHRONISATION POUR SYSTÈMES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE

(71) TAE Technologies, Inc., 19631 Pauling, Foothill Ranch, CA 92610, US

(72) SUYAKOV, Sergey, Foothill Ranch, CA 92610, US

(H02J) I.1(1)

GOLUBEV, Sergey, Foothill Ranch, CA
92610, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

H02J 7/00 → (51) **A24F 40/65**

H02J 7/04 → (51) **H01M 10/44**

H02J 7/16 → (51) **H01M 10/44**

(51) **H02J 7/34** (11) **4 500 659 A1***
B60L 50/40 **B63G 8/00**

(52) **B60L 50/40; B60L 58/20; B63G 8/08;**
H02J 7/0063; H02J 7/345;
B60L 2200/32; B63G 2008/004;
H02J 7/0024; H02J 2310/42

(25) En (26) En
(21) 23775374.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) NO 2023/050065 24.03.2023
(87) WO 2023/182892 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 NO 20220359

(54) • **ENERGIEQUELLENANORDNUNG**
• **A POWER SOURCE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE SOURCE D'ALIMENTATION EN**
COURANT

(71) Argeo Robotics As, Nye Vakåsvei 14, 1395
Hvalstad, NO

(72) HEELAN, Phil, 1385 Asker, NO

(74) MATTSSON, Johan, 14265 Trångsund, SE
Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen,
0213 Oslo, NO

H02J 7/34 → (51) **G01R 31/34**

(51) **H02J 9/06** (11) **4 500 660 A1***
G06F 1/30 **H05K 5/02**

(52) **G06F 1/263; G06F 1/20; H02J 9/06;**
H02J 2310/16

(25) En (26) En
(21) 23775764.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016423 27.03.2023
(87) WO 2023/183650 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 20226323627 P

(54) • **UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSOR-**
GUNG MIT INTEGRIERTEM WARTUNGS-
BYPASSCHRANK MIT REDUZIERTER U-
HÖHE UND ERHÖHTEM LUFTSTROM
• **UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY WITH**
INTEGRATED MAINTENANCE BYPASS CAB-
INET ALLOWING REDUCED U-HEIGHT
AND INCREASED AIRFLOW
• **ALIMENTATION SANS INTERRUPTION**
AVEC ARMOIRE DE DÉRIVATION DE MAIN-
TENANCE INTÉGRÉE PERMETTANT UNE
HAUTEUR U RÉDUITE ET UN FLUX D'AIR
ACCROU

(71) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland
Avenue, Westerville, OH 43082, US

(72) HOCKENSMITH, Brian, Columbus, OH
43235, US

GONZALEZ, Eric, Manville, RI 02838, US
SCARCI, Joseph, McMurray, PA 15317, US

(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H02J 13/00** (11) **4 500 661 A1***
H02J 3/00

(52) **H02J 13/00002; G06N 20/00;**
H02J 3/0012; H02J 2203/10

(25) En (26) En
(21) 22722342.7 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/052820 28.03.2022

(87) WO 2023/187439 2023/40 05.10.2023

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCH-**
FÜHRUNG VON ANLAGEN- UND ENERGIE-
VERWALTUNG FÜR EIN ELEKTRISCHES
VERTEILUNGSSYSTEM

• **METHOD AND SYSTEM FOR PERFORM-**
ING ASSET AND ENERGY MANAGEMENT
FOR AN ELECTRICAL DISTRIBUTION SYS-
TEM

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉALISATION**
DE LA GESTION DES ACTIFS ET DE L'ÉNER-
GIE POUR UN SYSTÈME DE DISTRIBU-
TION ÉLECTRIQUE

(71) ABB S.P.A, Via Vittor Pisani 16, 20124
Milano, IT

(72) PAL, Mayukha, Sangareddy 502032, IN
KARMAKAR, Barin, Kolkata 700050, IN
REDDY, Vineeth, Secunderabad 500010, IN

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

H02J 13/00 → (51) **H02J 3/14**

H02J 15/00 → (51) **C25B 1/04**

H02J 15/00 → (51) **G06Q 50/06**

H02J 50/10 → (51) **H01F 38/14**

(51) **H02J 50/12** (11) **4 500 662 A1***
H02J 50/80 **H02J 50/90**

(52) **H02J 50/80; H02J 50/12; H02J 50/90**

(25) En (26) En
(21) 23713360.8 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057283 22.03.2023

(87) WO 2023/186644 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 EP 22165064

(54) • **DRAHTLOSE STROMÜBERTRAGUNG**
• **WIRELESS POWER TRANSFER**
• **TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL**

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

(72) VAN WAGENINGEN, Andries, 5656 AG
Eindhoven, NL

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

H02J 50/12 → (51) **H01F 38/14**

(51) **H02J 50/20** (11) **4 500 663 A1***
G08C 17/02 **H02J 50/80**

(52) **H02J 50/20; H02J 50/80**

(25) En (26) En
(21) 23707709.4 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/054705 24.02.2023

(87) WO 2023/180006 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 SE 2230088

(54) • **EFFIZIENTE LEISTUNGSÜBERTRAGUNG IN**
EINEM DRAHTLOSEN LEISTUNGSÜBER-
TRAGUNGSSYSTEM

• **EFFICIENT TRANSFER OF POWER IN A**
WIRELESS POWER TRANSFER SYSTEM

• **TRANSFERT EFFICACE DE PUISSANCE**
DANS UN SYSTÈME DE TRANSFERT DE
PUISSANCE SANS FIL

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) ZOU, Gang, 226 49 Lund, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H02J 50/20 → (51) **G01R 29/10**

H02J 50/80 → (51) **H02J 50/12**

H02J 50/80 → (51) **H02J 50/20**

H02J 50/90 → (51) **H02J 50/12**

(51) **H02K 1/02** (11) **4 500 664 A1***
H01F 1/06 **H01F 13/00**

H01F 41/02 **H02K 1/27**

H02K 1/276 **H02K 15/03**

(52) **H02K 1/02; H01F 1/047; H01F 1/083;**
H01F 1/086; H01F 41/0273;
H02K 1/27; H02K 1/2766; H02K 15/03

(25) En (26) En

(21) 22722553.9 (22) 30.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/000173 30.03.2022

(87) WO 2023/187436 2023/40 05.10.2023

(54) • **PERMANENTMAGNETROTOR FÜR SYN-**
CHROME RELUKTANZMOTOREN

• **PERMANENT MAGNET ROTOR FOR SYN-**
CHRONOUS RELUCTANCE MOTORS

• **ROTOR À AIMANTS PERMANENTS POUR**
MOTEURS À RÉLUCTANCE SYNCHROME

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggstrasse 66, 5400
Baden, CH

(72) TREMELLING, Darren, Raleigh, NC 27606,
US

PERIGO, Elio, Raleigh, NC 27606, US

ZHONG, Sheng, Raleigh, NC 27606, US

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H02K 1/12** (11) **4 500 665 A1***
H02K 1/22 **H02K 1/14**

H02K 1/16 **H02K 1/276**

(52) **H02K 1/22; H02K 1/12; H02K 1/146;**
H02K 1/165; H02K 1/2773;
H02K 2213/03

(25) En (26) En

(21) 23718042.7 (22) 24.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/052954 24.03.2023

(87) WO 2023/181008 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 GB 202204209

24.03.2022 GB 202204210

- (54) • **AUFBAU FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE**
• **STRUCTURE FOR AN ELECTRIC MACHINE**
• **STRUCTURE POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE**
- (71) 1478021 B.C. LTD., Unit 101 - 6554 176 Street, V3S 4G5 Surrey BC, CA
- (72) REELIE, Douglas Dane, Wichita, Kansas 67220, US
SABAN, Daniel Michael, Wichita, Kansas 67220, US
NARAYANA PILLAI, Srekanth, Wichita, Kansas 67220, US
- (74) Edson, Russell Gregory, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- H02K 1/14** → (51) **H02K 1/12**
-
- H02K 1/16** → (51) **H02K 1/12**
-
- H02K 1/20** → (51) **H02K 11/33**
-
- H02K 1/22** → (51) **H02K 1/12**
-
- H02K 1/27** → (51) **H02K 1/02**
-
- H02K 1/27** → (51) **H02K 15/03**
-
- (51) **H02K 1/276** (11) **4 500 666 A1***
H02K 15/03
- (52) **H02K 1/2766; H02K 15/03;**
H02K 2201/09; H02K 2213/03
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23707137.8 (22) 06.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/050156 06.02.2023
(87) WO 2023/187272 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 FR 2202832
- (54) • **ROTOR FÜR EINE ELEKTRISCHE DREHMASCHINE**
• **ROTOR FOR A ROTARY ELECTRIC MACHINE**
• **ROTOR DE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE**
- (71) Nidec PSA Emotors, 212 boulevard Pelletier, 78955 Carrieres sous Poissy, FR
- (72) GAS, Olivier, 78000 VERSAILLES, FR
FANTUZ, Diana, 78370 PLAISIR, FR
DARABANA, Andrei, 78670 VILLENES SUR SEINE, FR
TURCAT, Francois, 16330 MONTIGNAC SUR CHARENTE, FR
- (74) VATD, Stellantis Service REIP 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
-
- (51) **H02K 1/276** (11) **4 500 667 A1***
H02K 15/03 **H02K 1/278**
- (52) **H02K 15/03; H02K 1/276;**
H02K 1/278
- (25) De (26) De
(21) 23709403.2 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/055554 06.03.2023
(87) WO 2023/186455 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022203121
- (54) • **ROTOR EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE**
• **ROTOR OF AN ELECTRIC MACHINE**
• **ROTOR DE MACHINE ÉLECTRIQUE**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) FLORE, Dominik, 71701 Schwieberdingen, DE
-
- (51) **H02K 1/276** (11) **4 500 668 A1***
H02K 1/278 **H02K 15/03**
- (52) **H02K 1/2766; H02K 1/278;**
H02K 15/03; H02K 15/021
- (25) De (26) De
(21) 23709962.7 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/055548 06.03.2023
(87) WO 2023/186453 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022203125
- (54) • **ROTOR EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE**
• **ROTOR OF AN ELECTRIC MACHINE**
• **ROTOR DE MACHINE ÉLECTRIQUE**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) REUTLINGER, Kurt, 70174 Stuttgart, DE
FLORE, Dominik, 71701 Schwieberdingen, DE
-
- H02K 1/276** → (51) **H02K 1/02**
-
- H02K 1/276** → (51) **H02K 1/12**
-
- H02K 1/278** → (51) **H02K 1/276**
-
- (51) **H02K 3/04** (11) **4 500 669 A1***
H02K 11/33 **H02K 9/22**
- (52) **H02K 11/33; H02K 3/04; H02K 9/22;**
H02K 2203/03
- (25) De (26) De
(21) 23734155.7 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/065736 13.06.2023
(87) WO 2024/008401 2024/02 11.01.2024
(30) 05.07.2022 EP 22182975
- (54) • **ELEKTROMOTOR**
• **ELECTRIC MOTOR**
• **MOTEUR ÉLECTRIQUE**
- (71) Innomatics GmbH, Vogelweierstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE
- (72) BRÜTTING, Frank, 91054 Erlangen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- H02K 3/12** → (51) **H02K 11/33**
-
- H02K 3/14** → (51) **H02K 11/33**
-
- (51) **H02K 3/22** (11) **4 500 670 A1***
H02K 9/193 **H02K 3/50**
H02K 15/00 **H02K 9/197**
- (52) **H02K 3/22; H02K 9/193; H02K 3/50;**
H02K 9/197; H02K 2203/03;
H02K 2203/09
- (25) De (26) De
(21) 23711684.3 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056290 13.03.2023
(87) WO 2023/186500 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 DE 102022107231
- (54) • **ANSCHLUSSPLATTE ZUM ELEKTRISCHEN UND HYDRAULISCHEN ANSCHLIEßEN DER HOHLLEITER EINER INNENGEKÜHLTEN ELEKTRISCHEN MASCHINE SOWIE ELEKTRISCHE MASCHINE MIT EINER SOLCHEN ANSCHLUSSPLATTE**
• **CONNECTION PLATE FOR ELECTRICALLY AND HYDRAULICALLY CONNECTING THE HOLLOW CONDUCTORS OF AN INTERNALLY COOLED ELECTRIC MACHINE AND ELECTRIC MACHINE COMPRISING A CONNECTION PLATE OF THIS TYPE**
• **PLAQUE DE CONNEXION DESTINÉE À CONNECTER ÉLECTRIQUEMENT ET HYDRAULIQUEMENT LES CONDUCTEURS CREUX D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE À RÉFROIDISSEMENT INTERNE ET MACHINE ÉLECTRIQUE COMPRENANT UNE PLAQUE DE CONNEXION DE CE TYPE**
- (71) Dynamic E Flow GmbH, Martinshof 3, 83626 Valley, DE
- (72) ERLACHER, Markus, 83104 Tuntenhausen, DE
- (74) Keilitz Haines & Partner Patentanwälte PartGmbH, Triftstraße 5, 80538 München, DE
-
- H02K 3/22** → (51) **H02K 11/33**
-
- H02K 3/24** → (51) **H02K 11/33**
-
- H02K 3/28** → (51) **H02K 11/33**
-
- H02K 3/50** → (51) **H02K 11/33**
-
- H02K 3/50** → (51) **H02K 3/22**
-
- (51) **H02K 5/15** (11) **4 500 671 A1***
H02K 5/20 **H02K 9/19**
H02K 5/18
- (52) **H02K 5/15; H02K 5/20; H02K 9/19;**
H02K 5/18
- (25) En (26) En
(21) 23705689.0 (22) 27.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IN 2023/050083 27.01.2023
(87) WO 2023/187811 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 IN 202241017593
- (54) • **ELEKTRISCHE MASCHINE**
• **AN ELECTRICAL MACHINE**
• **MACHINE ÉLECTRIQUE**
- (71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN
- (72) ANAUGH, Banerjee, Chennai, 600 006, IN
SP, Senthilnathan, Chennai, 600 006, IN
SN, Prashanth, Chennai, 600 006, IN
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
-
- (51) **H02K 5/18** (11) **4 500 672 A1***
H02K 5/20 **H02K 9/22**
H02K 11/33
- (52) **H02K 11/33; H02K 5/18; H02K 5/207;**
H02K 9/227; H02K 1/187; H02K 9/06;
H02K 21/22
- (25) De (26) De
(21) 24712402.7 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(86) DE 2024/200005 26.02.2024
 (87) WO 2024/193773 2024/39 26.09.2024
 (30) 22.03.2023 DE 102023202594
 (54) • ELEKTRONIKGEHÄUSE UND ELEKTROMOTOR
 • ELECTRONICS HOUSING AND ELECTRIC MOTOR
 • BOÏTIER ÉLECTRONIQUE ET MOTEUR ÉLECTRIQUE
 (71) ZIEHL-ABEGG SE, Heinz-Ziehl-Strasse, 74653 Künzelsau, DE
 (72) SCHMEZER, Joachim, 74676 Niedernhall, DE
 (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

H02K 5/18 → (51) **H02K 5/15**

(51) **H02K 5/20** (11) **4 500 673 A1***
H02K 9/19
 (52) **H02K 5/203; H02K 9/19**
 (25) De (26) De
 (21) 23713573.6 (22) 16.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) DE 2023/100201 16.03.2023
 (87) WO 2023/186210 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 DE 102022107407
 (54) • STATOR
 • STATOR
 • STATOR
 (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
 (72) NACHTMANN, Florian, 67610 La Wantzenau, FR

H02K 5/20 → (51) **F04C 18/16**

H02K 5/20 → (51) **F04D 19/00**

H02K 5/20 → (51) **H02K 5/15**

H02K 5/20 → (51) **H02K 5/18**

H02K 5/22 → (51) **F04D 13/06**

H02K 7/06 → (51) **H02K 49/10**

H02K 7/14 → (51) **F04D 19/00**

H02K 9/00 → (51) **B60K 6/387**

H02K 9/02 → (51) **H02K 11/00**

H02K 9/04 → (51) **H02K 11/33**

H02K 9/08 → (51) **H02K 11/33**

H02K 9/10 → (51) **H02K 11/33**

H02K 9/14 → (51) **F04D 19/00**

H02K 9/19 → (51) **B60K 6/387**

H02K 9/19 → (51) **H02K 5/15**

H02K 9/19 → (51) **H02K 5/20**

H02K 9/193 → (51) **H02K 3/22**

H02K 9/197 → (51) **H02K 3/22**

H02K 9/22 → (51) **H02K 3/04**

H02K 9/22 → (51) **H02K 5/18**

(51) **H02K 11/00** (11) **4 500 674 A1***
B60K 1/00
H02K 9/02
 (52) **H02K 11/33; H02K 3/50; H02K 5/18**
 (25) En (26) En
 (21) 23778679.3 (22) 13.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) IN 2023/050036 13.01.2023
 (87) WO 2023/187802 2023/40 05.10.2023
 (30) 27.03.2022 IN 202241017592
 (54) • ELEKTROMOTORANORDNUNG
 • AN ELECTRIC MOTOR ASSEMBLY
 • ENSEMBLE MOTEUR ÉLECTRIQUE
 (71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN
 (72) GODWIN, George, Chennai, 600 006, IN
 SENTHILNATHAN, Subbiah, Chennai, 600 006, IN
 (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

H02K 11/00 → (51) **F04D 13/06**

H02K 11/05 → (51) **H02K 11/00**

(51) **H02K 11/33** (11) **4 500 675 A1***
H02K 17/16
H02K 3/28
H02K 9/10
H02K 3/14
H02K 3/22
H02K 9/04
 (52) **H02K 11/33; H02K 3/12; H02K 3/14; H02K 3/28; H02K 3/505; H02K 9/08; H02K 9/10; H02K 17/20; H02K 1/20; H02K 3/22; H02K 3/24; H02K 9/04; H02K 11/25; H02K 2203/09**
 (25) De (26) De
 (21) 23723190.7 (22) 02.05.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/061451 02.05.2023
 (87) WO 2023/227329 2023/48 30.11.2023
 (30) 27.05.2022 EP 22175765
 (54) • KÜHLUNGSKONZEPT EINER DYNAMO-ELEKTRISCHEN MASCHINE MIT WECHSELRICHTERMODULEN
 • COOLING CONCEPT OF A DYNAMO-ELECTRIC MACHINE WITH INVERTER MODULES
 • CONCEPT DE REFROIDISSEMENT D'UNE MACHINE DYNAMO-ÉLECTRIQUE AVEC MODULES ONDULEURS
 (71) Innomatics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE
 (72) HÖSLE, Markus, 91058 Erlangen, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02K 11/33 → (51) **H02K 3/04**

H02K 11/33 → (51) **H02K 5/18**

(51) **H02K 11/40** (11) **4 500 676 A1***
H02K 11/40
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 23714752.5 (22) 28.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/058038 28.03.2023
 (87) WO 2023/186921 2023/40 05.10.2023
 (30) 28.03.2022 FR 2202725
 (54) • ANORDNUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE
 • ASSEMBLY FOR ELECTRIC MACHINE
 • ENSEMBLE POUR MACHINE ÉLECTRIQUE
 (71) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
 (72) DUMAS, Eric, 78084 Guyancourt Cedex, FR
 (74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

H02K 15/00 → (51) **H02K 3/22**

(51) **H02K 15/03** (11) **4 500 677 A1***
H02K 1/27
H02K 15/12
 (52) **H02K 15/03; H02K 1/2795; H02K 15/12**
 (25) En (26) En
 (21) 23715499.2 (22) 28.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/057923 28.03.2023
 (87) WO 2023/186859 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 GB 202204588
 (54) • ROTOR FÜR EINE AXIALFLUSSMASCHINE
 • ROTOR FOR AN AXIAL FLUX MACHINE
 • ROTOR POUR MACHINE À FLUX AXIAL
 (71) YASA Limited, 11-14 Oxford Industrial Park, Yarnton, Kidlington Oxford Oxfordshire OX5 1QU, GB
 (72) PICKEN, Callum, Yarnton, Kidlington, Oxfordshire OX5 1QU, GB
 ODLING, Simon, Yarnton, Kidlington, Oxfordshire OX5 1QU, GB
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H02K 15/03 → (51) **H02K 1/02**

H02K 15/03 → (51) **H02K 1/276**

H02K 15/12 → (51) **H02K 15/03**

H02K 16/00 → (51) **H02K 49/10**

H02K 17/16 → (51) **H02K 11/33**

(51) **H02K 21/02** (11) **4 500 678 A1***
H02K 21/028; H02K 21/029;
H02K 2213/09
 (25) De (26) De
 (21) 23712793.1 (22) 15.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) DE 2023/100198 15.03.2023
 (87) WO 2023/179814 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 DE 102022106945
 (54) • ELEKTRISCHE MASCHINE
 • ELECTRIC MACHINE
 • MACHINE ÉLECTRIQUE
 (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG,

Industriestraße 1-3, 91074
Herzogenaurach, DE
(72) HÄBLER, Martin, 76676 Graben-Neudorf,
DE
RUSCH, Alain, 67760 Gamsbheim, FR
AXTMANN, Miriam, 76359 Marxzell, DE
KESSLER, Michael, 77815 Bühl, DE

H02K 41/03 → (51) **B65G 54/02**

(51) **H02K 49/10** (11) **4 500 679 A1***
H02K 7/06

(52) **H02K 49/102; H02K 7/06**

(25) En (26) En
(21) 23712100.9 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/052522 15.03.2023
(87) WO 2023/180876 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 GB 202204135
(54) • **BEWEGUNGSSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **MOTION CONVERTING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONVERSION DE MOUVEMENT**

(71) Edwards Vacuum LLC, 6416 Inducon Drive
West, Sanborn NY 14132, GB

(72) SALOVICH, Nicholai William, Hillsboro,
Oregon 97124, US

(74) Norton, Ian Andrew, Edwards Limited
Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex
RH15 9TW, GB

(51) **H02K 49/10** (11) **4 500 680 A1***
H02K 51/00 **H02K 16/00**

(52) **H02K 51/00; H02K 49/102;**
H02K 16/005

(25) En (26) En
(21) 23714509.9 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057434 23.03.2023
(87) WO 2023/180432 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CH 3292022
(54) • **DOPPELROTORMASCHINE**
• **DOUBLE ROTOR MACHINE**
• **MACHINE À DOUBLE ROTOR**

(71) 4QT GmbH, c/o Inspire AG
Technoparkstrasse 1, 8005 Zürich, CH

(72) VETTER, Marc, 8057 Zürich, CH
PALA, Uygur, 8046 Zürich, CH

JECMENICA, Milos, 11221 Belgrade, RS
TERZIC, Mladen, 11050 Belgrade, RS

(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8
Postfach, 8034 Zürich, CH

H02K 51/00 → (51) **H02K 49/10**

(51) **H02M 1/00** (11) **4 500 681 A1***
H02M 7/48 **H05B 6/48**

H02M 7/49 **H02M 3/335**

(52) **H02M 1/007; H02M 7/4815;**

H02M 7/483; H02M 7/49;

H05B 1/0202; H05B 1/023;

H02M 3/33576

(25) En (26) En
(21) 23713296.4 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) DK 2023/050044 17.03.2023
(87) WO 2023/179830 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 DK PA202270139

(54) • **MODULARER STROMRICHTER**
• **MODULAR POWER CONVERTER**
• **CONVERTISSEUR DE PUISSANCE MODULAIRE**

(71) Aalborg Universitet, Fredrik Bajers Vej 7 K,
9220 Aalborg Øst, DK

(72) MUNK-NIELSEN, Stig, 9340 Asaa, DK
AHMAD, Faheem, 9000 Aalborg, DK
BECZKOWSKI, Szymon Michal, 9000

Aalborg, DK
JØRGENSEN, Asger Bjørn, 9220 Aalborg
Øst, DK

UHRENFELDT, Christian, 9210 Aalborg SØ,
DK

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

(51) **H02M 1/00** (11) **4 500 682 A1***
H02M 1/42 **G01R 19/175**

(52) **H02M 1/4208; G01R 19/175;**

H02M 1/0009; H02M 1/4225

(25) En (26) En

(21) 23718462.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016368 27.03.2023
(87) WO 2023/192153 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202217709141

(54) • **LEISTUNGSAKTORKORREKTUR**
• **POWER FACTOR CORRECTION**
• **CORRECTION DE FACTEUR DE PUISSANCE**

(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box
655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265,
US

(72) COHEN, Isaac, Dix Hills, NY 11746, US

(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments
Deutschland GmbH EMEA Patent
Department Haggertystraße 1, 85356
Freising, DE

H02M 1/08 → (51) **H02M 7/5387**

(51) **H02M 1/36** (11) **4 500 683 A1***
C25B 1/04

(52) **H02M 1/36; C25B 1/04; C25B 15/02;**

H02J 3/28; H02J 15/008; Y02E 60/36

(25) En (26) En

(21) 23716763.0 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) DK 2023/050058 27.03.2023
(87) WO 2023/186234 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 DK PA202270141

(54) • **ELEKTROLYSESTROMWANDLERSYSTEM**
• **AN ELECTROLYSIS POWER CONVERTER SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CONVERTISSEUR DE PUISSANCE D'ÉLECTROLYSE**

(71) KK Wind Solutions A/S, Bøggildvej 3, 7430
Ikast, DK

(72) MAARBJERG, Anders Eggert, 8860 Ulstrup,
DK

ESBENSEN, Claus, 8382 Hinnerup, DK
RANNESTAD, Bjørn, 9000 Aalborg, DK

(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th

Floor, 8000 Aarhus C, DK

H02M 1/36 → (51) **H02H 3/027**

H02M 1/42 → (51) **H02M 1/00**

H02M 3/00 → (51) **G06K 19/07**

H02M 3/335 → (51) **H02M 1/00**

H02M 7/48 → (51) **H02M 1/00**

H02M 7/483 → (51) **H02M 1/00**

H02M 7/49 → (51) **H02M 1/00**

(51) **H02M 7/5387** (11) **4 500 684 A1***
H02M 1/08

(52) **H02M 7/53871; H02M 7/53876;**
H02M 1/081

(25) En (26) En
(21) 23713919.1 (22) 27.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057798 27.03.2023
(87) WO 2023/186784 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22164840

(54) • **STEUERUNG EINES SPANNUNGSQUELLENUMRICHTERS**
• **CONTROL OF A VOLTAGE SOURCE CONVERTER**
• **COMMANDE D'UN CONVERTISSEUR DE SOURCE DE TENSION**

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH

(72) HARNEFORS, Lennart, 725 91 Västerås, SE
ROUTIMO, Mikko, 02650 Espoo, FI

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE

(51) **H02P 21/00** (11) **4 500 685 A1***
H02P 21/12 **H02P 21/14**

H02P 21/18 **H02P 21/24**

H02P 25/026 **H02P 25/03**

H02P 29/024 **H02P 29/028**

(52) **H02P 21/0021; H02P 21/12;**
H02P 21/14; H02P 21/18; H02P 21/24;

H02P 25/026; H02P 25/03;
H02P 29/024; H02P 29/028

(25) Fr (26) Fr
(21) 23718664.8 (22) 24.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/050426 24.03.2023
(87) WO 2023/180675 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 FR 2202661

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ELEKTROMOTORS BEI EINER GESCHWINDIGKEITSMESSANOMALIE**
• **METHOD FOR CONTROLLING AN ELECTRIC MOTOR IN THE EVENT OF A SPEED MEASUREMENT ANOMALY**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE EN CAS D'ANOMALIE DE MESURE DE LA VITESSE**

(71) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuill,
78130 Les Mureaux, FR

(72) MALRAIT, François, 27207 Vernon Cedex,
FR

LEBOEUF, Vincent, 27207 Vernon Cedex, FR
ROMET, Antoine, 27207 Vernon Cedex, FR

(74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H02P 21/12 → (51) **H02P 21/00**

H02P 21/14 → (51) **H02P 21/00**

H02P 21/18 → (51) **H02P 21/00**

H02P 21/24 → (51) **H02P 21/00**

H02P 23/26 → (51) **H02J 3/18**

H02P 25/026 → (51) **H02P 21/00**

H02P 25/03 → (51) **H02P 21/00**

H02P 27/06 → (51) **H02J 3/18**

H02P 27/16 → (51) **H02J 3/18**

H02P 29/024 → (51) **H02P 21/00**

H02P 29/028 → (51) **H02P 21/00**

(51) **H02S 20/00** (11) **4 500 686 A1***
F24S 20/70

(52) **H02S 20/00; F24S 20/70; F24S 25/13; F24S 25/50; F24S 25/65; F24S 2025/6001**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23718660.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/050421 24.03.2023
(87) WO 2023/180674 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202635

(54) • ANORDNUNG FÜR EIN SCHWIMMENDES STROMERZEUGUNGSSYSTEM
• ASSEMBLY FOR A FLOATING POWER GENERATION SYSTEM
• ENSEMBLE POUR SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE FLOTTANT

(71) Solarinblue, 6 Avenue du Coq, 75009 Paris, FR

(72) RETAILLEAU, Antoine, 34160 SAINT-GÉNIÈS-DES-MOURGUES, FR
DORNSTETTER, Jean-Christophe, 44380 PORNICHE, FR

BADERIYA, Naman, 78400 CHATOU, FR
FRIEDRICH, Nils, 92320 CHATILLON, FR

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

H02S 20/22 → (51) **E04F 13/08**

(51) **H02S 20/23** (11) **4 500 687 A1***

(52) **H02S 20/23; Y02B 10/10; Y02E 10/47; Y02E 10/50**

(25) En (26) En
(21) 23716473.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058347 30.03.2023
(87) WO 2023/187083 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 SE 2250393

(54) • VORGEFERTIGTER SONNENKOLLEKTOR-DACHABSCHNITT
• PREFABRICATED SOLAR PANEL ROOF SECTION

• SECTION DE TOIT À PANNEAUX SOLAIRES PRÉFABRIQUÉE

(71) Raymond Solar AB, Designvägen 2, 435 33 Mölnlycke, SE

(72) HANSSON, Mattias, 435 33 Mölnlycke, SE

(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

H02S 20/23 → (51) **F24S 25/40**

H02S 30/10 → (51) **F24S 25/40**

(51) **H02S 40/10** (11) **4 500 688 A1***
F24S 40/20

(52) **H02S 40/10; F24S 40/20; Y02E 10/50**

(25) De (26) De
(21) 24725468.3 (22) 08.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/062772 08.05.2024
(87) WO 2024/231469 2024/46 14.11.2024
(30) 11.05.2023 DE 102023112502

(54) • FÜHRUNGSSYSTEM ZUR INSTALLATION AN EINER PV-ANLAGE UND ZUR FÜHRUNG WENIGSTENS EINER MOBILEN FAHREINHEIT FÜR AUSFÜHRUNG VON WARTUNGSARBEITEN

• GUIDE SYSTEM FOR INSTALLING ON A PV INSTALLATION AND FOR GUIDING AT LEAST ONE MOBILE TRAVELLING UNIT FOR CARRYING OUT MAINTENANCE WORK

• SYSTÈME DE GUIDAGE DESTINÉ À ÊTRE INSTALLÉ SUR UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE ET À GUIDER AU MOINS UNE UNITÉ DE DÉPLACEMENT MOBILE POUR EFFECTUER UN TRAVAIL DE MAINTENANCE

(71) sun-X GmbH, An der Erdinger Straße 27, 85447 Fraunberg, DE

(72) LIEBOLD, Pascal, 85447 Fraunberg, DE

(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H02S 40/34 → (51) **H02J 3/38**

H03F 3/393 → (51) **H03F 3/45**

(51) **H03F 3/45** (11) **4 500 689 A1***

(52) **H03F 3/45475; H03F 2200/498; H03F 2200/516; H03F 2200/91; H03F 2203/45134; H03F 2203/45136; H03F 2203/45182**

(25) En (26) En
(21) 23713635.3 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057158 21.03.2023
(87) WO 2023/202829 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 DE 102022109563

(54) • DIFFERENZSTROMPUFFERSCHALTUNG UND GLEICHSTROM- UND WECHSELSTROMQUELLE DAMIT
• DIFFERENTIAL CURRENT BUFFER CIRCUIT AND DC AND ALTERNATING CURRENT SOURCE COMPRISING THE SAME
• CIRCUIT TAMPON DE COURANT DIFFÉRENTIEL ET SOURCE DE COURANT CONTINU ET ALTERNATIF LE COMPRENANT

(71) IT'IS Foundation, Zeughausstrasse 43, 8004 Zürich, CH

(72) CAPSTICK, Myles, 8006 Zürich, CH

(74) Lindemann, Robert, Abeggstraße 45, 65193 Wiesbaden, DE

(51) **H03F 3/45** (11) **4 500 690 A1***
H03F 3/393

(52) **H03F 3/45475; H03F 3/393; H03F 3/45192; H03F 2200/375; H03F 2200/81; H03F 2203/45216; H03F 2203/45286; H03F 2203/45528; H03F 2203/45562; H03F 2203/45601; H03F 2203/45604; H03F 2203/45614; H03F 2203/45644; H03F 2203/45698; H03F 2203/45724**

(25) En (26) En
(21) 23719141.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016379 27.03.2023
(87) WO 2023/192158 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 IN 202241017794
29.08.2022 US 202217897958

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERRINGERUNG VON FEHLERN IN OPERATIONSVERSTÄRKERN
• METHODS AND APPARATUS TO REDUCE ERROR IN OPERATIONAL AMPLIFIERS
• PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR RÉDUIRE LES ERREURS DANS DES AMPLIFICATEURS OPÉRATIONNELS

(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US

(72) KARANJKAR, Kunal, Dallas, TX 75243, US
R, VENKATA, Ramanan, Dallas, TX 75243, US
CHAKRAVARTHY, Srinivasa, BS, Dallas, TX 75243, US

ROINE, Per, Torstein, 1178 Oslo, NO

(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H03G 3/34 → (51) **H04B 1/10**

H03H 9/02 → (51) **H01L 21/762**

(51) **H03H 9/05** (11) **4 500 691 A1***

H03H 9/64 H03H 9/72
H03H 9/56 H03H 9/60

(52) **H03H 9/6483; H03H 9/0542; H03H 9/6403; H03H 9/725; H03H 9/568; H03H 9/605; H03H 9/6436**

(25) En (26) En
(21) 23707070.1 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/054566 23.02.2023
(87) WO 2023/186413 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202217656847

(54) • REKONFIGURIERBARER FILTER
• RECONFIGURABLE FILTER
• FILTRE RECONFIGURABLE

(71) RF360 Singapore Pte. Ltd., 9 Raffles Place 26-01 Republic Plaza, Singapore 048619, SG

(72) DAMY, Jacques-Antoine, San Diego, CA

92121-1714, US
OUESLATI, Aymen, San Diego, CA 92121-1714, US
BINNINGER, Charles, San Diego, CA 92121-1714, US
KALTIOKALLIO, Mikko, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwältin Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H03H 9/56 → (51) **H03H 9/05**

H03H 9/60 → (51) **H03H 9/05**

H03H 9/64 → (51) **H03H 9/05**

H03H 9/72 → (51) **H03H 9/05**

(51) **H03K 3/017** (11) **4 500 692 A1***
(52) **H03K 3/017; H03K 3/0315**
(25) En (26) En
(21) 22719565.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/058437 30.03.2022
(87) WO 2023/186293 2023/40 05.10.2023
(54) • **TAKTGENERATOR MIT EINSTELLBARER REPLIKASCHALTUNG**
• **ADJUSTABLE REPLICA CIRCUIT BASED CLOCK GENERATOR**
• **GÉNÉRATEUR D'HORLOGE BASÉ SUR UN CIRCUIT DE RÉPLIQUE RÉGLABLE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ROSEN, Eitan, 80992 Munich, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H03K 17/0812 → (51) **H03K 17/16**

H03K 17/0812 → (51) **H03K 17/687**

H03K 17/0814 → (51) **H01H 9/54**

H03K 17/14 → (51) **H03K 17/687**

(51) **H03K 17/16** (11) **4 500 693 A1***
(52) **H03K 17/0812**
(25) En (26) En
(21) 23714753.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/058042 28.03.2023
(87) WO 2023/186925 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 NL 2031425
(54) • **STEUERUNGSSYSTEM ZUR STEUERUNG EINES TRANSISTORS, ELEKTROFAHRZEUG MIT DEM STEUERUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES TRANSISTORS**
• **CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING A TRANSISTOR, ELECTRIC VEHICLE COMPRISING THE CONTROL SYSTEM, METHOD FOR CONTROLLING THE TRANSISTOR**

• **SYSTÈME DE COMMANDE POUR COMMANDER UN TRANSISTOR, VÉHICULE ÉLECTRIQUE COMPRENANT LE SYSTÈME DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DU TRANSISTOR**
(71) Lightyear Ipco B.V., 70, Automotive Campus, 5708 JZ Helmond, NL
(72) OTTEN, Marald, 5612 LC EINDHOVEN, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **H03K 17/16** (11) **4 500 694 A1***
(52) **H03K 17/166; H03K 2217/0027; H03K 2217/0063; H03K 2217/0072**

(25) En (26) En
(21) 23718465.0 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/016381 27.03.2023
(87) WO 2023/192160 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202217708045
(54) • **TREIBER ZUR DEAKTIVIERUNG EINES LEISTUNGSSCHALTERS**
• **POWER SWITCH DEACTIVATION DRIVER**
• **CIRCUIT D'ATTAQUE DE DÉSACTIVATION DE COMMUTEUR DE PUISSANCE**
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) JIANG, Connie, Shanghai, 200120, CN
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

(51) **H03K 17/687** (11) **4 500 695 A1***
(52) **H03K 17/14** **G05F 3/24**
H03K 17/0812

(52) **H03K 17/6877; H03K 17/0812; H03K 17/14**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23719046.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) FR 2023/050441 28.03.2023
(87) WO 2023/187291 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 FR 2202957
(54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNG MIT EINER SCHALTUNG ZUR ANPASSUNG DER AN DAS GATE EINES LEISTUNGSTRANSISTORS GELIEFERTEN SPANNUNG**
• **INTEGRATED CIRCUIT COMPRISING A CIRCUIT FOR MATCHING THE VOLTAGE SUPPLIED TO THE GATE OF A POWER TRANSISTOR**
• **CIRCUIT INTEGRE COMPORTANT UN CIRCUIT D'ADAPTATION DE LA TENSION FOURNIE A LA GRILLE D'UN TRANSISTOR DE PUISSANCE**

(71) Wise-Integration, Lieu dit Saint Martin 87 Rue Philemon Laugier, 83400 Hyeres, FR
(72) BERGOGNE, Dominique, 43140 SAINT-DIDIER-EN-VELAY, FR
(74) GAVIRIA DUQUE, Sebastian, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

(51) **H03K 19/18** (11) **4 500 696 A1***
(52) **H01L 29/78** **H01L 27/01**

(52) **H03K 19/18; H01L 29/0692; H01L 29/205; H01L 29/423;**

H01L 29/66984; H01L 29/78391; H10N 50/20; H01L 29/24

(25) Fr (26) Fr
(21) 23715139.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/058167 29.03.2023
(87) WO 2023/186995 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 FR 2202874
(54) • **LOGISCHE VORRICHTUNG UND LOGISCHE BERECHNUNGSARCHITEKTUR**
• **LOGIC DEVICE AND LOGIC COMPUTATION ARCHITECTURE**
• **DISPOSITIF LOGIQUE ET ARCHITECTURE DE CALCUL LOGIQUE**
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
(72) BIBES, Manuel, 91767 Palaiseau, FR
BRÉHIN, Julien, 91767 Palaiseau, FR
VILA, Laurent, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
ATTANE, Jean-Philippe, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H03M 13/37 → (51) **H03M 13/45**

(51) **H03M 13/45** (11) **4 500 697 A1***
(52) **H03M 13/37**

(52) **H03M 13/451; H03M 13/3746**

(25) En (26) En
(21) 23706954.7 (22) 24.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/061153 24.01.2023
(87) WO 2023/183668 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323180 P
(54) • **SCHÄTZUNG VON ZUFALLSADDITIVRAUSCHDECODIERUNG (GRAND) MIT QUANTISIERTEN SOFT-DECISION-INFORMATIONEN**
• **GUESSING RANDOM ADDITIVE NOISE DECODING (GRAND) WITH QUANTISED SOFT DECISION INFORMATION**
• **DÉCODAGE DE BRUIT ADDITIF ALÉATOIRE PAR CONJECTURE (GRAND) AVEC DES INFORMATIONS DE DÉCISION PONDERÉES QUANTIFIÉES**

(71) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
National University of Ireland, Maynooth, Commercialisation Office, John Hume Building Room 3.18, Maynooth, County Kildare, IE
(72) MEDARD, Muriel, Belmont, MA 02478, US
DUFFY, Kenneth, R., Dublin, D14 TW42, IE
GABHART, Evan, P., Cambridge, MA 02139, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04B 1/00 → (51) H04B 17/19		BA		(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
(51) H04B 1/04 (11) 4 500 698 A1* H04B 1/525	(86) CA 2023/050398 24.03.2023	KH MA MD TN		H04B 7/01 → (51) H04B 7/005	
(52) H04B 1/0475; H04B 1/525	(87) WO 2023/178447 2023/39 28.09.2023	(25) En (26) En		H04B 7/022 → (51) H04W 52/02	
(25) En (26) En	(30) 24.03.2022 US 202263323386 P	(21) 22850827.1 (22) 15.12.2022		(51) H04B 7/024 (11) 4 500 703 A1* H04L 25/02 H04B 7/06	
(21) 22850827.1 (22) 15.12.2022	(36) 25.03.2022 US 202263323686 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) H04B 7/024; H04B 7/0695	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • LEISTUNGSZUWEISUNG IN EINEM DATEN- UND ENERGIENETZ • POWER ALLOCATION IN A DATA AND POWER NETWORK • ATTRIBUTION DE PUISSANCE DANS UN RÉSEAU DE DONNÉES ET D'ALIMENTA- TION	BA		(25) En (26) En	
BA	(71) Genetec Inc., 400 - 2280 Alfred-Nobel Blvd., Saint-Laurent, QC H4S 2A4, CA	KH MA MD TN		(21) 22935960.9 (22) 29.03.2022	
KH MA MD TN	(72) PIKULIK, Jean-yves, Saint-Laurent, Québec H4S 2A4, CA	(86) US 2022/053064 15.12.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86) US 2022/053064 15.12.2022	(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE	(87) WO 2023/191867 2023/40 05.10.2023		BA ME	
(87) WO 2023/191867 2023/40 05.10.2023		(88) 31.03.2022 US 202217710824		KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 US 202217710824		(54) • ERKENNUNG UND UNTERDRÜCKUNG VON UNERWÜNSCHTEN SIGNALEN IN EI- NER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONS- FUNKEINHEIT • DETECTION AND CANCELLATION OF UN- WANTED SIGNALS IN A WIRELESS COM- MUNICATION RADIO UNIT • DÉTECTION ET ANNULATION DE SI- GNAUX INDÉSIRABLES DANS UNE UNITÉ RADIO DE COMMUNICATION SANS FIL		(86) US 2022/022390 29.03.2022	
(54) • ERKENNUNG UND UNTERDRÜCKUNG VON UNERWÜNSCHTEN SIGNALEN IN EI- NER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONS- FUNKEINHEIT • DETECTION AND CANCELLATION OF UN- WANTED SIGNALS IN A WIRELESS COM- MUNICATION RADIO UNIT • DÉTECTION ET ANNULATION DE SI- GNAUX INDÉSIRABLES DANS UNE UNITÉ RADIO DE COMMUNICATION SANS FIL		(71) Dell Products, L.P., One Dell Way, Round Rock, TX 78682, US		(87) WO 2023/191775 2023/40 05.10.2023	
(71) Dell Products, L.P., One Dell Way, Round Rock, TX 78682, US		(72) DEFORGE, John Bradley, Québec J9B 1T4, CA IVARSSON, Tommy, Ottawa, Ontario K1S 1J6, CA DON, Sewwanda, Ottawa, Ontario K2C3L5, CA		(54) • ERMÖGLICHUNG EINER UL-MULTI-TRP- ÜBERTRAGUNG VON EINEM MEHRFAFEL- BENUTZERGERÄT • ENABLING UL MULTI-TRP TRANSMISSION FROM A MULTI-PANEL UE • ACTIVATION D'UNE TRANSMISSION UL MULTI-TRP À PARTIR D'UN UE À PAN- NEAUX MULTIPLES	
(72) DEFORGE, John Bradley, Québec J9B 1T4, CA IVARSSON, Tommy, Ottawa, Ontario K1S 1J6, CA DON, Sewwanda, Ottawa, Ontario K2C3L5, CA		(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE		(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE		H04B 1/04 → (51) G01R 29/10		(72) VOOK, Frederick, 02610 Espoo, FI HAKOLA, Sami-Jukka, 02610 Espoo, FI DEGHEL, Matha, 02610 Espoo, FI KARJALAINEN, Juha Pekka, 02610 Espoo, FI KOSKELA, Timo, 02610 Espoo, FI	
		H04B 1/04 → (51) H02J 50/20		(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
		(51) H04B 1/10 (11) 4 500 699 A1* H03G 3/34		H04B 7/024 → (51) H04B 7/0417	
(52) H04B 1/1027; H03G 3/341	(86) EP 2022/058072 28.03.2022	(25) Tr (26) En		H04B 7/024 → (51) H04W 72/232	
(25) Tr (26) En	(87) WO 2023/186257 2023/40 05.10.2023	(21) 23734079.9 (22) 28.03.2023		(51) H04B 7/04 (11) 4 500 704 A1* H04B 7/06	
(21) 23734079.9 (22) 28.03.2023	(54) • ELEKTROMAGNETISCHE KOPPLERANORD- NUNG • ELECTROMAGNETIC COUPLER ARRANGE- MENT • AGENCEMENT DE COUPLEUR ÉLECTRO- MAGNÉTIQUE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) H04B 7/04013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Sato Holdings Corporation, 3-1-1 Shibaura, Minato-ku Tokyo 108-0023, JP	BA		(25) En (26) En	
BA	(72) FRANK, Markus, 439 65 Strävalla, SE	KH MA MD TN		(21) 22934077.3 (22) 30.03.2022	
KH MA MD TN	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	(86) TR 2023/050294 28.03.2023		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86) TR 2023/050294 28.03.2023		(87) WO 2023/191753 2023/40 05.10.2023		BA ME	
(87) WO 2023/191753 2023/40 05.10.2023		(30) 31.03.2022 TR 202204992		KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 TR 202204992		(54) • FUNKRAUSCHUNTERDRÜCKUNGSSTEU- ERSYSTEM • A RADIO SQUELCH CONTROL SYSTEM • SYSTÈME DE COMMANDE DE SILENCIEUX		(86) CN 2022/084031 30.03.2022	
(54) • FUNKRAUSCHUNTERDRÜCKUNGSSTEU- ERSYSTEM • A RADIO SQUELCH CONTROL SYSTEM • SYSTÈME DE COMMANDE DE SILENCIEUX		(71) Tusas- Turk Havacilik Ve Uzay Sanayii Anonim Sirketi, Fethiye Mahallesi Havacilik Bulvari No:17 Kahramankazan, 06980 Ankara, TR		(87) WO 2023/184225 2023/40 05.10.2023	
(71) Tusas- Turk Havacilik Ve Uzay Sanayii Anonim Sirketi, Fethiye Mahallesi Havacilik Bulvari No:17 Kahramankazan, 06980 Ankara, TR		(72) DENIZOGLU, Tugce, 06980 Ankara, TR		(54) • REKONFIGURIERBARE INTELLIGENTE OBERFLÄCHENOPTIMIERUNG UND STEU- ERSIGNALISIERUNG • RECONFIGURABLE INTELLIGENT SUR- FACE OPTIMIZATION AND CONTROL SIG- NALING • OPTIMISATION DE SURFACE INTELLI- GENTE RECONFIGURABLE ET SIGNALISA- TION DE COMMANDE	
(72) DENIZOGLU, Tugce, 06980 Ankara, TR		(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Atatürk Bulvari, 211/11 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR		(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Atatürk Bulvari, 211/11 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR		H04B 1/525 → (51) H04B 1/04		(72) SAHRAEI, Saeid, San Diego, California 92121-1714, US ZHANG, Yu, San Diego, California 92121- 1714, US MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US	
		(51) H04B 3/54 (11) 4 500 700 A1*		(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE	
(52) H04B 3/54	(86) SE 2022/050299 28.03.2022	(25) En (26) En		(51) H04B 7/04 (11) 4 500 705 A1*	
(25) En (26) En	(87) WO 2023/191669 2023/40 05.10.2023	(21) 23773416.5 (22) 24.03.2023			
(21) 23773416.5 (22) 24.03.2023	(54) • LOS-MIMO-MIKROWELLENFUNKVERBIN- DUNGSKANALSCHÄTZUNG FÜR RANGDE- FIZIENTE KANÄLE • LOS-MIMO MICROWAVE RADIO LINK CHANNEL ESTIMATION FOR RANK DEFI- CIENT CHANNELS • ESTIMATION DU CANAL DE LA LIAISON RADIO MICRO-ONDE LOS-MIMO POUR LES CANAUX DE RANG INSUFFISANT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	BA			
BA	(72) CZEGLEDI, Christian, 416 58 Göteborg, SE FOUGSTEDT, Christoffer, 417 23 Göteborg, SE	KH MA MD TN			
KH MA MD TN	(74) BAO, Lei, 412 64 Göteborg, SE COLDREY, Mikael, 504 58 Borås, SE MALMSTRÖM, Martin, 423 40 Torslanda, SE	(86) SE 2022/050299 28.03.2022			
(86) SE 2022/050299 28.03.2022		(87) WO 2023/191669 2023/40 05.10.2023			
(87) WO 2023/191669 2023/40 05.10.2023		(54) • LOS-MIMO-MIKROWELLENFUNKVERBIN- DUNGSKANALSCHÄTZUNG FÜR RANGDE- FIZIENTE KANÄLE • LOS-MIMO MICROWAVE RADIO LINK CHANNEL ESTIMATION FOR RANK DEFI- CIENT CHANNELS • ESTIMATION DU CANAL DE LA LIAISON RADIO MICRO-ONDE LOS-MIMO POUR LES CANAUX DE RANG INSUFFISANT			
(54) • LOS-MIMO-MIKROWELLENFUNKVERBIN- DUNGSKANALSCHÄTZUNG FÜR RANGDE- FIZIENTE KANÄLE • LOS-MIMO MICROWAVE RADIO LINK CHANNEL ESTIMATION FOR RANK DEFI- CIENT CHANNELS • ESTIMATION DU CANAL DE LA LIAISON RADIO MICRO-ONDE LOS-MIMO POUR LES CANAUX DE RANG INSUFFISANT		(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE			
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE		(72) CZEGLEDI, Christian, 416 58 Göteborg, SE FOUGSTEDT, Christoffer, 417 23 Göteborg, SE			
(72) CZEGLEDI, Christian, 416 58 Göteborg, SE FOUGSTEDT, Christoffer, 417 23 Göteborg, SE		(74) BAO, Lei, 412 64 Göteborg, SE COLDREY, Mikael, 504 58 Borås, SE MALMSTRÖM, Martin, 423 40 Torslanda, SE			
(74) BAO, Lei, 412 64 Göteborg, SE COLDREY, Mikael, 504 58 Borås, SE MALMSTRÖM, Martin, 423 40 Torslanda, SE					

- H04B 7/145** **H04B 7/06**
(52) **H04B 7/04013; H04B 7/0617; H04B 7/145**
- (25) En (26) En
(21) 23713640.3 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057201 21.03.2023
(87) WO 2023/186628 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 SE 2250394
(54) • **STRAHLBREITE UND STRAHLUNGSLEISTUNGSSTEUERUNG VON REICHWEITEN-VERSTÄRKUNGSVORRICHTUNGEN**
• **BEAMWIDTH AND RADIATED POWER CONTROL OF COVERAGE ENHANCING DEVICES**
• **LARGEUR DE FAISCEAU ET COMMANDE DE PUISSANCE RAYONNÉE DE DISPOSITIFS D'AMÉLIORATION DE COUVERTURE**
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) BENGTSSON, Erik, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
RUSEK, Fredrik, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
ZHAO, Kun, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
TUMULA, Chaitanya, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (51) **H04B 7/04** (11) **4 500 706 A1***
(52) **H04B 7/04013; H04B 7/024; H04B 7/0695**
- (25) En (26) En
(21) 23726704.2 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/020128 27.04.2023
(87) WO 2023/212146 2023/44 02.11.2023
(30) 28.04.2022 US 202263336063 P
(54) • **STEUERINFORMATIONEN UND TCI FÜR REKONFIGURIERBARE INTELLIGENTE OBERFLÄCHEN**
• **CONTROL INFORMATION AND TCI FOR RECONFIGURABLE INTELLIGENT SURFACES**
• **INFORMATIONS DE COMMANDE ET TCI POUR SURFACES INTELLIGENTES RECONFIGURABLES**
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US
(72) PAN, Kyle, Jung-lin, NY 11780, US
COGALAN, Tezcan, London SW20 8JX, GB
SVEDMAN, Patrick, 11221 Stockholm, SE
SHOJAEIFARD, Arman, London SE1 6EH, GB
TSAI, Allan, Yingming, Boonton, NJ 07005, US
JAGYASI, Deepa, Gurmukhdas, London N1 9PR, GB
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- H04B 7/04** → (51) **H04B 7/06**
- (51) **H04B 7/0404** (11) **4 500 707 A1***
H04L 5/00 **H04W 72/232**
- (52) **H04W 72/232; H04B 7/0404; H04L 5/0026; H04L 5/0048; H04L 5/0092; H04L 5/001; H04L 5/0035; H04L 5/0044**
- (25) En (26) En
(21) 23726239.9 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/020194 27.04.2023
(87) WO 2023/212189 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 US 202263335504 P
05.08.2022 US 202263395457 P
29.09.2022 US 202263411355 P
03.11.2022 US 202263422069 P
14.02.2022 US 202363445342 P
(54) • **DMRS-VERBESSERUNG**
• **DMRS ENHANCEMENT**
• **AMÉLIORATION DE DMRS**
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US
(72) HAGHIGHAT, Afshin, Ile-Bizard, QC H9C 3A7, CA
FAGORUSI, Toluwanimi, Montreal, QC H2K 2Z3, CA
CANONNE-VELASQUEZ, Loic, Dorval, QC H9S 2Z2, CA
PARK, Jonghyun, Syosset, NY 11791, US
LEE, Moon-il, Melville, NY 11747, US
WATTS, Dylan, Montreal, QC H3G 1X6, CA
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **H04B 7/0404** (11) **4 500 708 A1***
H04B 7/06 **H04B 7/08**
(52) **H04B 7/06962; H04B 7/0404; H04B 7/06968; H04B 7/088; G06N 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 23726243.1 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/020315 28.04.2023
(87) WO 2023/212272 2023/44 02.11.2023
(30) 28.04.2022 US 202263335942 P
07.07.2022 US 202263359047 P
26.09.2022 US 202263410026 P
(54) • **VERFAHREN ZUR STRAHLVORHERSAGE FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION**
• **METHODS ON BEAM PREDICTION FOR WIRELESS COMMUNICATION**
• **PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE FAISCEAU POUR UNE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) KWAK, Young Woo, New York, New York 10120, US
LEE, Moon IL, New York, New York 10120, US
HERATH, Prasanna, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
NARAYANAN THANGARAJ, Yugeswar Deenoo, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- H04B 7/0404** → (51) **H04W 72/04**
- H04B 7/0408** → (51) **H04B 7/06**
- (51) **H04B 7/0413** (11) **4 500 709 A1***
H04B 7/0426 **H04W 52/00**
- (52) **H04B 7/0413**
- (25) En (26) En
(21) 22935936.9 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050300 28.03.2022
(87) WO 2023/191670 2023/40 05.10.2023
(54) • **LOS-MIMO-MIKROWELLENFUNKVERBINDUNGSREKONFIGURATION FÜR EINE VARIABLE ANZAHL VON MIMO-DATENSTRÖMEN**
• **LOS-MIMO MICROWAVE RADIO LINK RECONFIGURATION FOR VARIABLE NUMBER OF MIMO DATA STREAMS**
• **RECONFIGURATION DE LA LIAISON RADIO MICRO-ONDES LOS-MIMO POUR UN NOMBRE VARIABLE DE FLUX DE DONNÉES MIMO**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) CZEGLEDI, Christian, 416 58 Göteborg, SE
BAO, Lei, 412 64 Göteborg, SE
MALMSTRÖM, Martin, 423 40 Torslanda, SE
FOUGSTEDT, Christoffer, 417 23 Göteborg, SE
COLDREY, Mikael, 504 58 Borås, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04B 7/0413** (11) **4 500 710 A1***
H04W 88/00
- (52) **H04B 1/44; H04J 3/0667**
- (25) En (26) En
(21) 23712452.4 (22) 11.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052345 11.03.2023
(87) WO 2023/187514 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 IN 202221018410
(54) • **SYSTEM UND ENTWURFSVERFAHREN FÜR EINE HOCHGESCHWINDIGKEITS-SENDEEMPFÄNGERPLATINE (HSTB) EINER MASSIVEN MIMO-FUNKHEIT**
• **SYSTEM AND DESIGN METHOD OF HIGH SPEED TRANSCIVER BOARD (HSTB) OF A MASSIVE MIMO RADIO UNIT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE CARTE D'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR À GRANDE VITESSE (HSTB) D'UNE UNITÉ RADIO MIMO MASSIVE**
- (71) Jio Platforms Limited, 101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN
(72) GUPTA, Deepak, Navi Mumbai, Maharashtra 400709, IN
KHOSYA, Nekiram, Dombivali (E), Maharashtra 421204, IN
BANSAL, Amrish, Navi Mumbai, Maharashtra 400701, IN
SHAH, Brijesh, Navi Mumbai, Maharashtra 400701, IN
NAIR, Renuka, Dombivali (E), Maharashtra 421204, IN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **H04B 7/0417** (11) **4 500 711 A1***
H04B 7/06 **H04B 7/024**
H04L 5/00 **H04L 25/02**

- (52) **H04B 7/0417; H04B 7/024; H04B 7/0626; H04B 7/0632; H04L 5/0035; H04L 5/0048; H04L 5/0057; H04L 25/0226**
- (25) En (26) En
(21) 23725334.9 (22) 24.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/019671 24.04.2023
(87) WO 2023/205518 2023/43 26.10.2023
(30) 22.04.2022 US 202263363481 P
- (54) • STRAHLVERWALTUNG ZWISCHEN ZELLEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• INTER-CELL BEAM MANAGEMENT IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• GESTION DE FAISCEAU INTERCELLULAIRE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) LIOU, Jia-hong, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- H04B 7/0417** → (51) **H04B 7/005**
-
- H04B 7/0417** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04B 7/0426** → (51) **H04B 7/0413**
-
- H04B 7/0426** → (51) **H04B 7/06**
-
- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 500 712 A1***
- (52) **H04B 7/024; H04B 7/048**
- (25) En (26) En
(21) 22939084.4 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/089896 28.04.2022
(87) WO 2023/206232 2023/44 02.11.2023
- (54) • OMISSION VON UPLINK-STEUERUNGSINFORMATIONEN FÜR BETRIEB MIT MEHREREN SENDE-EMPFANGSPUNKTEN BEI KOHÄRENTER GEMEINSAMER ÜBERTRAGUNG
• UPLINK CONTROL INFORMATION OMISSION FOR COHERENT JOINT TRANSMISSION MULTI-TRANSMISSION-RECEPTION-POINT OPERATION
• OMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE POUR UNE OPÉRATION MULTI-TRANSMISSION-POINT DE RÉCEPTION DE TRANSMISSION CONJOINTE COHÉRENTE
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
JALLOUL, Louay, Cupertino, California 95014, US
GUTIERREZ GONZALEZ, Ismael, Cupertino, California 95014, US
HATTAB, Ghaith N., Cupertino, California 95014, US
NEUMANN, David, 80335 Munich, Bavaria-Bayern, DE

- SARRIGEORGIDIS, Konstantinos, Cupertino, California 95014, US
MALHOTRA, Anchit, Cupertino, California 95014, US
- (74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- H04B 7/0456** → (51) **H04B 7/06**
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 500 713 A1***
- H04B 7/08** **H04B 7/10**
- (52) **H04B 7/0617; H04B 7/084; H04B 7/10**
- (25) En (26) En
(21) 22718904.0 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058148 28.03.2022
(87) WO 2023/186259 2023/40 05.10.2023
- (54) • STRAHLFORMUNG MIT EINER ANTENNENANORDNUNG MIT DUALPOLARISIERTEN ELEMENTEN
• BEAM FORMING USING AN ANTENNA ARRAY COMPRISING DUAL-POLARIZED ELEMENTS
• FORMATION DE FAISCEAU AVEC UN RÉSEAU D'ANTENNE COMPRENANT DES ÉLÉMENTS À DOUBLE POLARISATION
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GIRNYK, Maksym, 170 61 SOLNA, SE
PETERSSON, Sven, 433 69 SÄVEDALEN, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 500 714 A1***
- H04W 72/56**
- (52) **H04B 7/0626**
- (25) En (26) En
(21) 22934146.6 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084280 31.03.2022
(87) WO 2023/184297 2023/40 05.10.2023
- (54) • KOORDINIERTER BESTIMMUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONSPARAMETERN
• COORDINATED CHANNEL STATE INFORMATION PARAMETER DETERMINATION
• DÉTERMINATION DE PARAMÈTRE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL COORDONNÉ
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 500 715 A1***
- (52) **H04B 7/0469**
- (25) En (26) En

- (21) 22937860.9 (22) 21.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/088151 21.04.2022
(87) WO 2023/201623 2023/43 26.10.2023
- (54) • MESSUNG UND MELDUNG VON KANALZUSTANDSINFORMATIONEN (CSI) FÜR SKALIERBARE MIMO-KOMMUNIKATION IN EINER ABWÄRTSSTRECKE
• CHANNEL STATE INFORMATION (CSI) MEASUREMENT AND REPORTING FOR SCALABLE MULTIPLE-INPUT MULTIPLE-OUTPUT (MIMO) COMMUNICATION ON A DOWNLINK
• MESURE ET RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (CSI) POUR UNE COMMUNICATION ÉVOLUTIVE À MULTIPLES ENTRÉES MULTIPLES SORTIES (MIMO) SUR UNE LIAISON DESCENDANTE
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
OTER, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 500 716 A1***
- (52) **H04B 7/0695**
- (25) En (26) En
(21) 22938974.7 (22) 27.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/089465 27.04.2022
(87) WO 2023/206118 2023/44 02.11.2023
- (54) • ÜBERGANG EINES FUNKZUGANGSDIENSTES ZWISCHEN MOBILFUNKZUGANGSPUNKTEN
• TRANSITION OF RADIO ACCESS SERVICE BETWEEN MOBILE RADIO ACCESS POINTS
• TRANSITION DE SERVICE D'ACCÈS RADIO ENTRE DES POINTS D'ACCÈS RADIO MOBILES
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAGE, William Anthony, Ottawa, Ontario 231, CA
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 500 717 A1***
- H04B 7/0456**
- (52) **H04B 7/024; H04B 7/048; H04B 7/0639**
- (25) En (26) En
(21) 22939077.8 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/089843 28.04.2022
(87) WO 2023/206225 2023/44 02.11.2023
(54) • *CODEBUCH FÜR KOHÄRENTE GEMEINSAME ÜBERTRAGUNGSKANALSTATUSINFORMATIONEN FÜR MULTI-SENDE-EMP-FANGSPUNKT-BETRIEB*
• *COHERENT JOINT TRANSMISSION CHANNEL STATE INFORMATION CODEBOOKS FOR MULTI-TRANSMISSION-RECEPTION-POINT OPERATION*
• *LIVRES DE CODES D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DE TRANSMISSION CONJOINTE COHÉRENTE POUR UNE OPÉRATION DE MULTIPLES POINTS DE TRANSMISSION-RÉCEPTION*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
JALLOUL, Louay, Cupertino, California 95014, US
GUTIERREZ GONZALEZ, Ismael, Cupertino, California 95014, US
HATTAB, Ghaith N., Cupertino, California 95014, US
NEUMANN, David, 80335 Munich, Bavaria-bayern, DE
SARRIGEORGIDIS, Konstantinos, Cupertino, California 95014, US
MALHOTRA, Anchit, Cupertino, California 95014, US
- (74) Bateman, Samuel Alec, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 500 718 A1***
H04B 7/08
(52) **H04B 7/06952**
(25) En (26) En
(21) 22939194.1 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/090216 29.04.2022
(87) WO 2023/206345 2023/44 02.11.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR STRAHLAUSWAHL UNTER VERWENDUNG VON HYBRIDER KÜNSTLICHER INTELLIGENZ (AI) UND NICHT-AI-BASIERTEN TECHNIKEN*
• *METHOD FOR BEAM SELECTION USING HYBRID ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) AND NON-AI BASED TECHNIQUES*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE FAISCEAU À L'AIDE DE TECHNIQUES HYBRIDES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) ET NON-IA*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 500 719 A1***
(52) **H04W 64/006; G01S 5/0009; G01S 5/0205; G01S 5/0268; H04B 7/06; H04B 17/27; H04B 17/309; H04B 17/318; H04B 17/347; H04B 17/364; H04W 8/24**
(25) En (26) En
(21) 22951606.7 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/107469 22.07.2022
(87) WO 2024/016337 2024/04 25.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON INFORMATIONEN EINES DRAHTLOSEN KANALS IM ZUSAMMENHANG MIT POSITIONIERUNG*
• *TECHNIQUES FOR INDICATING WIRELESS CHANNEL INFORMATION RELATED TO POSITIONING*
• *TECHNIQUES D'INDICATION D'INFORMATIONS DE CANAL SANS FIL RELATIVES AU POSITIONNEMENT*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) ZHENG, Guozeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIAO, Huahua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 500 720 A1***
H04B 7/08
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088**
(25) En (26) En
(21) 23712756.8 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/063781 06.03.2023
(87) WO 2023/192741 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217657574
(54) • *INTELLIGENTE FENSTERBESTIMMUNG FÜR STRAHLABTASTUNG AUF EINEM PHYSIKALISCHEN GETEILTEN DOWNLINK-KANALDEMODULATIONSREFERENZSIGNAL*
• *SMART WINDOW DETERMINATION FOR BEAM SWEEP ON PHYSICAL DOWNLINK SHARED CHANNEL DEMODULATION REFERENCE SIGNAL*
• *DÉTERMINATION DE FENÊTRE INTELLIGENTE POUR BALAYAGE DE FAISCEAU SUR UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION DE CANAL PHYSIQUE PARTAGÉ DESCENDANT*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHU, Jun, San Diego, California 92121, US
LAGHATE, Mihir, Vijay, San Diego, California 92121, US
CHALLA, Raghu, Narayan, San Diego, California 92121, US
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 500 721 A1***
H04B 7/08 **H04B 7/0408**
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/0408; H04B 7/088**
(25) En (26) En
(21) 23716086.6 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/063012 22.02.2023
(87) WO 2023/183686 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217656492
(54) • *STRAHLSCHALT DIVERSITÄT ÜBER SLOTS*
• *BEAM SWITCHING DIVERSITY ACROSS SLOTS*
• *DIVERSITÉ DE COMMUTATION DE FAISCEAUX SUR PLUSIEURS INTERVALLES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 500 722 A1***
H04B 7/06952
(25) En (26) En
(21) 23717319.0 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/015752 21.03.2023
(87) WO 2023/192068 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202217708708
(54) • *VERFAHREN FÜR SENSORGESTÜTZTE ZEL-LENSUCHVERWALTUNG*
• *TECHNIQUES FOR SENSOR-ASSISTED CELL SEARCH MANAGEMENT*
• *TECHNIQUES DE GESTION DE RECHERCHE DE CELLULES ASSISTÉE PAR CAPTEUR*
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZHU, Jun, San Diego, CA 92121-1714, US
LAGHATE, Mihir, Vijay, San Diego, CA 92121-1714, US
CHALLA, Raghu, Narayan, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 500 723 A1***
H04B 7/08
(52) **H04B 7/06952; H04B 7/088**
(25) En (26) En
(21) 23717798.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____

KH MA MD TN
(86) US 2023/064860 23.03.2023
(87) WO 2023/192796 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217707123
(54) • *VERWENDUNG EINES DEMODULATIONS-REFERENZSIGNALS FÜR PHYSIKALISCHEN RUNDFUNKKANAL ZUR BESCHLEUNIGUNG DER NACHBARZELLENMESSUNG*
• *USE OF PHYSICAL BROADCAST CHANNEL DEMODULATION REFERENCE SIGNAL TO SPEED UP NEIGHBOR CELL MEASUREMENT*
• *UTILISATION DU SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION DU CANAL DE DIFFUSION PHYSIQUE POUR ACCÉLÉRER LA MESURE DE LA CELLULE VOISINE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHU, Jun, San Diego, California 92121-1714, US
GAO, Kang, San Diego, California 92121-1714, US
Li, Yong, San Diego, California 92121-1714, US
CHALLA, Raghu Narayan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 500 724 A1***
(52) **H04B 7/0695**
(25) En (26) En
(21) 23718428.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016002 23.03.2023
(87) WO 2023/183446 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704865
(54) • *DYNAMISCHE STRAHLFÖRMUNG IN EINEM MOBILFUNKNETZ*
• *DYNAMIC BEAMFORMING IN A CELLULAR NETWORK*
• *FORMATION DE FAISCEAU DYNAMIQUE DANS UN RÉSEAU CELLULAIRE*
(71) Dish Wireless L.L.C., 5701 S Santa Fe Dr., Littleton, CO 80120, US
(72) YUN, Sang Boh, Littleton, Colorado 80120, US
CHENUMOLU, Siddhartha, Littleton, Colorado 80120, US
CHANDRAN, Premchand, Littleton, Colorado 80120, US
TANDEKAR, Dilip, Littleton, Colorado 80120, US
MEHTA, Dhaval, Littleton, Colorado 80120, US
SØHI, Gurpreet, Littleton, Colorado 80120, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04B 7/06** (11) **4 500 725 A1***
H04B 7/08 **H04B 7/0426**
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088;**
H04B 7/0426; H04B 7/0623
(25) En (26) En
(21) 23724519.6 (22) 21.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/004405 31.03.2023

KH MA MD TN
(86) US 2023/019436 21.04.2023
(87) WO 2023/211784 2023/44 02.11.2023
(30) 26.04.2022 US 202263394874 P
03.08.2022 US 202263394808 P
(54) • *GLEICHZEITIGE MEHRFADEL-UPLINK-DATENÜBERTRAGUNG*
• *SIMULTANEOUS MULTI-PANEL UPLINK DATA TRANSMISSION*
• *TRANSMISSION SIMULTANÉE DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE À PANNEAUX MULTIPLES*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) CANONNE-VELASQUEZ, Loic, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
HAGHIGHAT, Afshin, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
PARK, Jonghyun, New York, New York 10120, US
COMSA, Virgil, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
LEE, Moon IL, New York, New York 10120, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 500 726 A1***
H04B 7/04
(52) **H04B 7/06964; H04B 7/06958;**
H04B 7/04013
(25) En (26) En
(21) 23725340.6 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/020015 26.04.2023
(87) WO 2023/212077 2023/44 02.11.2023
(30) 26.04.2022 US 202263394968 P
(54) • *STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNG IN ZUSAMMENHANG MIT HOCHFREQUENZ-KOMMUNIKATION*
• *BEAM FAILURE RECOVERY ASSOCIATED WITH HIGH FREQUENCY COMMUNICATIONS*
• *RÉCUPÉRATION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU ASSOCIÉE À DES COMMUNICATIONS HAUTE FRÉQUENCE*
(71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US
(72) HERATH, Prasanna, Laval, Quebec H7P 6G7, CA
KWAK, Young, Woo, NY 11797, US
MARINIER, Paul, Quebec J4X 2J7, CA
LEE, Moon-il, NY 11747, US
KHAN BEIGI, Nazli, Longueuil, Quebec J4M 0B4, CA
UR REHMAN, Haseeb, Winnipeg, Manitoba R3T 4G5, CA
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 500 727 A1***
H04B 7/0408 **H04B 7/145**
H01Q 15/14
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/04013**
(25) En (26) En
(21) 23796641.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/004405 31.03.2023

(87) WO 2023/210992 2023/44 02.11.2023
(30) 25.04.2022 US 202263394453 P
09.02.2023 US 202318167016
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT REKONFIGURIERBARER INTELLIGENTER OBERFLÄCHE (RIS)*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COMMUNICATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM USING RECONFIGURABLE INTELLIGENT SURFACE (RIS)*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL UTILISANT UNE SURFACE INTELLIGENTE RECONFIGURABLE (RIS)*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SAAB, Sandy, Mountain View, California 94043, US
ABU-SURRA, Shadi, Mountain View, California 94043, US
XU, Gang, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 500 728 A1***
H04B 17/373 **H04B 7/0456**
H04W 8/24 **H04W 72/231**
H04L 5/00
(52) **H04B 7/0456; H04W 24/08;**
H04L 5/0057; H04L 5/0094;
H04L 25/0224; H04W 8/24;
H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 23796823.5 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/005753 27.04.2023
(87) WO 2023/211181 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 CN 202210458183
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION*
• *COMMUNICATION METHOD, USER EQUIPMENT AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION DE BASE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SUN, Feifei, Suwon-si, Gyeonggi-do, 1667, KR
WANG, He, Suwon-si, Gyeonggi-do, 1667, KR
YU, Bin, Suwon-si, Gyeonggi-do, 1667, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 500 729 A1***
H04B 7/04 **H04B 7/155**
H04B 17/318 **H01Q 15/00**
H04L 5/00
(52) **H04B 17/328; H04B 7/04013;**
H04B 7/0617
(25) En (26) En
(21) 23799678.0 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

(H04B) I.1(1)

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/006045 03.05.2023
(87) WO 2023/214797 2023/45 09.11.2023
(30) 04.05.2022 IN 202241025924
21.04.2023 IN 202241025924
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STRAHLTRAINING FÜR EIN INTELLIGENTES REFLEKTIERENDES OBERFLÄCHENUNTERSTÜTZTES ZELLULARES SYSTEM
• METHOD AND DEVICE FOR BEAM TRAINING FOR AN INTELLIGENT REFLECTING SURFACE (IRS) ASSISTED CELLULAR SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE FAISCEAU POUR UN SYSTÈME CELLULAIRE ASSISTÉ PAR UNE SURFACE RÉFLÉCHISSANTE INTELLIGENTE (IRS)
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KHAN, Mohammed Saquib Noorulhuda, Bangalore 560037, IN
CHAVVA, Ashok Kumar Reddy, Bangalore 560037, IN
GUNTURU, Anusha, Bangalore 560037, IN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/005**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/024**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/04**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0404**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0417**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/08**

H04B 7/06 → (51) **H04W 16/28**

H04B 7/06 → (51) **H04W 24/08**

H04B 7/06 → (51) **H04W 24/10**

H04B 7/06 → (51) **H04W 72/231**

H04B 7/06 → (51) **H04W 72/232**

- (51) **H04B 7/08** (11) **4 500 730 A1***
(52) **H04B 7/088**

- (25) En (26) En
(21) 22720318.9 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/058501 30.03.2022
(87) WO 2023/186299 2023/40 05.10.2023
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN IN BEZUG AUF DRAHTLOSE KOMMUNIKATION
• METHODS AND APPARATUSES RELATING TO WIRELESS COMMUNICATIONS
• PROCÉDÉS ET APPAREILS SE RAPPORTANT À DES COMMUNICATIONS SANS FIL

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BARBU, Oana-Elena, 9000 Aalborg, DK
KEATING, Ryan, Chicago, Illinois 60622, US
VEJLGAARD, Benny, 9260 Gistrup, DK
(74) Rahman, Nusrat, et al, Venner Shipley LLP The Surrey Research Park 5 Stirling House Stirling Road, Guildford, Surrey GU2 7RF, GB

- (51) **H04B 7/08** (11) **4 500 731 A1***
H04B 7/06

- (52) **H04B 7/088**; H04B 7/0695
(25) En (26) En
(21) 23718494.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/016611 28.03.2023
(87) WO 2023/192310 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263324916 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR MOBILITÄTSVERFAHREN FÜR HOCHDIREKTIONALE SYSTEME
• METHODS AND APPARATUS FOR MOBILITY PROCEDURES FOR HIGHLY DIRECTIONAL SYSTEMS
• PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR DES PROCÉDURES DE MOBILITÉ POUR DES SYSTÈMES HAUTEMENT DIRECTIONNELS

- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
New York University, 70 Washington Square South, New York, NY 10012, US
(72) ADJAKPLE, Pascal, New York, New York 10120, US
GOYAL, Sanjay, New York 11729, US
SALIM, Umer, 06220 Vallauris, FR
OZKOC, Mustafa F, New York 11373, US
PRAGADA, Ravikumar, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
KOUTSAFTIS, Athanasios, Brooklyn, New York 11205, US
LIU, Pei, Falls Church, Virginia 22043, US
PANWAR, Shivendra, Freehold, New Jersey 07728, US
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/005**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/0404**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/08 → (51) **H04W 72/231**

H04B 7/10 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/12 → (51) **H04L 27/26**

H04B 7/145 → (51) **H04B 7/04**

H04B 7/145 → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04B 7/155** (11) **4 500 732 A1***
(52) **H04B 7/15528**; H04W 72/0453

- (25) En (26) En
(21) 23715033.9 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/056899 17.03.2023
(87) WO 2023/186574 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 SE 2250409
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FREQUENZAUSSWAHL
• A METHOD AND DEVICE FOR FREQUENCY SELECTION
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉLECTION DE FRÉQUENCE

- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,

- Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) ZHAO, Kun, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
RUSEK, Fredrik, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
ZANDER, Olof, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
BENGTSSON, Erik Lennart, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
FLORDELIS, Jose, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
TUMULA, Chaitanya, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

H04B 7/155 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/155 → (51) **H04W 4/08**

H04B 7/155 → (51) **H04W 72/23**

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 500 733 A1***
(52) **H04B 7/06952**; H04W 24/02;
H04W 48/16; H04W 24/10;
H04W 48/20

- (25) En (26) En
(21) 22934248.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/084582 31.03.2022
(87) WO 2023/184411 2023/40 05.10.2023
(54) • DATENSAMMELVERFAHREN ZUR STRAHLVERWALTUNG AUF DER BASIS VON MASCHINENLERNEN UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
• DATA COLLECTION METHOD FOR BEAM MANAGEMENT BASED ON MACHINE LEARNING AND WIRELESS COMMUNICATION DEVICE
• PROCÉDÉ DE COLLECTE DE DONNÉES POUR GESTION DE FAISCEAU SUR LA BASE D'UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL

- (71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 TCL International E-City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) SHENG, Jia, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 500 734 A1***
H04W 76/28

- (52) **H04B 7/1851**; H04W 68/02

- (25) En (26) En
(21) 23724128.6 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/019615 24.04.2023
(87) WO 2023/211833 2023/44 02.11.2023
(30) 25.04.2022 US 202263363574 P
(54) • VERWALTUNG VON DISKONTINUIERLICHER ABDECKUNG UND DISKONTINUIERLICHER EMPFANG IN NTN

- *MANAGING DISCONTINUOUS COVERAGE AND DISCONTINUOUS RECEPTION IN NTN*
 - *GESTION DE COUVERTURE DISCONTINUE ET DE RÉCEPTION DISCONTINUE DANS UN NTN*
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, California 94043, US
TAO, Ming-Hung, Mountain View, California 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04B 7/26 → (51) **G06F 9/50**

H04B 10/112 → (51) **H04N 23/11**

H04B 10/2575 → (51) **H04W 52/02**

H04B 10/40 → (51) **G02B 6/12**

H04B 10/69 → (51) **H01L 31/10**

H04B 10/70 → (51) **H04L 9/12**

- (51) **H04B 17/10** (11) **4 500 735 A1***
H04W 24/00
- (52) **H04B 17/102**
- (25) En (26) En
(21) 22851418.8 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/053061 15.12.2022
- (87) WO 2023/191866 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202217710795
- (54) • *LEISTUNGSDETEKTION IM ZEITBEREICH AUF PERIODISCHER BASIS MIT STATISTISCHEN ZÄHLERN*
- *POWER DETECTION IN THE TIME DOMAIN ON A PERIODIC BASIS WITH STATISTICAL COUNTERS*
 - *DÉTECTION DE PUISSANCE DANS LE DOMAINE TEMPOREL SUR UNE BASE PÉRIODIQUE AVEC DES COMPTEURS STATISTIQUES*
- (71) Dell Products, L.P., One Dell Way, Round Rock, TX 78682, US
- (72) DEFORGE, John Bradley, Chelsea, Québec J9B 1T4, CA
DON, Sewwanda, Ottawa, Ontario K2C3L5, CA
- IVARSSON, Tommy, Ottawa, Ontario K1S 1J6, CA
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04B 17/10 → (51) **H04W 24/06**

- (51) **H04B 17/17** (11) **4 500 736 A1***
H04B 17/18 **H04B 17/19**
- (52) **H04W 52/42; H04B 17/17; H04B 17/18; H04B 17/19; H04B 17/23; H04W 52/346; H04B 7/0617**
- (25) En (26) En
(21) 23711369.1 (22) 16.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/062742 16.02.2023
- (87) WO 2023/192721 2023/40 05.10.2023

- (30) 28.03.2022 US 202217656706
- (54) • *MECHANISMUS ZUM SCHUTZ VOR ÜBERTRAGUNGSLEISTUNGSVERLETZUNGEN IN EINER FUNKEINHEIT EINER DISAGGREGIERTEN BASISSTATION*
- *TRANSMIT POWER VIOLATION PROTECTION MECHANISM IN A RADIO UNIT OF A DISAGGREGATED BASE STATION*
 - *MÉCANISME DE PROTECTION CONTRE LA VIOLATION DE PUISSANCE D'ÉMISSION DANS UNE UNITÉ RADIO D'UNE STATION DE BASE DÉAGRÉGÉE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) AUSLENDER, Ori, San Diego, California 92121, US
THELEN, Christian Oliver, San Diego, California 92121, US
SHIRAVI, Afshin, San Diego, California 92121, US
WALLACE, Mark, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04B 17/18 → (51) **H04B 17/17**

- (51) **H04B 17/19** (11) **4 500 737 A2***
G01S 13/76 **H04B 1/00**
G01S 13/78 **G08G 5/04**
- (52) **H04B 1/006; H04B 17/19; H04B 17/297**
- (25) En (26) En
(21) 23861019.0 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016425 27.03.2023
- (87) WO 2024/049504 2024/10 07.03.2024
- (88) 23.05.2024
- (30) 28.03.2022 US 202263324627 P
25.03.2023 US 202318126413
- (54) • *KOMBINATION AUS ABFRAGEGERÄT UND TRANSPONDER MIT EINER OMNIDIREKTIONALEN ANTENNE*
- *COMBINED INTERROGATOR AND TRANSPONDER WITH AN OMNIDIRECTIONAL ANTENNA*
 - *INTERROGATEUR ET TRANSPONDEUR COMBINÉS À ANTENNE OMNIDIRECTIONNELLE*
- (71) Sagetech Avionics, Inc., 1000 E Jewett Blvd P.O. Box 832, White Salmon, WA 98672, US
- (72) HAMILTON, Matthew, White Salmon, WA 98672, US
FUREY, Tom, White Salmon, WA 98672, US
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

H04B 17/19 → (51) **H04B 17/17**

H04B 17/20 → (51) **H04W 64/00**

H04B 17/30 → (51) **H04W 24/06**

- (51) **H04B 17/318** (11) **4 500 738 A1***
H04B 17/318; H04B 17/102; H04B 17/18
- (25) En (26) En
(21) 22851182.0 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2022/053056 15.12.2022
- (87) WO 2023/191865 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202217710790
- (54) • *LEISTUNGSDETEKTION IM ZEITBEREICH AUF PERIODISCHER BASIS*
- *POWER DETECTION IN THE TIME DOMAIN ON A PERIODIC BASIS*
 - *DÉTECTION DE PUISSANCE DANS LE DOMAINE TEMPOREL SUR UNE BASE PÉRIODIQUE*
- (71) Dell Products, L.P., One Dell Way, Round Rock, TX 78682, US
- (72) DEFORGE, John Bradley, Chelsea, Québec J9B 1T4, CA
DON, Sewwanda, Ottawa, Ontario K2C3L5, CA
- IVARSSON, Tommy, Ottawa, Ontario K1S 1J6, CA
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04B 17/318** (11) **4 500 739 A1***
H04B 17/318; H04B 17/102; H04B 17/18
- (25) En (26) En
(21) 22851417.0 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/053050 15.12.2022
- (87) WO 2023/191863 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202217710788
- (54) • *LEISTUNGSDETEKTION IM FREQUENZBEREICH AUF UNTERTRÄGER AUF UNTERTRÄGERBASIS*
- *POWER DETECTION IN THE FREQUENCY DOMAIN ON A SUBCARRIER BY SUBCARRIER BASIS*
 - *DÉTECTION DE PUISSANCE DANS LE DOMAINE FRÉQUENTIEL SUR UNE SOUS-PORTEUSE PAR UNE SOUS-PORTEUSE*
- (71) Dell Products, L.P., One Dell Way, Round Rock, TX 78682, US
- (72) IVARSSON, Tommy, Ottawa, Ontario K1S 1J6, CA
DEFORGE, John, Bradley, Quebec, Québec J9B 1T4, CA
DON, Sewwanda, Ottawa, Ontario K2C3L5, CA
SHENOUDA, Mikhail, Nepean, Ontario K2J6V5, CA
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04B 17/318** (11) **4 500 740 A1***
H04B 17/318; H04B 17/102; H04B 17/17; H04B 17/18

- (25) En (26) En
(21) 22854206.4 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/053053 15.12.2022
- (87) WO 2023/191864 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202217710804
- (54) • *LEISTUNGSDETEKTION IM FREQUENZBEREICH AUF UNTERTRÄGER AUF UNTERTRÄGERBASIS MIT STATISTISCHEN ZÄHLERN*
- *POWER DETECTION IN THE FREQUENCY DOMAIN ON A SUBCARRIER BY SUBCARRIER BASIS WITH STATISTICAL COUNTERS*

- DÉTECTION DE PUISSANCE DANS LE DOMAINE FRÉQUENTIEL SUR UNE BASE SOUS-PORTEUSE PAR SOUS-PORTEUSE AVEC DES COMPTEURS STATISTIQUES
- (71) Dell Products, L.P., One Dell Way, Round Rock, TX 78682, US
- (72) DEFORGE, John, Bradley, Chelsea, Québec J9B 1T4, CA
- DON, Sewwanda, Ottawa, Ontario K2C3L5, CA
- IVARSSON, Tommy, Ottawa, Ontario K1S 1J6, CA
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04B 17/318 → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04B 17/345** (11) **4 500 741 A1***
H04W 72/12
- (52) **H04B 17/345**; H04B 17/336;
H04B 17/354; H04B 17/382;
H04L 5/0048
- (25) En (26) En
(21) 23709442.0 (22) 09.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/056068 09.03.2023
- (87) WO 2023/186487 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 EP 22165603
- (54) • VERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVOR-
RICHTUNGEN UND NETZWERKINFRAS-
STRUKTURAUSRÜSTUNG
- METHODS, COMMUNICATIONS DEVICES,
AND NETWORK INFRASTRUCTURE EQUIP-
MENT
- PROCÉDÉS, DISPOSITIFS DE COMMUNI-
CATION ET ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUC-
TURE DE RÉSEAU
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (84) AL
- (72) WONG, Shin Horng, Basingstoke,
Hampshire RG22 4SB, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

H04B 17/373 → (51) **H04B 7/06**

H04B 17/391 → (51) **H04W 24/06**

H04H 60/04 → (51) **G06F 3/039**

H04J 3/00 → (51) **H04L 1/00**

H04J 3/06 → (51) **G06F 9/50**

- (51) **H04J 14/02** (11) **4 500 742 A1***
F03D 17/00
- (52) **F03D 7/047**; **F03D 17/00**;
H04J 14/0307
- (25) En (26) En
(21) 23715025.5 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) DK 2023/050053 24.03.2023
- (87) WO 2023/186229 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 DK PA202270144

- (54) • WINDENERGIEANLAGE MIT STEUE-
RUNGSNETZWERK UND ÜBERWA-
CHUNGSNETZWERK
- WIND TURBINE WITH CONTROL NET-
WORK AND MONITORING NETWORK
- ÉOLIENNE AVEC RÉSEAU DE COMMANDE
ET RÉSEAU DE SURVEILLANCE
- (71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
- (72) GROVE, Peter Delgado, 8200 Aarhus N, DK
KNUDSEN, Henrik Althof, 8200 Aarhus N,
DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

(51) **H04L 1/00** (11) **4 500 743 A1***

(52) **H04L 1/0002**

- (25) En (26) En
(21) 23705117.2 (22) 11.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/010632 11.01.2023
- (87) WO 2023/183075 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 US 202217703800
- (54) • RATENANPASSUNG MIT VORWEGNAHME
EINER ÄNDERUNG DER KANALKAPAZITÄT
- RATE ADJUSTMENT ANTICIPATING
CHANGE IN CHANNEL CAPACITY
- AJUSTEMENT DE DÉBIT ANTICIPANT UN
CHANGEMENT DE CAPACITÉ DE CANAL
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) GASPARI, Ivan Simoes, Redmond,
Washington 98052-6399, US
LUNDELL, Benjamin Eliot, Redmond,
Washington 98052-6399, US
CHUNG, Emily Po-Kay, Redmond,
Washington 98052-6399, US
AHMAD, Syed Toaha, Redmond,
Washington 98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 500 744 A1***

H04L 47/24 **H04L 65/612**

(52) **H04L 1/0017**; **H04L 47/24**;
H04L 65/1063; **H04L 65/80**

- (25) En (26) En
(21) 23709030.3 (22) 25.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/061268 25.01.2023
- (87) WO 2023/183671 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 US 202217656565
- (54) • GRUPPIERUNG VON ANWENDUNGSDA-
TEN IN ANWENDUNGSDATENEINHEITEN
- GROUPING APPLICATION DATA INTO AP-
PLICATION DATA UNITS
- GROUPEMENT DE DONNÉES D'APPLICA-
TION DANS DES UNITÉS DE DONNÉES
D'APPLICATION
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) LIN, Yih-Hao, San Diego, California 92121,
US
- (74) HANDE, Prashanth Haridas, San Diego,
California 92121, US
MONDET, Mickael, San Diego, California

- 92121, US
- TINNAKORNSRISUPHAP, Peerapol, San
Diego, California 92121, US
- TONESI, Dario Serafino, San Diego,
California 92121, US
- GRIOT, Miguel, San Diego, California
92121, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

(51) **H04L 1/00** (11) **4 500 745 A1***

H04L 5/00 **H04B 7/0417**

- (52) **H04L 1/0026**; **H04B 7/0456**;
H04B 7/06956; H04L 5/0023;
H04L 5/0048
- (25) En (26) En
(21) 23711584.5 (22) 09.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/012675 09.02.2023
- (87) WO 2023/191959 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202217710245
- (54) • MESSRESSOURCENAGGREGATION ZUR
DYNAMISCHEN ANTENNENPORTANPAS-
SUNG
- MEASUREMENT RESOURCE AGGREGA-
TION FOR DYNAMIC ANTENNA PORT
ADAPTATION
- AGRÉGATION DE RESSOURCES DE ME-
SURE POUR ADAPTATION DE PORT D'AN-
TENNE DYNAMIQUE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-
1714, US
- ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-
1714, US
- MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego,
California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 1/00** (11) **4 500 746 A1***

H04L 1/0026; **H04L 1/0027**

- (25) En (26) En
(21) 23715971.0 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011122 22.03.2023
- (87) WO 2023/189902 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 GB 202204740
- (54) • VERFAHREN, BENUTZERGERÄT UND ZU-
GANGSNETZWERKKNOTEN
- METHOD, USER EQUIPMENT AND AC-
CESS NETWORK NODE
- PROCÉDÉ, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET
NOEUD DE RÉSEAU D'ACCÈS
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) LIANG Caroline, Tokyo 108-8001, JP
ARNOTT Robert, Tokyo 108-8001, JP
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04L 1/00** (11) **4 500 747 A1***

H04W 64/00 **H04W 24/10**

(52) **H04L 1/0026**; **H04L 1/0027**;
H04W 24/04; **H04W 24/10**;

H04W 64/00
(25) En (26) En
(21) 23716739.0 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015852 22.03.2023
(87) WO 2023/183355 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704448
(54) • SELEKTIVE ORTSBASIERTE AKTIVIERUNG
VON KANALQUALITÄTSANZEIGEBERICHT-
TEN FÜR BENUTZERGERÄTE
• SELECTIVE LOCATION-BASED ACTIVA-
TION OF CHANNEL QUALITY INDICATION
REPORTING FOR USER EQUIPMENT
• ACTIVATION SÉLECTIVE BASÉE SUR LA PO-
SITION D'UN COMPTE-RENDU D'INDICA-
TEUR DE QUALITÉ DE CANAL RADIO POUR
UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR
(71) Dish Wireless L.L.C., 5701 S Santa Fe Dr.,
Littleton, CO 80120, US
(72) SAHA, Sougata, Littleton, CO 80120, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **H04L 1/00** (11) **4 500 748 A1***
H04W 74/08 **H04J 3/00**
(52) **H04W 74/0808; H04L 5/001;**
H04L 5/0033; H04L 5/0048;
H04L 5/0064; H04L 5/0087;
H04L 5/0091; H04W 56/0015;
H04L 5/0026; H04L 5/0055

(25) En (26) En
(21) 23725502.1 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/019900 26.04.2023
(87) WO 2023/211998 2023/44 02.11.2023
(30) 26.04.2022 US 202263334829 P
08.08.2022 US 202263395970 P
02.11.2022 US 202263421789 P
14.02.2023 US 202363445411 P
(54) • FBE-KANALZUGRIFF IN UNLIZENZIERTEM
SIDELINK
• FBE CHANNEL ACCESS IN SIDELINK UNLI-
CENSED
• ACCÈS À UN CANAL DE FBE DANS UNE
LIAISON LATÉRALE SANS LICENCE

(71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809-3727, US
(72) HOANG, Tuong Duc, Montreal, QC H2K
3C3, CA
DENG, Tao, NY 11576, US
EL HAMSS, Aata, Laval, QC H7G 2L9, CA
TOOHER, J., Patrick, Montreal, QC H2R 2C1,
CA
FREDA, Martino, M., Laval, QC H7E 5M4, CA
LEE, Moon-il, NY 11747, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H04L 1/00 → (51) **H04L 27/34**

H04L 1/00 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/00 → (51) **H04W 24/08**

H04L 1/00 → (51) **H04W 36/32**

(51) **H04L 1/08** (11) **4 500 749 A1***
H04L 1/1812 **H04L 1/1822**
H04L 1/1825 **H04L 1/1829**

H04L 1/1867
(52) **H04L 1/08; H04L 1/1819;**
H04L 1/1822; H04L 1/1825;
H04L 1/1864; H04L 1/1893;
H04L 1/1896

(25) En (26) En
(21) 23727726.4 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/020403 28.04.2023
(87) WO 2023/212317 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 US 202263336899 P
(54) • PUSCH-VERBESSERUNGEN FÜR RADAR-
KOEXISTENZ
• PUSCH ENHANCEMENTS FOR RADAR CO-
EXISTENCE
• AMÉLIORATIONS DE PUSCH POUR CO-
EXISTENCE AVEC RADAR

(71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809-3727, US
(72) HUANG, Joe, New York, NY 10120, US
PATTAR, Sudhir, Conshohocken, PA 19428,
US
PIETRASKI, Philip, New York, NY 10120, US
ELKOURDI, Tariq, New York, NY 10120, US
MACK, Jane, New York, NY 10120, US
STEINBACH, Daniel, New York, NY 10120,
US
LEITHEAD, Phillip, Conshohocken, PA
19428, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H04L 1/14 → (51) **H04W 76/18**

(51) **H04L 1/1607** (11) **4 500 750 A1***
H04L 1/1829 **H04L 1/1867**
H04L 5/00
(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1854;**
H04L 1/1861; H04L 1/1887;
H04L 5/0055; H04L 1/1614

(25) En (26) En
(21) 23724601.2 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/020021 26.04.2023
(87) WO 2023/212081 2023/44 02.11.2023
(30) 26.04.2022 US 202263335022 P
14.02.2023 US 202363445353 P
(54) • VERFAHREN FÜR BESTÄTIGUNGSMECHA-
NISMEN AUF BASIS VON VEREINHEIT-
LICHTER TCI FÜR MPRP
• METHODS FOR ACKNOWLEDGEMENT
MECHANISMS BASED ON UNIFIED TCI
FOR MTRP
• PROCÉDÉS POUR MÉCANISMES D'ACCU-
SÉ DE RÉCEPTION BASÉS SUR UN TCI UNI-
FIÉ POUR MTRP

(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) PARK, Jonghyun, New York, New York
10120, US
HAGHIGHAT, Afshin, Montreal, Québec
H3A 3G4, CA
CANONNE-VELASQUEZ, Loic, Montreal,
Québec H3A 3G4, CA
LEE, Moon IL, New York, New York 10120,
US
MARINIER, Paul, Montreal, Québec H3A
3G4, CA

IRFAN, Mohammad, Montreal, Québec H3A
3G4, CA
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H04L 1/1607 → (51) **H04L 1/1829**

H04L 1/18 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/18 → (51) **H04W 72/232**

H04L 1/1812 → (51) **H04L 1/08**

H04L 1/1822 → (51) **H04L 1/08**

H04L 1/1822 → (51) **H04L 1/1829**

H04L 1/1825 → (51) **H04L 1/08**

(51) **H04L 1/1829** (11) **4 500 751 A1***
H04L 1/1867 **H04L 1/1607**
H04L 1/1822

(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1671;**
H04L 1/1822; H04L 1/1896

(25) En (26) En
(21) 23706962.0 (22) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/061232 25.01.2023
(87) WO 2023/192697 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217657509
(54) • HYBRIDE AUTOMATISCHE WIEDERHO-
LUNGSANFORDERUNGSRÜCKKOPPLUNG
ZUR VERBESSERUNG DER STEUERKANAL-
LEISTUNG

• HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST
FEEDBACK TO IMPROVE CONTROL CHAN-
NEL PERFORMANCE
• RÉTROACTION DE DEMANDE DE RÉPÉTI-
TION AUTOMATIQUE HYBRIDE POUR
AMÉLIORER LES PERFORMANCES D'UN
CANAL DE COMMANDE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
MA, Liangping, San Diego, California 92121,
US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 1/1829 → (51) **H04L 1/08**

H04L 1/1829 → (51) **H04L 1/1607**

(51) **H04L 1/1867** (11) **4 500 752 A1***
H04W 28/00

(52) **H04W 28/08; H04W 40/22;**
H04L 1/188; H04L 1/1887

(25) En (26) En
(21) 23725509.6 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/019988 26.04.2023
(87) WO 2023/212055 2023/44 02.11.2023
(30) 26.04.2022 US 202263334813 P
04.08.2022 US 202263395017 P
02.11.2022 US 202263421725 P
14.02.2023 US 202363445434 P

- 04.04.2023 US 202363456918 P
- (54) • *VERBINDUNGSVERWALTUNG UND -WIEDERHERSTELLUNG IN ZUSAMMENHANG MIT MEHRPFAD-SIDELINK-RELAIS*
 - *CONNECTION MANAGEMENT AND RECOVERY ASSOCIATED WITH MULTIPATH SIDELINK RELAYS*
 - *GESTION ET RÉCUPÉRATION DE CONNEXION ASSOCIÉES À DES RELAIS DE LIAISON LATÉRALE À TRAJETS MULTIPLES*
- (71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US
- (72) FREDA, Martino M., Laval, Quebec H7E 5M4, CA
- TEYEB, Oumer, Montreal, Quebec H3C 0X6, CA
- HOANG, Tuong, Duc, Montreal, Quebec H2K 3C3, CA
- KINI, Ananth, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **H04L 1/1867** (11) **4 500 753 A1***
(52) **H04L 1/1887**

- (25) En (26) En
(21) 23727713.2 (22) 21.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/019347 21.04.2023
- (87) WO 2023/205384 2023/43 26.10.2023
- (30) 22.04.2022 US 20226333672 P
- (54) • *UPLINK-ÜBERTRAGUNGSPLANUNG IN NICHT TERRESTRISCHEN NETZWERKEN*
 - *UPLINK TRANSMISSION SCHEDULING IN NON-TERRESTRIAL NETWORKS*
 - *PROGRAMMATION DE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE DANS DES RÉSEAUX NON TERRESTRES*
- (71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
- (72) KHOSHKHOLGH DASHTAKI, Mohammad Ghadir, Reston, Virginia 20190, US
- CIRIK, Ali Cagatay, Reston, Virginia 20190, US
- DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
- JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190, US
- ZHOU, Hua, Reston, Virginia 20190, US
- PRASAD, Gautham, Reston, Virginia 20190, US
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04L 1/1867 → (51) **H04L 1/08**

H04L 1/1867 → (51) **H04L 1/1607**

H04L 1/1867 → (51) **H04L 1/1829**

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 500 754 A1***
(52) **H04W 28/04**
- (52) **H04L 5/0055; H04L 1/0073; H04L 1/1614; H04L 1/1671; H04L 1/1822; H04L 1/1854; H04L 1/1861; H04L 1/1896; H04L 5/0033; H04L 1/008; H04L 1/1887; H04L 1/1893; H04L 2001/0093; H04W 72/40**
- (25) En (26) En
(21) 22933909.8 (22) 26.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/083212 26.03.2022
- (87) WO 2023/184050 2023/40 05.10.2023
- (54) • *MULTIBIT-SIDELINK-RÜCKKOPPLUNG*
 - *MULTI-BIT SIDELINK FEEDBACK*
 - *RÉTROACTION DE LIAISON LATÉRALE À BITS MULTIPLES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121-1714, US
- SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
- XUE, Yisheng, San Diego, California 92121-1714, US
- GUO, Shaozhen, San Diego, California 92121-1714, US
- ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 500 755 A1***
(52) **H04L 1/00** **H04W 24/10**

- (52) **H04L 5/0048; H04L 1/0026; H04L 1/0029; H04L 1/0031; H04L 1/1671; H04L 5/0023; H04L 5/0044; H04L 5/0051; H04L 5/0055; H04L 5/0057; H04B 7/0626; H04B 7/06968**
- (25) En (26) En
(21) 22933929.6 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/083297 28.03.2022
- (87) WO 2023/184070 2023/40 05.10.2023
- (54) • *AUF DIFFERENZIELLEM DEMODULATIONSREFERENZSIGNAL BASIERENDE KANALQUALITÄTSMELDUNG*
 - *DIFFERENTIAL DEMODULATION REFERENCE SIGNAL BASED CHANNEL QUALITY REPORTING*
 - *RAPPORT DE QUALITÉ DE CANAL BASÉ SUR UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION DIFFÉRENTIELLE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US
- TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 500 756 A1***
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0091; H04L 5/0011; H04L 5/0012; H04L 5/0048**

- (25) En (26) En
(21) 22934170.6 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084358 31.03.2022
- (87) WO 2023/184322 2023/40 05.10.2023

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BESTIMMUNG VON DOWNLINK-STEUER-INFORMATIONSFELDERN*
 - *METHODS AND APPARATUS OF DETERMINING DOWNLINK CONTROL INFORMATION (DCI) FIELDS*
 - *PROCÉDES ET APPAREILS DE DÉTERMINATION DE CHAMPS D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE (DCI)*
- (71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) XIAO, Lingling, Beijing 100094, CN
- LIU, Bingchao, Beijing 100094, CN
- ZHU, Chenxi, Fairfax, Virginia 22033, US
- MA, Ruixiang, Beijing 100094, CN
- LING, Wei, Beijing 100094, CN
- ZHANG, Yi, Beijing 100094, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 500 757 A1***
(52) **H04W 72/04**

- (52) **H04L 5/0048; H04B 7/01; H04B 7/048; H04L 5/0023; H04L 5/0091**
- (25) En (26) En
(21) 22934174.8 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (86) CN 2022/084373 31.03.2022
- (87) WO 2023/184326 2023/40 05.10.2023
- (54) • *RESSOURCEGRUPPIERUNGSINFORMATIONSANZEIGE FÜR ZEITBEREICHSKANALMELDUNG UND RESSOURCEAUSWAHL*
 - *RESOURCE GROUPING INFORMATION INDICATION FOR TIME-DOMAIN CHANNEL REPORTING AND RESOURCE SELECTION*
 - *INDICATION D'INFORMATIONS DE REGROUPEMENT DE RESSOURCES POUR RAPPORT DE CANAUX DE DOMAINE TEMPOREL ET POUR SÉLECTION DE RESSOURCES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) HUANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US
- DAI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
- WU, Liangming, San Diego, California 92121-1714, US
- XI, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
- WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
- XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 500 758 A1***
(52) **H04L 5/0051**

- (25) En (26) En
(21) 23706929.9 (22) 27.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/011685 27.01.2023
- (87) WO 2023/191949 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 US 202217710402

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON UPLINK-ÜBERTRAGUNG UND VERNETZUNGSINTERFERENZMESSUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGING UPLINK TRANSMISSION AND CROSSLINK INTERFERENCE MEASUREMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE LA TRANSMISSION EN LIAISON MONTEANTE ET DE MESURE DU BROUILLAGE INTERLIAISON*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) IBRAHIM, Abdelrahman Mohamed Ahmed Mohamed, San Diego, California 92121, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121, US
ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 500 759 A1***
H04L 5/26
- (52) **H04L 5/0044; G01S 7/006; H04L 27/2607; H04L 27/261; H04W 52/346; G01S 13/003; G01S 2013/462; H04L 5/0007; H04L 5/0048**
- (25) En (26) En
(21) 23709577.3 (22) 10.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/062367 10.02.2023
(87) WO 2023/192715 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 GR 20220100282
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR WELLENFORMDESIGNS ZUR FUNKFREQUENZERFASSUNG*
• *METHODS AND APPARATUS FOR WAVEFORM DESIGNS FOR RADIO FREQUENCY SENSING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS CONÇUS POUR DES CONCEPTIONS DE FORMES D'ONDES PERMETTANT UNE DÉTECTION PAR RADIOFRÉQUENCE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) DUAN, Weimin, San Diego, California 92121, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
WANG, Renqiu, San Diego, California 92121, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 500 760 A1***
H04L 5/0051; H04L 5/0091
- (25) En (26) En
(21) 23713610.6 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/063660 03.03.2023
(87) WO 2023/192737 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710537
- (54) • *VERFAHREN ZUR PLANUNG ÜBER MEHRE ZELLEN HINWEG*
• *TECHNIQUES FOR SCHEDULING ACROSS MULTIPLE CELLS*
• *TECHNIQUES DE PLANIFICATION À TRAVERS DE MULTIPLES CELLULES*
- (86) EP 2023/056999 20.03.2023
(87) WO 2023/186591 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 SE 2250404
- (54) • *VERFAHREN ZUR DEMODULATIONSREFERENZSIGNALISIERUNG SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN UND KNOTEN*
• *METHODS FOR DEMODULATION REFERENCE SIGNALING AND RELATED DEVICES AND NODES*
• *PROCÉDÉS DE SIGNALISATION DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION ET DISPOSITIFS ET NOEUDS ASSOCIÉS*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (84) AL
(72) RUSEK, Fredrik, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
BENGTSSON, Erik Lennart, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
TUMULA, Chaitanya, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
- (74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 500 761 A1***
H04L 5/0053; H04L 5/0092
- (25) En (26) En
(21) 23714142.9 (22) 28.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/014172 28.02.2023
(87) WO 2023/191994 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326047 P 27.02.2023 US 202318175483
- (54) • *STEUERKANALWIEDERHOLUNG FÜR HÖHERE BÄNDER*
• *CONTROL CHANNEL REPETITION FOR HIGHER BANDS*
• *RÉPÉTITION DE CANAL DE COMMANDE POUR BANDES SUPÉRIEURES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 500 762 A1***
H04L 5/001; H04L 5/0053; H04L 5/0057
- (25) En (26) En
(21) 23715345.7 (22) 03.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/017404 04.04.2023
(87) WO 2023/211640 2023/44 02.11.2023
(30) 28.04.2022 US 202263336188 P
- (54) • *CODEBUCHBASIERTE ÜBERTRAGUNG VON KLANGREFERENZSIGNALLEN*
• *CODEBOOK-BASED TRANSMISSION OF SOUNDING REFERENCE SIGNALS*
• *TRANSMISSION, BASÉE SUR UN LIVRE DE CODES, DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 500 763 A1***
H04L 5/0023; H04L 5/0057
- (25) En (26) En
(21) 23718908.9 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016749 29.03.2023
(87) WO 2023/192394 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 20226325375 P
- (54) • *VERFAHREN, ARCHITEKTUREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR MESSUNG UND MELDUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHODS, ARCHITECTURES, APPARATUSES AND SYSTEMS FOR CHANNEL STATE INFORMATION MEASUREMENT AND REPORTING IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *PROCÉDÉS, ARCHITECTURES, APPAREILS ET SYSTÈMES DE MESURE ET DE COMPTE RENDU D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
- (71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US
- (72) KWAK, Young Woo, New York, NY 10120, US
LEE, Moon-il, New York, NY 10120, US
MARINIER, Paul, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
KHAN BEIGI, Nasli, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
- (74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 500 764 A1***
H04W 72/23
- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/0094; H04L 25/0226**
- (25) En (26) En
(21) 23720452.4 (22) 04.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/017404 04.04.2023
(87) WO 2023/211640 2023/44 02.11.2023
(30) 28.04.2022 US 202263336188 P
- (54) • *CODEBUCHBASIERTE ÜBERTRAGUNG VON KLANGREFERENZSIGNALLEN*
• *CODEBOOK-BASED TRANSMISSION OF SOUNDING REFERENCE SIGNALS*
• *TRANSMISSION, BASÉE SUR UN LIVRE DE CODES, DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

- (72) ZHANG, Yushu, Beijing 100097, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino, California 95014, US
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 500 765 A1***
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0091;**
H04L 5/0053
- (25) En (26) En
(21) 23720453.2 (22) 04.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/017405 04.04.2023
(87) WO 2023/211641 2023/44 02.11.2023
(30) 28.04.2022 US 202263336223 P
- (54) • *SIDELINK-REFERENZSIGNAL ZUR POSITIONIERUNG*
• *SIDELINK REFERENCE SIGNAL FOR POSITIONING*
• *SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE LIAISON LATÉRALE POUR POSITIONNEMENT*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100097, CN
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 500 766 A1***
H04W 56/00 **H04W 72/02**
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0032;**
H04L 5/0044; H04W 72/25;
H04W 72/02
- (25) En (26) En
(21) 23721484.6 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/015894 22.03.2023
(87) WO 2023/183379 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704910
- (54) • *RESSOURCENBLOCKRASTERAUSRICHTUNG AN SIDELINK-KNOTEN*
• *RESOURCE BLOCK GRID ALIGNMENT AT SIDELINK NODES*
- *ALIGNEMENT DE GRILLE DE BLOCS DE RESSOURCES AU NIVEAU DE NOEUDS DE LIAISON LATÉRALE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
XUE, Yisheng, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 500 767 A1***
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0078;**
H04L 5/0094
- (25) En (26) En
(21) 23724534.5 (22) 24.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/019525 24.04.2023
(87) WO 2023/211799 2023/44 02.11.2023
(30) 26.04.2022 US 202263334990 P
- (54) • *UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN FÜR EINE MIT ZEITVORLAUFSGRUPPEN ASSOZIIERTE ZELLE*
• *UPLINK TRANSMISSIONS FOR CELL ASSOCIATED WITH TIMING ADVANCE GROUPS*
• *TRANSMISSIONS EN LIAISON MONTANTE POUR CELLULE ASSOCIÉE À DES GROUPES D'AVANCE TEMPORELLE*
- (71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) CIRIK, Ali Cagatay, Reston, Virginia 20190, US
PRASAD, Gautham, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
ZHOU, Hua, Reston, Virginia 20190, US
- (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 500 768 A1***
H04L 27/06 **H04L 27/26**
H04W 52/00
(52) **H04L 5/0046; H04L 27/06;**
H04L 27/2602; H04W 52/0216;
H04W 52/0219; H04W 52/0229;
H04W 52/0277; H04W 52/028;
H04L 5/0091
- (25) En (26) En
(21) 23724586.5 (22) 26.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/019906 26.04.2023
(87) WO 2023/212002 2023/44 02.11.2023
(30) 26.04.2022 US 202263334870 P
- (54) • *AUFWECKSIGNAL MIT NIEDRIGER LEISTUNG*
• *LOW POWER WAKE-UP SIGNAL*
• *SIGNAL DE RÉVEIL À FAIBLE PUISSANCE*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) BALA, Erdem, East Meadow, NY 11554, US
COMSA, Virgil, Montreal, QC H2C 1N7, CA
MARTIN, Brian, White House Walk, Farnham GU9 9AN, GB
LEE, Moon-il, Melville, NY 11747, US
MARINIER, Paul, Brossard, QC J4X 2J7, CA
STERN-BERKOWITZ, Janet, A., Little Neck, NY 11363, US
LASITA, Frank, Long Beach, NY 11733, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 500 769 A1***
H04W 4/40 **H04W 72/02**
H04W 88/06 **H04W 92/18**
(52) **H04L 5/0092; H04L 5/0053;**
H04W 4/44; H04W 72/02;
H04W 72/40; H04W 72/56;
H04W 74/0808; H04W 88/06;
H04W 92/18
- (25) En (26) En
(21) 23724592.3 (22) 26.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/019935 26.04.2023
(87) WO 2023/212025 2023/44 02.11.2023
(30) 26.04.2022 US 202263334988 P
03.08.2022 US 202263394757 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOEXISTENZ VON NR- UND LTE-V2X-SYSTEMEN IN KOKANÄLEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR CO-CHANNEL CO-EXISTENCE OF NR AND LTE V2X SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE COEXISTENCE DANS LE MÊME CANAL DE SYSTÈMES V2X NR ET LTE*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) DENG, Tao, New York, New York 10120, US
EL HAMSS, Aata, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
HOANG, Tuong, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
LEE, Moon IL, New York, New York 10120, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 500 770 A1***
H04L 1/18
H04L 1/1861; H04L 2001/0092
(25) En (26) En
(21) 23781309.2 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/004118 28.03.2023
(87) WO 2023/191454 2023/40 05.10.2023
(30) 01.04.2022 US 202263326570 P
20.03.2023 US 202318186830
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZEITBEREICHRESSOURCENZUWEISUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TIME DOMAIN RESOURCE ALLOCATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE DOMAINE TEMPORREL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(H04L) I.1(1)

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) COZZO, Carmela, Mountain View, California 94043, US
SI, Hongbo, Mountain View, California 94043, US
FARAG, Emad N., Mountain View, California 94043, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- Ontario N2T 2L1, CA
SECORD, Gregory Mark, Waterloo, Ontario N2T 2L1, CA
WILHELMSEN, Arne, Waterloo, Ontario N2T 2L1, CA
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

- H04L 9/50**; H04L 2209/42
(25) En (26) En
(21) 23712928.3 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/0404**
H04L 5/00 → (51) **H04B 7/0417**
H04L 5/00 → (51) **H04B 7/06**
H04L 5/00 → (51) **H04L 1/00**
H04L 5/00 → (51) **H04L 1/1607**
H04L 5/00 → (51) **H04W 24/10**
H04L 5/00 → (51) **H04W 52/02**
H04L 5/00 → (51) **H04W 52/32**
H04L 5/00 → (51) **H04W 56/00**
H04L 5/00 → (51) **H04W 64/00**
H04L 5/00 → (51) **H04W 72/04**
H04L 5/00 → (51) **H04W 72/23**
H04L 5/00 → (51) **H04W 72/231**
H04L 5/00 → (51) **H04W 72/232**
H04L 5/00 → (51) **H04W 76/15**
H04L 5/14 → (51) **H04W 76/15**
H04L 5/26 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04L 9/00** (11) **4 500 772 A1***
G06N 3/00
(52) **H04L 9/008; G06N 3/0455; G06N 3/048; G06N 3/09; G06N 3/096**
(25) En (26) En
(21) 22717056.0 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084134 30.03.2022
(87) WO 2023/184249 2023/40 05.10.2023
(54) • **ABLEITUNG AUF HOMOMORPHISCH VER-SCHLÜSSELTEN VEKTOREN AN EINEM TRANSFORMATOR**
• **INFERENCE ON HOMOMORPHICALLY ENCRYPTED VECTORS AT TRANSFORMER**
• **INFÉRENCE SUR DES VECTEURS CHIFFRÉS DE MANIÈRE HOMOMORPHE AU NIVEAU D'UN TRANSFORMATEUR**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) HUANG, Shaohan, Beijing 100080, CN
DONG, Li, Beijing 100080, CN
MA, Shuming, Beijing 100080, CN
WEI, Furu, Beijing 100080, CN
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050562 09.03.2023
(87) WO 2023/187312 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 GB 202204375
28.03.2022 US 202217705525
28.03.2022 US 202217705548
28.03.2022 US 202217705560
(54) • **KRYPTOGRAFISCH ERZEUGTE AN EINEN BIOLOGISCHEN DATENSATZ GEBUNDENE DATEN**
• **CRYPTOGRAPHICALLY GENERATED DATA TETHERED TO BIOLOGICAL DATASET**
• **DONNÉES GÉNÉRÉES DE MANIÈRE CRYPTOGRAPHIQUE ATTACHÉES À UN ENSEMBLE DE DONNÉES BIOLOGIQUES**
(71) Veiovia Limited, The University of York Biology B/A/039 Wentworth Way, York, Yorkshire YO10 5DD, GB
(72) TEODOR, Roxana Iuliana, York, GB
ASHTON, Peter, York, GB
LYON, Remy, York, GB
FAYYAZ SHAHANDASHTI, Siamak, York, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **H04L 7/00** (11) **4 500 771 A1***
H04L 65/403
(52) **H04J 3/0682; H04L 43/0864; H04L 65/403; H04L 65/80; H04J 3/0632**
(25) En (26) En
(21) 23777542.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CA 2023/050426 30.03.2023
(87) WO 2023/184032 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325418 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER VIRTUELLEN STUDIOUMGEBUNG ÜBER DAS INTERNET**
• **METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING A VIRTUAL STUDIO ENVIRONMENT OVER THE INTERNET**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR UN ENVIRONNEMENT DE STUDIO VIRTUEL SUR INTERNET**
(71) Synchronicity Media AS, Fjøsangerveien 68, 5068 Bergen, NO
(72) BAILEY, John Christopher, Waterloo, Ontario N2T 2L1, CA
CASTRO, Dominic Antonio, Waterloo, Ontario N2T 2L1, CA
LUCBS, Gary Steven, Waterloo, Ontario N2T 2L1, CA
ARRONDONO, Martin Duarte, Waterloo,

- (51) **H04L 9/00** (11) **4 500 773 A1***
(52) **H04L 9/40; G06F 21/53; G06F 21/6245; H04L 9/3268; H04L 63/02; H04L 63/0428; H04L 63/0823**
(25) En (26) En
(21) 22934057.5 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/083920 30.03.2022
(87) WO 2023/184203 2023/40 05.10.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG VON VERTRAULICHER DATENVERARBEITUNG MIT EINER FERNVORRICHTUNG DURCH VERWENDUNG VON VERTRAUENSDOMÄNEN**
• **TECHNIQUES TO IMPLEMENT CONFIDENTIAL COMPUTING WITH A REMOTE DEVICE VIA USE OF TRUST DOMAINS**
• **TECHNIQUES POUR METTRE EN OEUVRE UN CALCUL CONFIDENTIEL AVEC UN DISPOSITIF À DISTANCE PAR UTILISATION DE DOMAINES DE CONFIANCE**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) SAHITA, Ravi, Portland, Oregon 97229, US
YAO, Jiewen, Shanghai 200135, CN
KAKAIYA, Utkarsh, Y., El Dorado Hills, CA 95762, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **H04L 9/00** (11) **4 500 775 A1***
G06Q 20/00
G06Q 40/03; H04L 9/3247; H04L 9/50; G06Q 2220/00; H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 23775666.3 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2023/016089 23.03.2023
(87) WO 2023/183494 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323665 P
(54) • **INTEGRIERTE PLATTFORM ZUR REGISTRIERUNG, VERFOLGUNG UND VALIDIERUNG DIGITALER ANLAGEN**
• **INTEGRATED PLATFORM FOR DIGITAL ASSET REGISTRATION, TRACKING AND VALIDATION**
• **PLATEFORME INTÉGRÉE POUR ENREGISTREMENT, SUIVI ET VALIDATION D'ACTIFS NUMÉRIQUES**
(71) Figure Lending Corporation, 5 Bryant Park, 34th Fl., New York, New York 10018, US
(72) KARLSSON, Chris, San Francisco, California 94108, US
WALLACE, Daniel, San Francisco, California 94108, US
PRICE, Leah, San Francisco, California 94108, US
BEAULIEU, Nicole, San Francisco, California 94108, US
WAGNER, Valerie, San Francisco, California 94108, US
KNEISLY, David, San Francisco, California 94108, US
(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H04L 9/00** (11) **4 500 774 A1***
G16B 50/00
(52) **H04L 63/0421; G16B 20/20; G16B 50/40; H04L 9/3231; H04L 9/3247; H04L 9/3263;**

- H04L 9/00** → (51) **G06Q 10/087**
H04L 9/00 → (51) **G06Q 20/12**
H04L 9/00 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/00 → (51) **H04L 9/32**

H04L 9/06 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 9/08** (11) **4 500 776 A1***
H04L 9/14 **G09C 1/00**

(52) **H04L 9/085; G09C 1/00;**
H04L 9/0822; H04L 9/0825;
H04L 9/0894; H04L 9/14;
H04L 2209/12

(25) En (26) En
(21) 22719871.0 (22) 30.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058481 30.03.2022
(87) WO 2023/186298 2023/40 05.10.2023

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR
SCHWELWERTKRYPTOGRAPHIE FÜR
CLOUD-BASIERTE SOFTWAREIMPLEMEN-
TIERTE HARDWARESICHERHEITSMODULE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR THRESH-
OLD CRYPTOGRAPHY FOR CLOUD-BASED
SOFTWARE-IMPLEMENTED HARDWARE
SECURITY MODULES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CRYPTOGRAP-
HIE DE SEUIL POUR MODULES DE SÉCU-
RITÉ MATÉRIELS MIS EN ŒUVRE PAR LOGI-
CIEL EN NUAGE**

(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23
Stockholm, SE

(72) AUGUSTYN, Adam, 32-065 Krzeszowice, PL
KOSTYK, Andrzej Bohdan, 32-320 Wieliczka,
PL

(74) FABJANSKI, Krzysztof Grzegorz, 43-300
Bielsko-Biala, PL

(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB,
Briener Straße 1, 80333 München, DE

(51) **H04L 9/08** (11) **4 500 777 A1***
H04L 9/14 **H04L 45/24**

(52) **H04L 9/14; H04L 9/085;**
H04L 9/0855; H04L 45/24;
H04L 2209/76; H04L 2209/84

(25) En (26) En
(21) 23704103.3 (22) 07.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/052945 07.02.2023
(87) WO 2023/186383 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204666

(54) • **DATENÜBERTRAGUNG**
• **DATA TRANSMISSION**
• **TRANSMISSION DE DONNÉES**

(71) British Telecommunications public limited
company, 1 Braham Street, London,
Greater London E1 8EE, GB

(72) WHITE, Catherine, London E1 8EE, GB
WALLWORK, Matthew, London E1 8EE, GB

(74) British Telecommunications public limited
company Intellectual Property Department,
9th Floor One Braham Braham Street,
London E1 8EE, GB

(51) **H04L 9/08** (11) **4 500 778 A1***
H04L 9/32

(52) **H04L 9/3297; H04L 9/0852**

(25) En (26) En
(21) 23704162.9 (22) 14.02.2023

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

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/053577 14.02.2023
(87) WO 2023/179970 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 GB 202204250

(54) • **QUANTENZEITSTEMPEL**
• **QUANTUM TIMESTAMPING**
• **HORODATAGE QUANTIQUE**

(71) British Telecommunications public limited
company, 1 Braham Street, London,
Greater London E1 8EE, GB

(72) WHITE, Catherine, London E1 8EE, GB
DOYLE, Claire, London E1 8EE, GB

(74) British Telecommunications public limited
company Intellectual Property Department,
9th Floor One Braham Braham Street,
London E1 8EE, GB

(51) **H04L 9/08** (11) **4 500 779 A1***

(52) **H04L 9/085; H04L 2209/46**

(25) En (26) En
(21) 23707942.1 (22) 28.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/054910 28.02.2023
(87) WO 2023/186431 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204627

(54) • **SCHWELLENOPTIMALE MEHRPARTEIEN-
BERECHNUNG**
• **THRESHOLD-OPTIMAL MULTI-PARTY
COMPUTATION**
• **CALCUL MULTIPARTITE À SEUIL OPTIMAL**

(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300
Zug, CH

(72) PAUNOIU, Alexandru, London W1W 8AP,
GB

DAVIES, Jack Owen, London W1W 8AP, GB
ZHANG, Wei, London W1W 8AP, GB
PETTIT, Michaela, London W1W 8AP, GB

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 9/08** (11) **4 500 780 A1***
H04L 9/32 **H04L 9/00**
G06F 21/64

(52) **H04L 9/50; G06F 21/33; G06F 21/64;**
H04L 9/0894; H04L 9/3255;
H04L 9/3263; H04L 2209/56

(25) En (26) En
(21) 23713920.9 (22) 27.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057808 27.03.2023
(87) WO 2023/186788 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165293

(54) • **KONZEPT ZUR WIEDERHERSTELLUNG DES
ZUGRIFFS AUF EINE KRYPTOWÄHRUNGS-
GELDBÖRSE AUF EINEM ENTFERNTEN
SERVER**
• **A CONCEPT FOR RECOVERING ACCESS TO
A CRYPTOCURRENCY WALLET ON A RE-
MOTE SERVER**
• **CONCEPT DE RÉCUPÉRATION D'ACCÈS À
UN PORTEFEUILLE DE CRYPTOMONNAIE
SUR UN SERVEUR DISTANT**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

(84) AL

(72) EMBRECHTS, Hugo, 70327 Stuttgart, DE
MINELLI, Michele, 70327 Stuttgart, DE
TORFS, Dimitri, 70327 Stuttgart, DE
BONNOT, Guillaume, 70327 Stuttgart, DE

(74) 25PL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

H04L 9/08 → (51) **G06Q 20/38**

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/12**

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/32**

H04L 9/08 → (51) **H04W 12/06**

(51) **H04L 9/12** (11) **4 500 781 A1***
H04L 9/08 **H04B 10/70**

(52) **H04L 9/0852; H04B 10/70;**
H04L 9/12

(25) En (26) En
(21) 23778702.3 (22) 30.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IN 2023/050313 30.03.2023
(87) WO 2023/187836 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 IN 202211019556

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHNEL-
LEN SYNCHRONISATION IN EINER QUAN-
TENSCHLÜSSELVERTEILUNG MIT GROS-
SER REICHWEITE**
• **METHODS AND SYSTEM FOR FAST SYN-
CHRONIZATION IN LONG RANGE QUAN-
TUM KEY DISTRIBUTION**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈME DE SYNCHRONI-
SATION RAPIDE DANS UNE DISTRIBU-
TION DE CLÉ QUANTIQUE À LONGUE
PORTÉE**

(71) Centre for Development of Telematics (C-
Dot), Centre For Development Of
Telematics C-Dot Campus Mandi Road
Mehraulti, New Delhi 110030, IN

(72) HALDER, Prasanta, New Delhi 110030, IN
GUPTA, Atul Kumar, New Delhi 110030, IN
KATIYAR, Akriti, New Delhi 110030, IN
ADURTI, V S Vaishnavi, Bangalore 560100, IN

(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

H04L 9/14 → (51) **G06Q 20/38**

H04L 9/14 → (51) **H04L 9/08**

(51) **H04L 9/32** (11) **4 500 782 A1***

(52) **H04L 9/3213; H04L 2209/80**

(25) En (26) En
(21) 22934009.6 (22) 29.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/083698 29.03.2022
(87) WO 2023/184152 2023/40 05.10.2023

(54) • **AUTORISIERUNG VON DRITTPARTEISPEZI-
FISCHEN BENUTZERIDENTITÄTEN**
• **AUTHORIZING THIRD PARTY SPECIFIC US-
ER IDENTITIES**
• **AUTORISATION D'IDENTITÉS D'UTILISA-
TEURS SPÉCIFIQUES À UN TIERS**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) ZHANG, Kefeng, San Diego, CA 92121-1714,
US

ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, CA 92121-1714, US
SPEICHER, Sebastian, San Diego, CA 92121-1714, US
LI, Yan, San Diego, CA 92121-1714, US
DU, Zhimin, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 9/32** (11) **4 500 783 A1***
H04W 12/04

(52) **H04W 12/041; H04L 9/3242;**
H04W 12/03; H04L 63/045;
H04L 2209/601; H04W 12/106;
H04W 12/72; H04W 12/75

(25) En (26) En
(21) 22948696.4 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/103475 01.07.2022

(87) WO 2024/000597 2024/01 04.01.2024

(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-
PUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR DRAHT-
LOSEN KOMMUNIKATION**
• **METHOD, DEVICE AND COMPUTER PRO-
GRAM PRODUCT FOR WIRELESS COMMU-
NICATION**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PRODUIT-PRO-
GRAMME D'ORDINATEUR POUR COMMU-
NICATION SANS FIL**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road
South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen Guangdong 518057, CN

(72) MA, Yihua, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
YUAN, Zhifeng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

LI, Weimin, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
LI, Zhigang, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

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

(51) **H04L 9/32** (11) **4 500 784 A1***
H04L 9/00

(52) **H04L 9/50; H04L 9/3247;**
H04L 2209/805

(25) En (26) En
(21) 23709187.1 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/055309 02.03.2023

(87) WO 2023/186445 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 GB 202204649

(54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEM, VERFAHREN
UND COMPUTERPROGRAMM**
• **COMMUNICATION SYSTEM, METHOD
AND COMPUTER PROGRAM**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME IN-
FORMATIQUE DE COMMUNICATION**

(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300
Zug, CH

(72) PÀGANI, Alessio, London W1W 8AP, GB
WRIGHT, Craig Steven, London W1W 8AP,
GB

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 9/32** (11) **4 500 785 A1***
H04L 9/40

(52) **H04L 63/0823; H04L 9/3263**

(25) En (26) En
(21) 23709418.0 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/055971 09.03.2023

(87) WO 2023/186480 2023/40 05.10.2023

(30) 28.03.2022 EP 22305390

(54) • **VERFAHREN ZUR ANMELDUNG EINES ÖF-
FENTLICHEN SCHLÜSSELS AN EINEM SER-
VER**

• **METHOD FOR ENROLLING A PUBLIC KEY
ON A SERVER**

• **PROCÉDÉ D'INSCRIPTION D'UNE CLÉ PU-
BLIQUE SUR UN SERVEUR**

(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la
Verrerie, 92190 Meudon, FR

(72) MARTIN, Alain, 92190 Meudon, FR

(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department Avenue
du Jujubier, Z.I. Athéla IV, 13705 La Ciotat,
FR

(51) **H04L 9/32** (11) **4 500 786 A1***
H04L 9/00 **H04L 9/08**

(52) **H04L 9/50; H04L 9/0897;**
H04L 9/3247; H04L 9/3263;
H04L 2209/56

(25) En (26) En
(21) 23714540.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057804 27.03.2023

(87) WO 2023/186786 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 EP 22165294

(54) • **KONZEPT ZUR WIEDERHERSTELLUNG DES
ZUGRIFFS AUF EINE KRYPTOWÄHRUNGS-
GELDBÖRSE AUF EINEM ENTFERNTEN
SERVER**

• **A CONCEPT FOR RECOVERING ACCESS TO
A CRYPTOCURRENCY WALLET ON A RE-
MOTE SERVER**

• **CONCEPT DE RÉCUPÉRATION D'ACCÈS À
UN PORTEFEUILLE DE CRYPTOMONNAIE
SUR UN SERVEUR DISTANT**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

(84) AL

(72) EMBRECHTS, Hugo, 70327 Stuttgart, DE
MINELLI, Michele, 70327 Stuttgart, DE
BONNOT, Guillaume, 70327 Stuttgart, DE
TORFS, Dimitri, 70327 Stuttgart, DE

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

H04L 9/32 → (51) **G06F 16/248**

H04L 9/32 → (51) **G06Q 20/38**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 9/40** (11) **4 500 787 A1***
G06F 21/31

(52) **H04L 63/0884; G06F 21/31;**
H04L 63/0807

(25) En (26) En
(21) 22719073.3 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/022479 30.03.2022

(87) WO 2023/191777 2023/40 05.10.2023

(54) • **WEBBASIERTE AUTHENTIFIZIERUNG FÜR
DESKTOPANWENDUNGEN**

• **WEB-BASED AUTHENTICATION FOR DESK-
TOP APPLICATIONS**

• **AUTHENTICATION WEB POUR APPLICA-
TIONS DE BUREAU**

(71) Landis+Gyr Technology, Inc., 30000 Mill
Creek Avenue, Suite 100, Alpharetta, GA
30022, US

(72) MITTAL, Narinder, Noida, 201301, IN
DESHMUKH, Pushpesh Kumar, Alphretta,
Georgia 30022, US

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

(51) **H04L 9/40** (11) **4 500 788 A1***
G06F 21/55 **G06F 21/56**

(52) **H04L 63/1425; G06F 21/566;**
H04L 63/1416

(25) En (26) En
(21) 23705745.0 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/010905 17.01.2023

(87) WO 2023/183079 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 US 202217703895

(54) • **MEHRDIMENSIONALE RISIKOBEURTEI-
LUNG, -MELDUNG UND -MINDERUNG
FÜR RECHEN- UND KOMMUNIKATIONS-
SYSTEME**

• **MULTI-DIMENSIONAL RISK ASSESSMENT,
REPORTING, AND MITIGATION FOR COM-
PUTATIONAL & COMMUNICATION SYS-
TEMS**

• **ÉVALUATION, RAPPORT ET ATTÉNUATION
DE RISQUE MULTIDIMENSIONNELS POUR
SYSTÈMES DE CALCUL ET DE COMMUNI-
CATION**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

(72) MANOR, Omri, Redmond, Washington
98052-6399, US

NAVAT, Michael Shlomo, Redmond,
Washington 98052-6399, US

BENHARROUS, Yoel, Redmond,
Washington 98052-6399, US

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 500 789 A1***
H04L 63/1425; H04L 63/1441

(25) En (26) En
(21) 23716059.3 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/015616 20.03.2023

(87) WO 2023/183219 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 US 202217704064

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ABLEI-
TUNG VON ANWENDUNGSSICHERHEITS-
SIGNALEN AUS ANWENDUNGSLEI-
STUNGSDATEN**

- SYSTEMS AND METHODS FOR DERIVING APPLICATION SECURITY SIGNALS FROM APPLICATION PERFORMANCE DATA
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉRIVER DES SIGNAUX DE SÉCURITÉ D'APPLICATION À PARTIR DE DONNÉES DE PERFORMANCE D'APPLICATION
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) KULSHRESHTHA, Ashutosh, Cupertino, CA 95014, US
HULICK, Walter T., Pearland, TX 77584, US
NADIMINTI, Chandra Mohan Babu, Dublin, CA 94568, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 500 790 A1***
H04L 51/212
(52) **H04L 51/212; G06F 21/554; H04L 63/0236; H04L 63/1416; H04L 63/1483; G06F 2221/2125; H04L 51/234; H04L 63/101; H04L 63/1466**
(25) En (26) En
(21) 23718802.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050788 27.03.2023
(87) WO 2023/187350 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 GB 202204562
30.03.2022 GB 202204564
30.03.2022 GB 202204565
30.03.2022 GB 202204563
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON DATENPAKETEN
• METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING DATA PACKAGES
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PAQUETS DE DONNÉES
- (71) Egress Software Technologies IP Limited, White Collar Factory 1 Old Street Yard, London EC1Y 8AF, GB
(72) CHAPMAN, Jack, London EC1Y 8AF, GB
HAZELL, Thomas, London EC1Y 8AF, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 500 791 A1***
H04L 51/234 H04L 51/212 H04W 12/102
(52) **H04L 51/212; G06F 21/554; H04L 63/0236; H04L 63/1416; H04L 63/1483; G06F 2221/2125; H04L 51/234; H04L 63/101; H04L 63/1466**
(25) En (26) En
(21) 23718803.2 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050790 27.03.2023
(87) WO 2023/187352 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 GB 202204564
30.03.2022 GB 202204562
30.03.2022 GB 202204565
30.03.2022 GB 202204563
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON DATENPAKETEN
• METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING DATA PACKAGES
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PAQUETS DE DONNÉES
- (71) Egress Software Technologies IP Limited, White Collar Factory 1 Old Street Yard, London EC1Y 8AF, GB
(72) CHAPMAN, Jack, London EC1Y 8AF, GB
HAZELL, Thomas, London EC1Y 8AF, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 500 792 A1***
H04L 51/212; G06F 21/554; H04L 63/0236; H04L 63/1416; H04L 63/1483; G06F 2221/2125; H04L 51/234; H04L 63/101; H04L 63/1466
(25) En (26) En
(21) 23719443.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050791 27.03.2023
(87) WO 2023/187353 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 GB 202204565
30.03.2022 GB 202204564
30.03.2022 GB 202204562
30.03.2022 GB 202204563
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON DATENPAKETEN
• METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING DATA PACKAGES
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PAQUETS DE DONNÉES
- (71) Egress Software Technologies IP Limited, White Collar Factory 1 Old Street Yard, London EC1Y 8AF, GB
(72) CHAPMAN, Jack, London EC1Y 8AF, GB
HAZELL, Thomas, London EC1Y 8AF, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 500 793 A1***
H04L 41/0803 H04W 12/06
(52) **H04L 41/0853; H04W 12/08; H04W 4/70**
(25) En (26) En
(21) 23719533.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016404 27.03.2023
(87) WO 2023/192174 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324517 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERWALTUNG EINES PERSÖNLICHEN INTERNET-DER-DINGE-NETZWERKS (PIN)
• METHODS AND APPARATUS FOR PERSONAL INTERNET OF THINGS NETWORK (PIN) MANAGEMENT
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE GESTION DE RÉSEAU PERSONNEL DE L'INTERNET DES OBJETS (PIN)
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) ABBAS, Taimoor, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
PURKAYASTHA, Debashish, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
SETHI, Anuj, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
SHI, Xiaoyan, Lake Oswego, Oregon 97035, US
STARSINIC, Michael, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
AHMAD, Saad, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 500 794 A1***
H04L 67/12
(52) **H04L 63/105; G06F 21/604; G06F 21/6218; G06F 21/629; H04L 9/088; H04L 9/3297; H04L 63/0428; H04L 63/062; H04L 63/083; H04L 63/0846; H04L 63/10; H04L 63/102; H04L 67/12; G06F 2221/2113; G06F 2221/2137; G06F 2221/2141; H04L 12/2816; H04L 63/068; H04L 63/108**
(25) En (26) En
(21) 23720426.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016879 30.03.2023
(87) WO 2023/192468 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326031 P
(54) • ZUGANGSVERWALTUNGSSYSTEM FÜR GEBÄUDEAUSRÜSTUNG MIT DYNAMISCHER ZUGANGSCODEERZEUGUNG ZUM ENTRIEGELN VON AUSRÜSTUNGSSTEUERFELN
• BUILDING EQUIPMENT ACCESS MANAGEMENT SYSTEM WITH DYNAMIC ACCESS CODE GENERATION TO UNLOCK EQUIPMENT CONTROL PANELS
• SYSTÈME DE GESTION D'ACCÈS À UN ÉQUIPEMENT DE BATIMENT AVEC GÉNÉRATION DE CODE D'ACCÈS DYNAMIQUE POUR DÉVERROUILLER DES PANNEAUX DE COMMANDE D'ÉQUIPEMENT
- (71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) CASPER, Ian M., York, Pennsylvania 17403, US
NATALI, Daniela M., New Carrollton, Maryland 20784, US
LOGAN, Kaitlin, York, Pennsylvania 17403, US
CRANE, Curtis C., York, Pennsylvania 17406, US
SZEWERENKO, Leland J., Austin, Texas 78759, US
VILLANI, JR., Joseph J., Seven Valleys, Pennsylvania 17360, US
KINNER, Christine E., Horseheads, New York 14845, US
CAPEZZUTO, Joseph F., Ligonier, Pennsylvania 15658, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 500 795 A1***
H04L 67/10
(52) **H04L 63/20; H04L 63/1441; H04L 67/10**
(25) En (26) En
(21) 23720429.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016979 30.03.2023

- (87) WO 2023/192525 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325969 P
29.08.2022 US 202217898383
- (54) • AUTOMATISIERTE VERTRAUENSZENTRUM ZUR ECHTZEIT-SICHERHEITS- UND -EINHALTUNGSÜBERWACHUNG
• AUTOMATED TRUST CENTER FOR REAL-TIME SECURITY AND COMPLIANCE MONITORING
• CENTRE DE CONFIANCE AUTOMATISÉ POUR LA SURVEILLANCE EN TEMPS RÉEL DE LA SÉCURITÉ ET DE LA CONFORMITÉ
- (71) Drata Inc., 4660 La Jolla Village Drive Suite 100, San Diego, California 92122, US
(72) ELMi, Brian, S., San Diego, California 92122, US
HOSMAN, Ross, W., San Diego, California 92122, US
MARKOWITZ, Adam, R., San Diego, California 92122, US
MARASHLIAN, Daniel, Zev, San Diego, California 92122, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 500 796 A1***
(52) **H04L 51/212; G06F 21/554; H04L 63/0236; H04L 63/1416; H04L 63/1483; G06F 2221/2125; H04L 51/234; H04L 63/101; H04L 63/1466**
(25) En (26) En
(21) 23720649.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050789 27.03.2023
(87) WO 2023/187351 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 GB 202204564
30.03.2022 GB 202204562
30.03.2022 GB 202204565
30.03.2022 GB 202204563
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON DATENPAKETEN
• METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING DATA PACKAGES
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PAQUETAGES DE DONNÉES
- (71) Egress Software Technologies IP Limited, White Collar Factory 1 Old Street Yard, London EC1Y 8AF, GB
(72) CHAPMAN, Jack, London EC1Y 8AF, GB
HAZELL, Thomas, London EC1Y 8AF, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 500 797 A1***
H04W 4/02 H04W 12/06
H04W 4/80
(52) **H04W 4/023; H04L 63/107; H04W 4/80; H04W 12/06**
(25) En (26) En
(21) 23726670.5 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/019860 25.04.2023
(87) WO 2023/211978 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 US 202263363705 P
09.09.2022 US 202217931072
- (54) • KONFLIKTBASIERTE ENTDECKUNGS- UND SICHERE ENTFERNMUNGSMESSUNGSVERFAHREN FÜR ÜBERLASTETE UMGEBUNGEN
• CONTENTION-BASED DISCOVERY AND SECURE RANGING TECHNIQUES FOR CONGESTED ENVIRONNEMENTS
• TECHNIQUES DE DÉCOUVERTE ET DE TÉLÉMÉTRIE SÉCURISÉES BASÉES SUR LE CONFLIT POUR DES ENVIRONNEMENTS CONGESTIONNÉS
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) CHEN, Qiang, Cupertino, California 95014, US
BRUMLEY, Robert W., Cupertino, California 95014, US
GOLSHAN, Robert, Cupertino, California 95014, US
JIANG, Jinjing, Cupertino, California 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 500 798 A1***
(52) **H04L 9/3239; H04L 9/3215; H04L 63/0428; H04L 63/12; H04L 63/18**
(25) En (26) En
(21) 23774102.0 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052734 21.03.2023
(87) WO 2023/180907 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323478 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON CYBERSICHERHEITSBEDROHUNGEN
• SYSTEM AND METHOD FOR DETECTION OF CYBERSECURITY THREATS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MENACES DE CYBERSÉCURITÉ
- (71) Four Drobotics Corporation, 900 Greenbank Road, Suite 525, Ottawa, ON K2J4P6, CA
(72) JAMES, Jeremy, Ottawa, Ontario K2J4P6, CA
ZHU, Deyan, Ottawa, Ontario K2J4P6, CA
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 500 799 A1***
H04L 67/12 G08G 1/16
H04W 12/02
(52) **H04W 12/02; H04L 67/12**
(25) En (26) En
(21) 23775516.0 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015670 20.03.2023
(87) WO 2023/183250 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323135 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANONYMEN KOMMUNIKATION MIT EINEM FAHRZEUGTEILNEHMER
• SYSTEM AND METHOD FOR ANONYMOUS COMMUNICATION WITH A VEHICLE SUBSCRIBER
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ANONYME AVEC UN ABONNÉ DE VÉHICULE
- (71) South Pillar Capital LLC, 1628 Brown Street, Philadelphia, PA 19130, US
(72) STRZELCZYK, Paul Joseph, Washington, DC 20012, US
MILES, Jonathan Thomas, Philadelphia, PA 19130, US
- (74) Maidment, Marc, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 500 800 A1***
H04L 9/06
(52) **H04L 9/3239; H04L 9/008**
(25) En (26) En
(21) 23781582.4 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015815 21.03.2023
(87) WO 2023/192071 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324498 P
(54) • PRIVATER SCHNITT VON UNSYMMETRISCHEN DATENSÄTZEN
• PRIVATE-SET INTERSECTION OF UNBALANCED DATASETS
• INTERSECTION D'ENSEMBLES PRIVÉS D'ENSEMBLES DE DONNÉES NON ÉQUILIBRÉS
- (71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) BADRINARAYANAN, Saikrishna, San Francisco, California 94128, US
DAS, Sourav, San Francisco, California 94128, US
GARIMELLA, Gayathri Annapurna, San Francisco, California 94128, US
RAGHURAMAN, Srinivasan, San Francisco, California 94128, US
RINDAL, Peter Byerley, San Francisco, California 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 500 801 A1***
H04L 9/32 G06F 21/55
H04W 12/06 G06F 11/30
(52) **G06F 21/629; G06F 21/316; G06F 21/335; G06F 21/44; G06F 21/50**
(25) En (26) En
(21) 23792465.9 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/019061 19.04.2023
(87) WO 2023/205208 2023/43 26.10.2023
(30) 19.04.2022 US 202263332680 P
(54) • VERFAHREN FÜR SICHERHEITSREAKTIONEN AUF SICHERHEITSRICHTLINIENVERLETZUNGEN
• METHOD FOR SAFETY RESPONSES TO SECURITY POLICY VIOLATIONS
• PROCÉDÉ DE RÉPONSE DE SÉCURITÉ À DES VIOLATIONS DE POLITIQUE DE SÉCURITÉ
- (71) Fort Robotics, Inc., 170 S. Independence Mall W Suite 275W, Philadelphia PA 19106, US
(72) BIVENS, Nathan, Philadelphia, PA 19106, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- H04L 9/40** → (51) **G06F 11/07**
H04L 9/40 → (51) **G06F 21/31**
H04L 9/40 → (51) **G06F 21/56**

<i>H04L 9/40</i>	→ (51) <i>H04L 9/00</i>
<i>H04L 9/40</i>	→ (51) <i>H04L 9/32</i>
<i>H04L 9/40</i>	→ (51) <i>H04W 12/069</i>
<i>H04L 9/40</i>	→ (51) <i>H04W 88/04</i>
<i>H04L 12/14</i>	→ (51) <i>H04W 16/14</i>
<i>H04L 12/18</i>	→ (51) <i>H04L 61/4511</i>
<i>H04L 12/28</i>	→ (51) <i>G06F 3/01</i>
<i>H04L 12/28</i>	→ (51) <i>G06T 7/00</i>
<i>H04L 12/28</i>	→ (51) <i>H04W 4/08</i>
<i>H04L 12/54</i>	→ (51) <i>H04R 1/10</i>
<i>H04L 25/02</i>	→ (51) <i>H04B 7/024</i>
<i>H04L 25/02</i>	→ (51) <i>H04B 7/0417</i>

- (51) **H04L 27/00** (11) **4 500 802 A1***
(52) **H04W 76/18; H04W 60/00; H04W 76/12; H04W 48/18; H04W 88/14**
(25) En (26) En
(21) 22955985.1 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114277 23.08.2022
(87) WO 2024/040436 2024/09 29.02.2024
(54) • **DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSSCHEMATA ZUR UNTERSTÜTZUNG VON NETZWERK-SLICING**
• **WIRELESS COMMUNICATION SCHEMES FOR SUPPORTING NETWORK SLICING**
• **SCHEMAS DE COMMUNICATION SANS FIL DE PRISE EN CHARGE DE DÉCOUPAGE EN TRANCHES DE RÉSEAU**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Menghan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHU, Jinguo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIANG, Shuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Xingyue, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 500 803 A1***
(52) **H04W 74/08; H04W 74/0816; H04L 1/188; H04L 5/0033; H04L 5/0091; H04W 36/03; H04W 36/06; H04W 36/305; H04W 74/0808; H04L 5/001; H04W 72/02; H04W 76/19; H04W 76/28**
(25) En (26) En
(21) 22957792.9 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/118165 09.09.2022
(87) WO 2024/050823 2024/11 14.03.2024

- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **METHOD, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR WIRELESS COMMUNICATION**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR COMMUNICATION SANS FIL**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) LUO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 500 804 A1***
(52) **H04W 74/0808; H04L 5/0053**
(25) En (26) En
(21) 22960112.5 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/122834 29.09.2022
(87) WO 2024/065475 2024/14 04.04.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON SIDELINK-KOMMUNIKATIONEN**
• **METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING SIDELINK COMMUNICATIONS**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTABLISSEMENT DE COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉRALE**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) LUO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DU, Weiqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 500 805 A1***
(52) **H04L 27/0006; H04L 5/006**
(25) En (26) En
(21) 22964088.3 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130064 04.11.2022
(87) WO 2024/092784 2024/19 10.05.2024
(54) • **VERFAHREN ZUR RESSOURCENZUWEISUNG AUF EINEM GEMEINSAM GENUTZTEN SPEKTRUM UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR RESOURCE ALLOCATION ON SHARED SPECTRUM AND DEVICE THEREOF**
• **PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESOURCES SUR UN SPECTRE PARTAGÉ ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LUO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DU, Weiqiang, Shenzhen, Guangdong

- 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 500 806 A1***
(52) **H04W 76/28; H04L 1/1822**
(25) En (26) En
(21) 22968289.3 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/139792 16.12.2022
(87) WO 2024/124585 2024/25 20.06.2024
(54) • **VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION UND VORRICHTUNGEN DAFÜR**
• **METHOD FOR WIRELESS COMMUNICATION AND DEVICES THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
VUTUKURI, Eswar Kalyan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 500 807 A1***
(52) **H04L 5/005; H04B 7/0478; H04L 5/0057; H04L 5/0023**
(25) En (26) En
(21) 23778163.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084279 28.03.2023
(87) WO 2023/185798 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 PCT/CN2022/083649
(54) • **AUSWAHL UND QUANTISIERUNG VON ZEITBEREICHSKOEFFIZIENTEN DURCH EIN ERWEITERTES ETYP-II-CODEBUCH**
• **SELECTION AND QUANTIZATION OF TIME DOMAIN COEFFICIENTS THROUGH AN EXTENDED ETYPE-II CODEBOOK**
• **SÉLECTION ET QUANTIFICATION DE COEFFICIENTS DE DOMAINE TEMPOREL PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN LIVRE DE CODES ETYPE-II ÉTENDU**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DAI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Liangming, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 27/06 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04L 27/26** (11) **4 500 808 A1***
H04B 7/12 **H04L 27/28**
H04L 27/34

(52) **H04L 27/2634; H04B 7/12;**
H04L 27/28; H04L 27/3444

(25) En (26) En
(21) 22720932.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058619 31.03.2022

(87) WO 2023/186314 2023/40 05.10.2023

(54) • **KOORDINATENVERSCHACHTELTE LEI-**
STUNGSINDEXMODULATION
• **COORDINATE INTERLEAVED POWER IN-**
DEX MODULATION
• **MODULATION D'INDICE DE PUISSANCE**
ENTRELACÉ AVEC DES COORDONNÉES

(71) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S.,
Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR
KOC University, Rumeli Feneri Yolu, 34450
Sarıyer, TR

(72) DOGUKAN, Ali Tugberk, 34450 Sarıyer, TR
TUGTEKIN, Ömer Furkan, 45030 Manisa, TR
BASAR, Ertugrul, 34450 Sarıyer, TR
OZBAKIS, Basak, 45030 Manisa, TR

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H04L 27/26 → (51) **H04L 27/34**

H04L 27/26 → (51) **H04L 5/00**

H04L 27/26 → (51) **H04W 72/232**

H04L 27/28 → (51) **H04L 27/26**

(51) **H04L 27/34** (11) **4 500 809 A1***
H04L 1/00 **H04L 27/26**

(52) **H04L 27/34; H04L 1/0003;**
H04L 27/2636

(25) En (26) En
(21) 23711889.8 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/062365 10.02.2023

(87) WO 2023/192714 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 US 202217707845

(54) • **ANPASSUNG VON AMPLITUDEN- UND**
PHASENUMTASTUNGSMODULATION
• **ADAPTATION OF AMPLITUDE AND PHASE**
SHIFT KEYING (APSK) MODULATION
• **ADAPTATION DE MODULATION PAR DÉ-**
PLACEMENT DE PHASE ET D'AMPLITUDE
(APSK)

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) BAR-OR TILLINGER, Amit, San Diego,
California 92121-1714, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California
92121-1714, US
LANDIS, Shay, San Diego, California 92121-
1714, US
HORN, Idan Michael, San Diego, California

92121-1714, US
LEVITSKY, Michael, San Diego, California
92121-1714, US
PAZ, Daniel, San Diego, California 92121-
1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 27/34 → (51) **H04L 27/26**

H04L 41/00 → (51) **H04W 88/08**

H04L 41/042 → (51) **H04L 41/0631**

H04L 41/045 → (51) **H04L 43/08**

H04L 41/046 → (51) **H04L 41/0631**

(51) **H04L 41/0631** (11) **4 500 810 A1***
H04W 24/02 **H04L 41/042**
H04L 41/046 **H04L 43/08**
H04L 41/0866 **H04L 41/16**

(52) **H04L 41/065; H04L 41/042;**
H04L 41/046; H04L 41/0636;
H04L 41/0866; H04L 41/0894;
H04L 41/16; H04L 43/08; H04W 24/02

(25) En (26) En
(21) 22761998.8 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/072000 04.08.2022

(87) WO 2023/213422 2023/45 09.11.2023

(30) 06.05.2022 EP 22172122

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTONO-**
MEN RICHTLINIENKONFLIKTERKENNUNG
UND -ABSCHWÄCHUNG IN OPEN RADIO
ACCESS NETWORK (O-RAN)-EINSÄTZEN
• **SYSTEM AND METHOD FOR AU-**
TONOMOUS POLICY CONFLICT DETEC-
TION AND MITIGATION IN OPEN RADIO
ACCESS NETWORK (O-RAN) DEPLOY-
MENTS
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET**
DE LIMITATION DE CONFLIT DE POLI-
TIQUES AUTONOMES DANS DES DÉPLOI-
EMENTS DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO OU-
VERT (O-RAN)

(71) NUC Laboratories Europe GmbH,
Kurfürsten-Anlage 36, 69115 Heidelberg,
DE

(72) ZANZI, Lanfranco, 69115 Heidelberg, DE
DEVOTI, Francesco, 69115 Heidelberg, DE

(74) Ullrich & Naumann PartG mbB,
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,
DE

H04L 41/0695 → (51) **H04L 67/10**

H04L 41/08 → (51) **H04L 41/0806**

H04L 41/08 → (51) **H04W 24/00**

H04L 41/08 → (51) **H04W 68/00**

H04L 41/0803 → (51) **H04L 9/40**

H04L 41/0803 → (51) **H04W 52/02**

(51) **H04L 41/0806** (11) **4 500 811 A1***
H04L 41/5054 **H04L 41/122**
H04L 41/084 **H04L 41/08**
H04L 41/0816 **H04L 41/0894**
H04L 41/0895 **H04L 41/14**
H04L 41/40

(52) **H04L 41/0806; H04L 41/122;**

H04L 41/5054; H04L 41/0816;
H04L 41/0843; H04L 41/0886;
H04L 41/0894; H04L 41/0895;
H04L 41/145; H04L 41/40

(25) En (26) En
(21) 22718661.6 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058051 28.03.2022

(87) WO 2023/186255 2023/40 05.10.2023

(54) • **ABSICHTSBASIERTE VERWALTUNG VON**
CLOUD-NATIVEN NETZWERKFUNKTIONEN
• **INTENT-BASED MANAGEMENT OF**
CLOUD-NATIVE NETWORK FUNCTIONS
• **GESTION BASÉE SUR L'INTENTION DE**
FONCTIONS DE RÉSEAU NATIF EN NUAGE

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) SVENSSON, Malgorzata, 373 33 Nättraby,
SE
JENNINGS, Kian, Athlone, Ardri City N37
T9P6, IE

NIEMÖLLER, Jörg, SE 19149 Sollentuna, SE
KISS, Robin, 1091 Budapest, HU
O'NEILL, Larry, Dublin, IE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshammsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04L 41/0816** (11) **4 500 812 A1***
H04L 41/142 **H04L 41/16**
H04W 24/02 **H04L 43/16**

(52) **H04L 41/142; H04L 41/0816;**
H04L 41/16; H04W 24/02;
H04L 41/0894; H04L 41/0895;
H04L 43/16

(25) En (26) En
(21) 22729069.9 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/062706 10.05.2022

(87) WO 2023/179886 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 GR 20220100260

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN IN**
BEZUG AUF ANALYTIK IN EINEM DRAHT-
LOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ
• **METHODS AND APPARATUSES RELATING**
TO ANALYTICS IN A WIRELESS COMMUNI-
CATIONS NETWORK
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS RELATIFS À UNE**
ANALYSE DANS UN RÉSEAU DE COMMU-
NICATION SANS FIL

(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong
Chuan, No. 02-01 New Tech Park,
Singapore 556741, SG

(72) KARAMPATIS, Dimitrios, Ruislip HA4 6ED,
GB
VAISHNAVI, Ishan, 80333 Munich, DE

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

H04L 41/0816 → (51) **H04L 41/0806**

H04L 41/0823 → (51) **H04W 24/00**

H04L 41/084 → (51) **H04L 41/0806**

H04L 41/0866 → (51) **H04L 41/0631**

(51) **H04L 41/0869** (11) **4 500 813 A1***
H04L 43/04

(52) **H04L 41/0869; H04L 43/04**
(25) En (26) En
(21) 23717760.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016477 28.03.2023
(87) WO 2023/192214 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202217709068
(54) • **NETZWERKÄNDERUNGSÜBERPRÜFUNG
AUF DER BASIS VON BEOBACHTETEN
NETZWERKSTRÖMEN**
• **NETWORK CHANGE VERIFICATION BASED
ON OBSERVED NETWORK FLOWS**
• **VÉRIFICATION DE CHANGEMENT DE RÉ-
SEAU BASÉE SUR DES FLUX DE RÉSEAU
OBSERVÉS**

(71) Amazon Technologies, Inc., PO Box 81226,
Seattle, WA 98108-1226, US
(72) BAYLESS, Samuel, Seattle, Washington
98109-5210, US
BACKES, John David, Seattle, Washington
98109-5210, US
DACOSTA, Daniel William, Seattle,
Washington 98109-5210, US
KATKADE, Vaibhav, Seattle, Washington
98109-5210, US
JOSHI, Sagar Chintamani, Seattle,
Washington 98109-5210, US
LABAI, Nadia, Seattle, Washington 98109-
5210, US
IQBAL, Syed Mubashir, Seattle, Washington
98109-5210, US
TRENTIN, Patrick, Seattle, Washington
98109-5210, US
LAUNCHBURY, Nathan, Seattle,
Washington 98109-5210, US
GIANNARAKIS, Nikolaos, Seattle,
Washington 98109-5210, US
HEORHIADI, Victor, Seattle, Washington
98109-5210, US
MATTHEWS, Nick, Seattle, Washington
98109-5210, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

H04L 41/0893 → (51) **H04L 43/08**

H04L 41/0894 → (51) **H04L 41/0806**

H04L 41/0895 → (51) **H04L 41/0806**

H04L 41/0895 → (51) **H04L 67/10**

H04L 41/0895 → (51) **H04W 24/00**

(51) **H04L 41/12** (11) **4 500 814 A1***
H04L 41/16 **H04L 45/02**
H04L 47/74 **H04W 76/10**

(52) **H04L 41/12; H04L 41/5058;**
H04L 45/037; H04L 45/0377;
H04L 41/16

(25) En (26) En
(21) 23778629.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053150 29.03.2023
(87) WO 2023/187688 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325241 P
(54) • **NETZWERKELEMENT UND DIENSTENT-
DECKUNG**
• **NETWORK ELEMENT AND SERVICE DIS-
COVERY**

• **ÉLÉMENT DE RÉSEAU ET DÉCOUVERTE DE
SERVICE**
(71) Shabodi Corp., 25 Oxley Street, Unit 909,
Toronto, ON M5V 2J5, CA
(72) GEEKEE, Harpreet, Oakville, Ontario L6H
4C3, CA
SOOD, Nitin, Mississauga, Ontario L5L 0B6,
CA
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

H04L 41/122 → (51) **H04L 41/0806**

(51) **H04L 41/14** (11) **4 500 815 A1***
H04W 28/02 **H04W 60/00**
H04W 24/08 **H04W 8/20**
H04W 4/70 **H04L 41/16**
G06N 20/00

(52) **H04W 28/0284; H04L 41/145;**
H04L 43/0876; H04W 28/0289;
H04W 60/00; H04L 41/16; H04L 43/20

(25) En (26) En
(21) 23799634.3 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/005861 28.04.2023
(87) WO 2023/214752 2023/45 09.11.2023
(30) 03.05.2022 KR 20220055000

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
STIMMUNG EINES MASCHINENLERNMO-
DELLS AUF BASIS VON NETZWERKÜBER-
LASTUNGSINFORMATIONEN IN EINEM
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETER-
MINING MACHINE LEARNING MODEL
BASED ON NETWORK CONGESTION IN-
FORMATION IN WIRELESS COMMUNICA-
TION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMI-
NER UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AU-
TOMATIQUE SUR LA BASE D'INFORMA-
TIONS DE CONGESTION DE RÉSEAU DANS
UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS
FIL**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) PARK, Jungshin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
SHARIAT, Mehrdad, Staines, Middlesex
TW18 4QE, GB

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H04L 41/14 → (51) **H04L 41/0806**

H04L 41/14 → (51) **H04W 24/02**

H04L 41/142 → (51) **H04L 41/0816**

H04L 41/142 → (51) **H04L 43/08**

(51) **H04L 41/147** (11) **4 500 816 A1***
H04L 41/16 **G06N 20/00**

(52) **H04L 41/16; G06N 3/084;**
G06N 20/00; H04L 41/0803;
G06N 3/048

(25) En (26) En
(21) 23781766.3 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/016770 29.03.2023
(87) WO 2023/192409 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325013 P
(54) • **BENUTZERGERÄTEBERICHT DER MASCHI-
NENLERNMODELLEISTUNG**
• **USER EQUIPMENT REPORT OF MACHINE
LEARNING MODEL PERFORMANCE**
• **RAPPORT D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR
DE PERFORMANCE DE MODÈLE D'AP-
PRENTISSAGE AUTOMATIQUE**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
Blankenship, Yufei, 21910 W. Pine Lake
Circle, Kildeer, Illinois 60047, US

(72) LI, Jingya, 417 58 GÖTEBORG, SE
SUNDBERG, Märten, 120 53 ÅRSTA, SE
CHEN LARSSON, Daniel, 226 49 LUND, SE
GARCIA RODRIGUEZ, Adrian, 75015 PARIS,
FR
RINGH, Emil, 169 57 SOLNA, SE
DA SILVA, Icaro Leonardo, 170 77 SOLNA,
SE
BLANKENSHIP, Yufei, KILDEER, Illinois
60047, US

(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte
PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687
München, DE

H04L 41/147 → (51) **H04L 43/08**

H04L 41/16 → (51) **G06N 20/00**

H04L 41/16 → (51) **G06N 3/0985**

H04L 41/16 → (51) **H04L 41/0631**

H04L 41/16 → (51) **H04L 41/0816**

H04L 41/16 → (51) **H04L 41/12**

H04L 41/16 → (51) **H04L 41/14**

H04L 41/16 → (51) **H04L 41/147**

H04L 41/16 → (51) **H04W 24/02**

H04L 41/40 → (51) **H04L 41/0806**

(51) **H04L 41/50** (11) **4 500 817 A1***
H04L 45/00

(52) **H04L 47/2483; H04L 47/125;**
H04L 47/193; H04L 47/2408

(25) En (26) En
(21) 23781675.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/016533 28.03.2023
(87) WO 2023/192253 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202217705748

(54) • **VERFOLGUNG VERKNÜPFTER PAKETE FÜR
SOFTWARELASTAUSGLEICHER**
• **LINKED PACKET TRACING FOR SOFTWARE
LOAD BALANCERS**
• **TRAÇAGE DE PAQUETS LIÉS POUR ÉQUILI-
BRÉURS DE CHARGE LOGICIELLE**

(71) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose,
CA 95125, US

(72) ZHANG, Bo, Shanghai 200120, CN
YANG, Shenghui, Shanghai 201203, CN
SUN, Bin, Shanghai 201203, CN
MEI, Nanxiang, Shanghai 201203, CN
LI, Charles, San Jose, California 95125, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

H04L 41/50 → (51) H04L 67/10	(25) En (26) En (21) 23718467.6 (22) 27.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/016390 27.03.2023 (87) WO 2023/192164 2023/40 05.10.2023 (30) 28.03.2022 US 202263324482 P (54) • DATENANALYSE AUF DIENSTAKTIVIERUNGSSCHICHT • DATA ANALYTICS AT SERVICE ENABLEMENT LAYER • ANALYSE DE DONNÉES AU NIVEAU D'UNE COUCHE DE DÉVELOPPEMENT DE SERVICE	(51) H04L 43/50 (11) 4 500 822 A1* (52) H04L 43/50; H04B 17/0085; H04B 17/104; H04W 24/06; H04W 88/085 (25) En (26) En (21) 22738041.7 (22) 29.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) IB 2022/056043 29.06.2022 (87) WO 2024/003596 2024/01 04.01.2024 (54) • ZEITGENAUIGKEIT VON FUNKDATENPAKETEN • TIMING ACCURACY OF RADIO DATA PACKETS • PRÉCISION DE SYNCHRONISATION DE PAQUETS DE DONNÉES RADIO
H04L 41/50 → (51) H04W 24/10	(71) Convida Wireless, LLC, 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US (72) LIU, Lu, Wilmington, Delaware 19809, US SEED, Dale, Wilmington, Delaware 19809, US LY, Quang, Wilmington, Delaware 19809, US MLADIN, Catalina, Wilmington, Delaware 19809, US (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	(71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US (72) NIIRANEN, Miika, 33950 Pirkkala, FI (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
H04L 41/5009 → (51) H04L 67/50		
H04L 41/5051 → (51) G06N 20/00		
H04L 41/5054 → (51) H04L 41/0806		
(51) H04L 41/5067 (11) 4 500 818 A1* H04W 24/08 (52) H04L 41/5067; H04L 41/0806; H04L 43/065; H04L 43/16; H04W 24/08 (25) En (26) En (21) 22954447.3 (22) 10.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/111566 10.08.2022 (87) WO 2024/031475 2024/07 15.02.2024 (54) • VERFAHREN ZUR QOE-MESSUNG • METHOD FOR QOE MEASUREMENT • PROCÉDÉ DE MESURE DE QOE		
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN (72) TAN, Jie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN GAO, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN QIU, Zhihong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE		
H04L 43/04 → (51) H04L 41/0869		
(51) H04L 43/045 (11) 4 500 819 A1* H04L 43/08 (52) H04L 43/045; H04L 43/08 (25) En (26) En (21) 23720017.5 (22) 24.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/064943 24.03.2023 (87) WO 2023/192809 2023/40 05.10.2023 (30) 30.03.2022 US 202217709035 (54) • VISUALISIERUNGSABBILDUNG VON NETZWERKVERKEHRSTELEMETRIE • VISUALIZATION MAPPING OF NETWORK TRAFFIC TELEMETRY • MAPPAGE DE VISUALISATION DE TÉLÉMÉTRIE DE TRAFIC DE RÉSEAU		
(71) ADTRAN, Inc., 901 Explorer Blvd., Huntsville, AL 35806, US (72) REISS, Randel, Springfield, Oregon 97478, US (74) Brachmann, Roland W., Von Lieres Brachmann Schulze Patentanwälte in Partnerschaft Dietramszeller Str. 22, 83624 Otterfing, DE		
(51) H04L 43/08 (11) 4 500 820 A1* H04L 41/045 H04L 41/142 H04L 41/147 H04L 41/0893 (52) H04L 43/08; H04L 41/045; H04L 41/0893; H04L 41/142; H04L 41/147	(51) H04L 43/0852 (11) 4 500 821 A1* H04L 43/0852; H04W 24/08; H04L 43/062; H04W 24/10 (25) En (26) En (21) 22952341.0 (22) 27.07.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/108325 27.07.2022 (87) WO 2024/020878 2024/05 01.02.2024 (54) • KONFIGURIERBARE GRANULARITÄT ZUR MESSUNG UND MELDUNG DER ÜBERTRAGUNGSLATENZ IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK • CONFIGURABLE GRANULARITY FOR MEASUREMENT AND REPORTING OF TRANSMISSION LATENCY IN A WIRELESS NETWORK • GRANULARITÉ CONFIGURABLE POUR LA MESURE ET LE RAPPORT DE LATENCE DE TRANSMISSION DANS UN RÉSEAU SANS FIL	(51) H04L 45/00 → (51) H04L 41/50 H04L 45/00 → (51) H04L 45/302 H04L 45/02 → (51) H04L 41/12 (51) H04L 45/24 (11) 4 500 823 A1* H04L 47/80 H04W 72/00 (52) H04L 45/245; H04L 47/25; H04L 47/40; H04L 47/41 (25) En (26) En (21) 23707530.4 (22) 25.01.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/011565 25.01.2023 (87) WO 2023/183084 2023/39 28.09.2023 (30) 25.03.2022 US 202217705087 (54) • EFFIZIENZ- UND DIENSTGÜTEVERBESSERUNGEN FÜR SYSTEME MIT CLIENTS MIT HÖHERER BANDBREITE IN MISCHUNG MIT CLIENTS MIT NIEDRIGERER BANDBREITE • EFFICIENCY AND QUALITY OF SERVICE IMPROVEMENTS FOR SYSTEMS WITH HIGHER BANDWIDTH CLIENTS MIXED WITH LOWER BANDWIDTH CLIENTS • AMÉLIORATIONS DE L'EFFICACITÉ ET DE LA QUALITÉ DE SERVICE POUR DES SYSTÈMES PRÉSENTANT DES CLIENTS À BANDE PASSANTE PLUS GRANDE MÉLANGÉS À DES CLIENTS À BANDE PASSANTE PLUS PETITE
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN (72) LIU, Zhuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN ZHOU, Yingjun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN LI, Dapeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	(71) Xilinx, Inc., Attn: Legal Department 2100 Logic Drive, San Jose CA 95124, US (72) GUPTA, Aman, San Jose, California 95124, US DASTIDAR, Jaideep, San Jose, California 95124, US CUPPETT, Jeffrey, San Jose, California 95124, US AHMAD, Sagheer, San Jose, California 95124, US (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
H04L 43/16 → (51) H04L 41/0816		H04L 45/24 → (51) H04L 69/14

H04L 45/24 → (51) H04L 9/08	MOON, Younggyoun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	H04L 65/1069; H04L 65/1095; H04L 69/28
H04L 45/24 → (51) H04W 4/24	JUNG, Jungsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	(25) En (26) En (21) 23727740.5 (22) 03.05.2023
(51) H04L 45/302 (11) 4 500 824 A1* H04L 47/2475 H04L 45/00	CHO, Sunwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) H04L 45/308; H04L 45/0377; H04L 45/38; H04L 47/2475	CHA, Jiyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	BA
(25) En (26) En (21) 23714376.3 (22) 27.03.2023	CHOI, Jinho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	KH MA MD TN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	(86) US 2023/020774 03.05.2023 (87) WO 2023/235095 2023/49 07.12.2023 (30) 03.06.2022 US 202263348806 P
BA	H04L 47/24 → (51) H04L 1/00	(54) • <i>SIP-TIMER-MODIFIKATION ZUR UNTERSTÜTZUNG VON IMS-ANRUFRÜCKFALL</i> • <i>SIP TIMER MODIFICATION TO SUPPORT IMS CALL FALLBACK</i> • <i>MODIFICATION DE TEMPORISATEUR SIP POUR PRENDRE EN CHARGE UNE REPRISE D'APPEL IMS</i>
KH MA MD TN	H04L 47/24 → (51) H04W 4/24	(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(86) SE 2023/050271 27.03.2023	H04L 47/2475 → (51) H04L 45/302	(72) CHUNG, Chi-Wen, Taipei, 110, TW
(87) WO 2023/191690 2023/40 05.10.2023	H04L 47/283 → (51) H04L 47/24	(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(30) 29.03.2022 EP 22382300	H04L 47/74 → (51) H04L 41/12	
(54) • <i>NETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN ZUR VERKEHRSLLENKUNGSRICHTLINIEN</i> • <i>NETWORK NODES, AND METHODS FOR TRAFFIC STEERING POLICIES</i> • <i>NOEUDS DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS DESTINÉS À DES POLITIQUES D'ORIENTATION DE TRAFIC</i>	H04L 47/80 → (51) H04L 45/24	
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	H04L 51/212 → (51) H04L 9/40	
(72) ROMMER, Stefan, 426 74 Västra Frölunda, SE	H04L 51/216 → (51) G06F 16/383	
HALLENSTÄL, Magnus, 187 50 Täby, SE	H04L 51/234 → (51) H04L 9/40	H04L 65/1016 → (51) H04L 67/51
MAS ROSIQUE, Maria Luisa, 28760 Tres Cantos, ES	(51) H04L 61/4511 (11) 4 500 826 A1* H04L 12/18 H04L 61/4541 H04L 61/59 H04L 65/60 H04L 67/56	H04L 65/1016 → (51) H04N 21/60
MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel Angel, 28002 Madrid, ES	(52) H04L 61/4511; H04L 12/1845; H04L 12/1886; H04L 61/4541; H04L 61/59; H04L 67/563	H04L 65/1016 → (51) H04W 8/24
CANETE MARTINEZ, Antonio, 28028 Madrid, ES	(25) En (26) En (21) 23718134.2 (22) 30.03.2023	H04L 65/1045 → (51) H04L 65/611
SKOG, Robert, 165 76 Hässelby, SE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) H04L 65/1063 (11) 4 500 828 A1* H04L 65/61 H04L 67/10 H04L 67/1023
ESPINOSA SANTOS, Julian, 28032 Madrid, ES	BA	(52) H04L 65/1063; H04L 41/5058; H04L 65/1016; H04L 65/612; H04L 67/51
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	KH MA MD TN	(25) En (26) En (21) 23782052.7 (22) 30.03.2023
H04L 47/10 → (51) H04L 47/24	(86) US 2023/016990 30.03.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) H04L 47/24 (11) 4 500 825 A1* H04L 47/10 H04L 47/283 H04W 28/02	(87) WO 2023/192535 2023/40 05.10.2023	BA
(52) H04L 47/2483; H04L 47/28; H04L 47/32; H04W 28/0268; H04W 28/0983	(30) 31.03.2022 US 202263362323 P 13.04.2022 US 202263362955 P	KH MA MD TN
(25) En (26) En (21) 22941793.6 (22) 11.07.2022	(54) • <i>DOPPELNETZ-GIESSSYSTEM</i> • <i>DUAL-NETWORK CASTING SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE DIFFUSION À DOUBLE RÉSEAU</i>	(86) US 2023/065136 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Nomadix, Inc., 21600 W. Oxnard Street, Suite 1900, Woodland Hills, CA 91367, US	(87) WO 2023/192930 2023/40 05.10.2023
BA ME	(72) HULSE, David, A., Woodland Hills, California 91367, US	(30) 30.03.2022 US 202263325520 P 04.05.2022 US 202263338354 P 29.03.2023 US 202318127981
KH MA MD TN	YORK, Joshua, E., Woodland Hills, California 91367, US	(54) • <i>AUSLÖSUNG DER EDGE-SERVER-ENTDECKUNG UND -INSTANZIERUNG DURCH EINE 5GMS-BEWUSSTE ANWENDUNG</i> • <i>TRIGGERING OF EDGE SERVER DISCOVERY AND INSTANTIATION BY A 5GMS-AWARE APPLICATION</i> • <i>DÉCLENCHÉMENT DE DÉCOUVERTE ET D'INSTANCIATION DE SERVEUR PÉRIPHÉRIQUE PAR UNE APPLICATION SENSIBLE À 5GMS</i>
(86) KR 2022/010069 11.07.2022	CLARK, Stuart, J., Woodland Hills, California 91367, US	(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(87) WO 2023/219206 2023/46 16.11.2023	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	(72) SODAGAR, Iraj, Palo Alto, CA 94306, US
(30) 10.05.2022 KR 20220057381	H04L 61/4511 → (51) H04L 67/50	(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER DIENSTQUALITÄT IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM</i> • <i>METHOD AND APPARATUS FOR IMPROVING QUALITY OF SERVICE IN COMMUNICATION SYSTEM</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DE SERVICE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION</i>	H04L 61/4541 → (51) H04L 61/4511	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	H04L 61/4541 → (51) H04L 67/50	
(72) KIM, Sunhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	H04L 61/5076 → (51) H04L 67/50	H04L 65/1066 → (51) H04W 8/24
KIM, Dongmyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	H04L 61/59 → (51) H04L 61/4511	H04L 65/1069 → (51) H04L 65/1016
(51) H04L 65/1016 (11) 4 500 827 A1* H04L 65/1069 H04L 65/1095 H04L 65/1104 H04L 69/28	(51) H04L 65/1016 (11) 4 500 827 A1* H04L 65/1069 H04L 65/1095 H04L 65/1104 H04L 69/28	H04L 65/1095 → (51) H04L 65/1016
(52) H04L 65/1104; H04L 65/1016;	(52) H04L 65/1104; H04L 65/1016;	(51) H04L 65/1101 (11) 4 500 829 A1* (52) H04L 65/1016; H04L 65/1063;

H04L 65/1069
 (25) En (26) En
 (21) 22932655.8 (22) 24.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/082707 24.03.2022
 (87) WO 2023/178590 2023/39 28.09.2023
 (54) • DIENSTBASIERTE ARCHITEKTUR ZUR BE-REITSTELLUNG EINES DATENKANALS, DER MIT EINEM INTERNETPROTOKOLL-MULTI-MEDIA-SUBSYSTEM VERBUNDEN IST
 • SERVICE-BASED ARCHITECTURE FOR PROVIDING A DATA CHANNEL ASSOCIATED WITH AN INTERNET PROTOCOL MULTI-MEDIA SUBSYSTEM
 • ARCHITECTURE À BASE DE SERVICE POUR FOURNIR UN CANAL DE DONNÉES ASSOCIÉ À UN SOUS-SYSTÈME MULTIMÉDIA DE PROTOCOLE INTERNET
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
 (72) ZHANG, Kefeng, San Diego, California 92121-1714, US
 ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, California 92121-1714, US
 SPEICHER, Sebastian, San Diego, California 92121-1714, US
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 65/1101 → (51) **H04W 8/24**

H04L 65/1104 → (51) **H04L 65/1016**

H04L 65/403 → (51) **H04L 7/00**

H04L 65/60 → (51) **H04L 61/4511**

H04L 65/60 → (51) **H04N 21/60**

H04L 65/61 → (51) **H04L 65/1063**

(51) **H04L 65/611** (11) **4 500 830 A1***
H04L 65/65 **H04L 65/1045**
H04L 67/02 **H04N 21/6373**
H04L 65/612 **H04L 65/80**
 (52) **H04L 65/611; H04L 65/1045; H04L 65/612; H04L 65/65; H04L 65/80; H04L 67/02; H04N 21/2407; H04N 21/26616; H04N 21/6373; H04N 21/8456**
 (25) En (26) En
 (21) 23711072.1 (22) 14.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/056509 14.03.2023
 (87) WO 2023/186531 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 GB 202204460
 (54) • INHALTSBEREITSTELLUNG
 • CONTENT DELIVERY
 • ACHÈMINEMENT DE CONTENU
 (71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London, Greater London E1 8EE, GB
 (72) NILSSON, Michael, London E1 8EE, GB
 APPLEBY, Stephen, London E1 8EE, GB
 TURNBULL, Rory, London E1 8EE, GB
 STEVENS, Timothy, London E1 8EE, GB

(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

H04L 65/612 → (51) **H04L 1/00**

H04L 65/612 → (51) **H04L 65/611**

H04L 65/65 → (51) **H04L 65/611**

H04L 65/80 → (51) **H04L 65/611**

H04L 67/02 → (51) **H04L 65/611**

H04L 67/025 → (51) **G06F 3/01**

(51) **H04L 67/10** (11) **4 500 831 A1***
G06F 9/455 **G06F 9/50**
H04L 41/0895 **H04L 41/50**
 (52) **H04L 67/10; G06F 9/45558; G06F 9/5088; H04L 41/0816; H04L 41/0886; H04L 43/0876; G06F 2009/4557; G06F 2209/5014; G06F 2209/508; G06F 2209/509; H04L 41/0896; H04L 41/0897; H04L 41/145; H04L 41/147; H04L 43/16**
 (25) En (26) En
 (21) 22854598.4 (22) 24.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/054011 24.12.2022
 (87) WO 2023/191876 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 US 202217708074
 (54) • DYNAMISCHE CLOUD-ABLADUNG
 • DYNAMIC CLOUD OFFLOADING
 • DÉLÉSTAGE EN NUAGE DYNAMIQUE
 (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) DRAZININ, Sagiv, Redmond, Washington 98052-6399, US
 (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **H04L 67/10** (11) **4 500 832 A1***
 (52) **H04L 67/10**
 (25) En (26) En
 (21) 23715819.1 (22) 28.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/057962 28.03.2023
 (87) WO 2023/186875 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 US 202263324814 P
 (54) • KONFIGURATION EINER VERKEHRSLLEN-KUNG
 • CONFIGURING TRAFFIC STEERING
 • CONFIGURATION D'ORIENTATION DE TRAFIC
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) MIHÁLY, Attila, 2120 Dunakeszi, HU
 OLSSON, Magnus, London Greater London SW19 5JP, GB
 HALLENSTÄL, Magnus, 187 50 Täby, SE
 MAS ROSIQUE, Maria, Luisa, 28760 Tres Cantos, ES
 BACKMAN, Jan, 442 71 Kärna, SE
 (74) Ericsson, Patent Development

Torshamngatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 67/10** (11) **4 500 833 A1***
H04L 67/303 **H04L 67/55**
H04L 41/0695
 (52) **H04L 41/0866; H04L 67/131; H04L 67/303; H04L 67/51; H04L 67/55; H04L 41/0806; H04L 41/0853; H04L 41/14; H04L 41/16**
 (25) En (26) En
 (21) 23799639.2 (22) 28.04.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2023/005901 28.04.2023
 (87) WO 2023/214757 2023/45 09.11.2023
 (30) 03.05.2022 IN 202241025648
 14.04.2023 IN 202241025648
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINES KANTENAKTIVIERUNGSSERVERS (EES) IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM
 • METHOD AND APPARATUS MANAGING EDGE ENABLER SERVER (EES) IN COMMUNICATION SYSTEM
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE SERVEUR D'ACTIVATION DE PÉRIPHÉRIE (EES) DANS SYSTÈME DE COMMUNICATION
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) PATTAN, Basavaraj Jayawant, Bangalore 560037, IN
 TANGUDU, Narendranath Durga, Bangalore 560037, IN
 SHAH, Sapan Pramodkumar, Bangalore 560037, IN
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04L 67/10 → (51) **H04L 65/1063**

H04L 67/10 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/1008 → (51) **H04L 67/50**

H04L 67/1008 → (51) **H04W 4/20**

(51) **H04L 67/1014** (11) **4 500 834 A1***
H04L 67/1021 **H04L 67/12**
 (52) **H04L 67/12; H04L 67/1014; H04L 67/1021**
 (25) En (26) En
 (21) 23719526.8 (22) 24.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/016308 24.03.2023
 (87) WO 2023/192133 2023/40 05.10.2023
 (30) 28.03.2022 US 202263324493 P
 (54) • PIN-KONFIGURATION, VERWALTUNG UND ANWENDUNGSDIENSTENT-DECKUNG
 • PIN CONFIGURATION, MANAGEMENT AND APPLICATION SERVICE DISCOVERY
 • CONFIGURATION DE BROCHE, GESTION ET DÉCOUVERTE DE SERVICE D'APPLICATION
 (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,

DE 19809, US
(72) PURKAYASTHA, Debashish, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
NINGLEKHU, Jiwan, Royersford, Pennsylvania 19468, US
GAZDA, Robert, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
ABBAS, Taimoor, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
SETHI, Anuj, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
AHMAD, Saad, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
SHI, Xiaoyan, Lake Oswego, Oregon 97035, US
STARSINIC, Michael, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04L 67/1021 → (51) **H04L 67/1014**

H04L 67/1023 → (51) **H04L 65/1063**

H04L 67/104 → (51) **H04W 4/08**

H04L 67/12 → (51) **G06F 9/00**

H04L 67/12 → (51) **H04L 67/1014**

H04L 67/12 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/303 → (51) **H04L 67/10**

(51) **H04L 67/50** (11) **4 500 835 A1***
H04L 41/5009 **H04L 61/4511**
H04L 61/5076 **H04L 67/1008**
H04L 61/4541

(52) **H04L 67/50; H04L 61/4511;**
H04L 61/4541; H04L 67/1008;
H04L 41/5009

(25) En (26) En
(21) 22854596.8 (22) 24.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/054009 24.12.2022
(87) WO 2023/191874 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 GB 202204544
26.05.2022 US 202217826077

(54) • **RESSOURCENVERWALTUNG FÜR ZUVERLÄSSIGKEIT**
• **RESOURCE MANAGEMENT FOR RELIABILITY**
• **GESTION DE RESSOURCES POUR FIABILITÉ**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) WANSBROUGH, Keith Stuart, Redmond, Washington 98052-6399, US
TREGENZA DANCER, Colin, Redmond, Washington 98052-6399, US
OVERTON, Mark Edward, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **H04L 67/51** (11) **4 500 836 A1***
H04L 65/1016 **H04W 88/14**

(52) **H04L 65/1016; H04L 65/1073;**
H04L 69/24

(25) En (26) En
(21) 23781697.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016584 28.03.2023
(87) WO 2023/192292 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324547 P

(54) • **DIENSTBASIERTE INTERNETPROTOKOLL-MULTIMEDIA-SUBSYSTEM-ARCHITEKTUR**
• **SERVICE-BASED INTERNET PROTOCOL MULTIMEDIA SUBSYSTEM (IMS) ARCHITECTURE**

• **ARCHITECTURE DE SOUS-SYSTÈME MULTIMÉDIA DE PROTOCOLE INTERNET (IMS) BASÉE SUR UN SERVICE**

(71) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006, US

(72) JOUL, Christopher Harvey, Bellevue, Washington 98006, US
MUFTI, Shujaur Rehman, Bellevue, Washington 98006, US
BADAR, Saqib, Bellevue, Washington 98006, US

(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

H04L 67/55 → (51) **H04L 67/10**

H04L 67/56 → (51) **H04L 61/4511**

H04L 67/561 → (51) **H04W 12/069**

H04L 67/63 → (51) **H04W 4/20**

H04L 69/08 → (51) **H04L 69/14**

(51) **H04L 69/14** (11) **4 500 837 A1***
H04W 76/15 **H04L 45/24**
H04W 80/06 **H04L 69/08**

(52) **H04W 76/12; H04L 69/321;**
H04L 69/329; H04W 76/15; H04L 1/08;
H04W 88/18

(25) En (26) En
(21) 23721053.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016546 28.03.2023
(87) WO 2023/192264 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324550 P

(54) • **UNTERSTÜTZUNG EINES REDUNDANTEN END-ZU-END-TRANSPORTS AUF DER DIENSTSCHICHT IN EINEM ZELLULAREN SYSTEM**

• **CELLULAR SYSTEM SUPPORT OF END-TO-END REDUNDANT TRANSPORT AT SERVICE LAYER**

• **SUPPORT DE SYSTÈME CELLULAIRE DE TRANSPORT REDONDANT DE BOUT EN BOUT AU NIVEAU D'UNE COUCHE DE SERVICE**

(71) Convida Wireless, LLC, 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US

(72) LY, Quang, Wilmington, Delaware 19809, US
MLADIN, Catalina, Wilmington, Delaware 19809, US

SEED, Dale, Wilmington, Delaware 19809, US
LIU, Lu, Wilmington, Delaware 19809, US

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 69/28 → (51) **H04L 65/1016**

H04M 1/02 → (51) **G06F 1/16**

H04M 1/18 → (51) **G08B 15/00**

H04M 1/60 → (51) **H04R 1/10**

H04M 1/72409 → (51) **G08B 15/00**

H04M 1/72424 → (51) **G08B 15/00**

H04M 15/00 → (51) **H04W 16/14**

(51) **H04N 1/00** (11) **4 500 838 A1***
B65H 3/54 **B65G 39/00**

(52) **B65H 3/5292; B65H 5/066;**
B65H 2801/39

(25) En (26) En
(21) 23781840.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/017006 30.03.2023
(87) WO 2023/192544 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325605 P

(54) • **DOKUMENTABBILDUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABBILDUNG VON DOKUMENTEN**

• **DOCUMENT IMAGING SYSTEM AND METHOD FOR IMAGING DOCUMENTS**

• **SYSTÈME D'IMAGERIE DE DOCUMENTS ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE DE DOCUMENTS**

(71) Opex Corporation, 305 Commerce Drive, Moorestown, NJ 08057-4234, US

(72) SULLIVAN, Michael, Moorestown, NJ 08057-4234, US
O'MARA, Kerry, Moorestown, NJ 08057-4234, US

ALLEN, John, Moorestown, NJ 08057-4234, US
WALSH, James, Moorestown, NJ 08057-4234, US

DOBROMIR, Kamburov, Moorestown, NJ 08057-4234, US
SPARANGO, Michael, Moorestown, NJ 08057-4234, US

HELMLINGER, David, Moorestown, NJ 08057-4234, US
PATRICK, Peter, Moorestown, NJ 08057-4234, US

(74) Sonnenberg Harrison Partners, 48, rue Saint-Honoré, 75001 Paris, FR

H04N 1/00 → (51) **B41J 2/175**

(51) **H04N 1/54** (11) **4 500 839 A1***
H04N 1/60

(52) **H04N 1/54; H04N 1/6013;**
H04N 1/603

(25) En (26) En
(21) 23728268.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057736 24.03.2023
(87) WO 2023/180568 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323805 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES FARBVORFLUGBETRIEBS**

• **SYSTEM AND METHOD FOR PERFORMING A COLOR PREFLIGHT OPERATION**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UN CONTRÔLE EN AMONT DE COULEURS**

(71) Esko Software BV, Raymonde de Larochelaan 13, 9051 Ghent, BE
(72) WOLTERING, Frank, 9051 Gent, BE
BUTIJN, David, 9051 Gent, BE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **H04N 1/60** (11) **4 500 840 A1***
(52) **H04N 1/603; H04N 1/6055;**
E04F 15/02

(25) En (26) En
(21) 23717257.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/053059 28.03.2023
(87) WO 2023/187634 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22165089

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
DEKORATIVEN SUBSTRATS FÜR EINE DE-
KORATIVE TAFEL
• METHOD FOR MANUFACTURING A DECO-
RATIVE SUBSTRATE FOR DECORATIVE
PANEL
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUB-
STRAT DÉCORATIF POUR PANNEAU DÉCO-
RATIF

(71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710
Wielsbeke, BE
Interprint GmbH, Westring 22, 59759
Arnsberg, DE
(72) BOUTMANS, Beauregard, 8710 Wielsbeke,
BE
CLEMENT, Benjamin, 8710 Wielsbeke, BE
TADDAY, Malte, 59755 Arnsberg, DE
DAVID, Robert, 59494 Soest, DE
(74) Unilin Technologies, Patent Department
Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

H04N 1/60 → (51) **H04N 1/54**

H04N 5/00 → (51) **G05D 1/10**

(51) **H04N 5/14** (11) **4 500 841 A1***
H04N 25/616 **G06T 7/254**
H04N 25/78 **H04N 25/707**
H04N 25/47 **H04N 25/77**
H04N 25/60 **H01L 27/146**
H04N 25/709

(52) **H04N 25/616; H04N 25/47;**
H04N 25/60; H04N 25/707;
H04N 25/709; H04N 25/77;
H04N 25/78; H04N 5/145

(25) En (26) En
(21) 23708815.8 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/055780 07.03.2023
(87) WO 2023/186469 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166117

(54) • FESTKÖRPERBILDAUFNAHMEVORRICH-
TUNG MIT DIFFERENZSCHALTUNG FÜR
DIE RAHMENDIFFERENZIERUNG
• SOLID-STATE IMAGING DEVICE WITH DIF-
FERENCING CIRCUIT FOR FRAME DIF-
FERENCING
• DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCT-
TEUR AVEC CIRCUIT DE DIFFÉRENCIATION
POUR DIFFÉRENCIATION DE TRAMES

(71) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP

(71) Sony Advanced Visual Sensing AG,
Wiesenstrasse 5, 8952 Schlieren, CH
(84) AL
(72) BRÄNDLI, Christian Peter, 70327 Stuttgart,
DE
ZANNONI, Massimo, 70327 Stuttgart, DE
BERNER, Raphael, 70327 Stuttgart, DE
DOR, Eshar Ben, 70327 Stuttgart, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE

(51) **H04N 5/20** (11) **4 500 842 A1***
(52) **H04N 23/69**

(25) En (26) En
(21) 22731031.5 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072362 17.05.2022
(87) WO 2023/224664 2023/47 23.11.2023

(54) • FUSION VON OPTISCH ZOOMIERTEN BIL-
DERN IN EIN DIGITAL ZOOMIERTES BILD
• FUSING OPTICALLY ZOOMED IMAGES IN-
TO ONE DIGITALLY ZOOMED IMAGE
• FUSION D'IMAGES ZOOMÉES OPTIQUE-
QUEMENT EN UNE IMAGE ZOOMÉE NUMÉRI-
QUEMENT

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) WU, Xiaotong, Mountain View, California
94043, US
LIANG, Chia-Kai, Mountain View, California
94043, US
LAI, Wei-Sheng, Mountain View, California
94043, US
SHIH, YiChang, Mountain View, California
94043, US
SUN, Deqing, Mountain View, California
94043, US
KRAININ, Michael, Mountain View,
California 94043, US
CHU, Lun-Cheng, Mountain View, California
94043, US

(74) Colonna, Matthew Oliver, et al, Venner
Shiple LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(51) **H04N 5/222** (11) **4 500 843 A1***
G06T 5/00 **H04N 5/262**
H04N 23/67 **H04N 23/951**
H04N 23/958 **G06T 7/55**
H04N 23/743 **H04N 23/80**

(52) **H04N 5/2621; G06T 5/50; G06T 5/60;**
G06T 5/70; G06T 7/55; H04N 5/2226;
H04N 23/676; H04N 23/743;
H04N 23/80; H04N 23/951;
H04N 23/958; G06T 2207/10028;
G06T 2207/10148; G06T 2207/20012;
G06T 2207/20081

(25) En (26) En
(21) 23720014.2 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/064445 15.03.2023
(87) WO 2023/183743 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202217656361
(54) • BOKEH-EFFEKT IN KAMERASYSTEMEN MIT
VARIABLE APERTUR (VA)
• BOKEH EFFECT IN VARIABLE APERTURE
(VA) CAMERA SYSTEMS
• EFFET DE BOKEH DANS DES SYSTÈMES DE
CAMÉRA À OUVERTURE VARIABLE (VA)

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) FENG, Wen-Chun, San Diego, California
92121-1714, US
KAO, Hui Shan, San Diego, California
92121-1714, US
LIU, Kai, San Diego, California 92121-1714,
US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

H04N 5/222 → (51) **H04N 23/958**

H04N 5/262 → (51) **H04N 5/222**

H04N 5/33 → (51) **H04N 23/11**

(51) **H04N 7/18** (11) **4 500 844 A1***
G07C 9/00 **G06V 40/16**
G06Q 10/02

(52) **G06Q 10/083**
(25) En (26) En
(21) 23776814.8 (22) 05.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/014555 05.03.2023
(87) WO 2023/192002 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325055 P
25.04.2022 US 202217727862

(54) • KOMBINIERTE TICKETLOSE FLUSS-THRU-
GESICHTSERKENNUNG ZUR MASSENTEIL-
NAHMEEREIGNISEINGABE UND ARTIKEL-
ERFÜLLUNG
• COMBINED TICKETLESS FLOW-THRU FA-
CIAL RECOGNITION FOR MASS PARTICIPA-
TION EVENT ENTRY AND ITEM FULFILL-
MENT
• RECONNAISSANCE FACIALE COMBINÉE
D'UN FLUX SANS BILLET POUR UNE EN-
TRÉE D'ÉVÈNEMENT DE PARTICIPATION À
LA MASSE ET UN TRAITEMENT D'ARTICLE

(71) Martin, Todd M., 4336 US Highway 377,
Aubrey, TX 76227, US
(72) Martin, Todd M., Aubrey, TX 76227, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04N 7/18 → (51) **H04N 23/50**

(51) **H04N 13/10** (11) **4 500 845 A1***
H04N 13/167 **H04N 13/275**
H04N 13/398 **H04N 19/20**

(52) **G06T 9/001; G06T 19/20;**
G06T 2219/2004

(25) En (26) En
(21) 23768104.4 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015441 17.03.2023
(87) WO 2023/183184 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323886 P
16.03.2023 US 202318184957

(54) • PARALLELER ANSATZ ZUR DYNAMISCHEN
MESH-AUSRICHTUNG
• A PARALLEL APPROACH TO DYNAMIC
MESH ALIGNMENT
• APPROCHE PARALLÈLE À UN ALIGNE-
MENT DE MAILLAGE DYNAMIQUE
(71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park

Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
ZHANG, Xiang, Palo Alto, California 94306, US
TIAN, Jun, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04N 13/122 → (51) **H04N 23/50**

(51) **H04N 13/161** (11) **4 500 846 A1***
H04N 13/194 **H04N 19/597**

(52) **H04N 13/194; H04N 13/10;**
H04N 13/161; H04N 19/119;
H04N 19/164; H04N 19/17;
H04N 19/174; H04N 19/177;
H04N 19/436; H04N 19/597

(25) En (26) En
(21) 23718482.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016495 28.03.2023
(87) WO 2023/192225 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217706822

(54) • **ANZEIGEOPTIMIERTE LICHTFELDDARSTELLUNGEN**
• **DISPLAY-OPTIMIZED LIGHT FIELD REPRESENTATIONS**
• **REPRÉSENTATIONS DE CHAMP LUMINEUX À AFFICHAGE OPTIMISÉ**

(71) Adeia Guides Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US

(72) BOVE, V. Michael, Jr., Wrentham, Massachusetts 02093, US

(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

H04N 13/167 → (51) **H04N 13/10**

H04N 13/194 → (51) **H04N 13/161**

H04N 13/271 → (51) **H04N 23/11**

H04N 13/275 → (51) **H04N 13/10**

H04N 13/388 → (51) **G02B 6/00**

H04N 13/398 → (51) **H04N 13/10**

(51) **H04N 17/00** (11) **4 500 847 A1***
A61B 34/20 **G06T 7/30**
G06T 19/00 **A61B 34/10**
H04N 23/95

(52) **H04N 17/002; A61B 34/20;**
A61B 90/13; G06T 7/73;
A61B 2034/2065; A61B 2090/365;
A61B 2090/502; G06T 2207/10152;
G06T 2207/30096; G06T 2207/30196;
H04N 23/56

(25) En (26) En
(21) 22719513.8 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/057975 25.03.2022
(87) WO 2023/179875 2023/39 28.09.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR REGISTRIERUNG EINES VIRTUELLEN BILDES IN EINEM SYSTEM DER ERWEITERTEN REALITÄT**

• **METHOD FOR REGISTRATION OF A VIRTUAL IMAGE IN AN AUGMENTED REALITY SYSTEM**
• **PROCÉDÉ POUR L'ENREGISTREMENT D'UNE IMAGE VIRTUELLE DANS UN SYSTÈME DE RÉALITÉ AUGMENTÉE**
(71) Brainlab AG, Olof-Palme-Straße 9, 81829 München, DE
(72) KAISER, Hagen, 81829 München, DE
VILSMEIER, Stefan, 81829 München, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04N 17/00 → (51) **G06T 7/80**

H04N 19/00 → (51) **G06T 15/00**

(51) **H04N 19/103** (11) **4 500 848 A1***
H04N 19/14 **H04N 19/124**
H04N 19/127 **H04N 19/154**
H04N 19/172 **H04N 19/33**
H04N 19/59 **H04N 19/85**

(52) **H04N 19/103; H04N 19/124;**
H04N 19/127; H04N 19/14;
H04N 19/154; H04N 19/172;
H04N 19/33; H04N 19/59; H04N 19/85

(25) En (26) En
(21) 23720932.5 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/050440 27.02.2023
(87) WO 2023/187308 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204687
(54) • **VORANALYSE ZUR VIDEOCODIERUNG**
• **PRE-ANALYSIS FOR VIDEO ENCODING**
• **PRÉ-ANALYSE POUR CODAGE VIDÉO**

(71) V-Nova International Ltd., 6th Floor 2 Kingdom Street, paddington London W2 6BD, GB

(72) CICCARELLI, Lorenzo, London W2 6BD, GB
MAURER, Florian, London W2 6BD, GB

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

H04N 19/103 → (51) **H04N 19/52**

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/52**

(51) **H04N 19/107** (11) **4 500 849 A1***
H04N 19/82 **H04N 19/86**

(52) **H04N 19/82; H04N 19/107;**
H04N 19/86

(25) En (26) En
(21) 23710835.2 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/055850 08.03.2023
(87) WO 2023/186474 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263362243 P
(54) • **SCHLEIFENINTERNE FILTER AN VIRTUELLEN GRENZEN**
• **IN-LOOP FILTERS AT VIRTUAL BOUNDARIES**
• **FILTRES EN BOUCLE AU NIVEAU DE LIMITES VIRTUELLES**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WANG, Limin, San Diego, California 92130, US
(74) HONG, Seungwook, San Diego, California

92127, US
PANUSOPONE, Krit, San Diego, California 92130, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04N 19/107** (11) **4 500 850 A1***
H04N 19/172 **H04N 19/33**
H04N 19/426 **H04N 19/48**
H04N 19/61

(52) **H04N 19/428; H03M 7/6005;**
H03M 7/6017; H04N 19/107;
H04N 19/172; H04N 19/33;
H04N 19/48; H04N 19/61

(25) En (26) En
(21) 23717215.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/050836 30.03.2023
(87) WO 2023/187388 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204675
(54) • **VERWENDUNG EINES RASTERPUFFER-SPEICHERS WÄHREND EINES DEKODIERUNGSPROZESSES**
• **FRAME BUFFER USAGE DURING A DECODING PROCESS**
• **UTILISATION DE MÉMOIRE TAMPON DE TRAME PENDANT UN PROCESSUS DE DÉCODAGE**

(71) V-Nova International Limited, Level 2 20 Eastbourne Terrace Paddington, London W2 6LG, GB

(72) OKEHIE, Obioma, London Greater London W2 6LG, GB

(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04N 19/109 → (51) **H04N 19/513**

H04N 19/111 → (51) **H04N 19/593**

(51) **H04N 19/117** (11) **4 500 851 A1***
H04N 19/82 **H04N 19/593**
H04N 19/186 **H04N 19/176**
H04N 19/59 **G06F 17/15**
G06F 17/18

(52) **H04N 19/186; H04N 19/105;**
H04N 19/117; H04N 19/136;
H04N 19/176; H04N 19/593;
H04N 19/82

(25) En (26) En
(21) 23778566.2 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FI 2023/050035 16.01.2023
(87) WO 2023/187250 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 FI 20225267
(54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR VIDEOCODIERUNG UND -DEKODIERUNG**
• **AN APPARATUS, A METHOD AND A COMPUTER PROGRAM FOR VIDEO CODING AND DECODING**
• **APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT LE CODAGE ET LE DÉCODAGE DE VIDÉO**

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) ASTOLA, Pekka, 33100 Tampere, FI

(74) LAINEMA, Jani, 33230 Tampere, FI

- GHAZNAVI YOUVALARI, Ramin, 33900 Tampere, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04N 19/117** (11) **4 500 852 A1***
H04N 19/82 **H04N 19/124**
H04N 19/147 **H04N 19/174**
- (52) **H04N 19/82; H04N 19/117; H04N 19/174; H04N 19/176; H04N 19/70**
- (25) En (26) En
(21) 23781716.8 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/016642 28.03.2023
(87) WO 2023/192332 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324631 P
- (54) • **NICHTLOKALES SCHLEIFENFILTER FÜR VIDEOCODIERUNG**
• **NONLOCAL LOOP FILTER FOR VIDEO CODING**
• **FILTRE À BOUCLE NON LOCALE POUR CODAGE VIDÉO**
- (71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101, 8th Floor, Building 12 No. 16, Xierqi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) XIU, Xiaoyu, San Diego, CA 92122, US
KUU, Che-Wei, San Diego, CA 92122, US
JHU, Hong-Jheng, San Diego, California 92122, US
CHEN, Wei, San Diego, CA 92122, US
GAO, Han, San Diego, California 92122, US
WANG, Xianglin, San Diego, California 92122, US
YU, Bing, Beijing 100085, CN
YAN, Ning, San Diego, CA 92122, US
CHEN, Yi-Wen, San Diego, California 92122, US
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- H04N 19/117** → (51) **H04N 19/80**
-
- H04N 19/124** → (51) **H04N 19/103**
-
- H04N 19/124** → (51) **H04N 19/117**
-
- H04N 19/127** → (51) **H04N 19/103**
-
- (51) **H04N 19/134** (11) **4 500 853 A1***
(52) **H04N 19/70; H04N 19/172**
- (25) En (26) En
(21) 22927576.3 (22) 04.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2022/048932 04.11.2022
(87) WO 2023/183033 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323846 P
26.10.2022 US 202217973986
- (54) • **VERFAHREN ZUR PARAMETERSATZANZEIGE IN VIDEO-STREAMING**
• **METHODS OF PARAMETER SET INDICATION IN VIDEO STREAMING**
• **PROCÉDÉS D'INDICATION D'ENSEMBLE DE PARAMÈTRES DANS UNE DIFFUSION EN CONTINU DE VIDÉO**
- (71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
-
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Gunzelmann, Rainer, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04N 19/139** (11) **4 500 854 A1***
(52) **H04N 19/109; H04N 19/139; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/52**
- (25) En (26) En
(21) 23774026.1 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083875 24.03.2023
(87) WO 2023/179783 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 PCT/CN2022/083098
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR VIDEOVERARBEITUNG**
• **METHOD, APPARATUS, AND MEDIUM FOR VIDEO PROCESSING**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT DE TRAITEMENT VIDÉO**
- (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
- (72) ZHANG, Na, Beijing 100080, CN
ZHANG, Kai, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US
- (74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- H04N 19/139** → (51) **H04N 19/513**
-
- H04N 19/139** → (51) **H04N 19/80**
-
- H04N 19/14** → (51) **H04N 19/103**
-
- H04N 19/14** → (51) **H04N 19/80**
-
- H04N 19/147** → (51) **H04N 19/117**
-
- H04N 19/154** → (51) **H04N 19/103**
-
- H04N 19/157** → (51) **H04N 19/513**
-
- H04N 19/159** → (51) **H04N 19/593**
-
- (51) **H04N 19/17** (11) **4 500 855 A1***
H04N 19/187 **H04N 19/30**
H04N 21/2343 **H04N 21/4402**
H04N 21/81 **H04N 21/845**
- (52) **H04N 21/816; H04N 19/17; H04N 19/187; H04N 19/30; H04N 21/234327; H04N 21/440227; H04N 21/8451**
- (25) En (26) En
(21) 23720312.0 (22) 24.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) GB 2023/050425 24.02.2023
(87) WO 2023/187307 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GB 202204655
- (54) • **SIGNALVERARBEITUNG MIT ÜBERLAGERUNGSBEREICHEN**
• **SIGNAL PROCESSING WITH OVERLAY REGIONS**
• **TRAITEMENT DE SIGNAL AVEC DES RÉGIONS DE RECOUVREMENT**
- (71) V-Nova International Ltd., 6th Floor 2 Kingdom Street, paddington London W2 6BD, GB
- (72) FERRARA, Simone, London W2 6BD, GB
MEARDI, Guido, London W2 6BD, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- H04N 19/172** → (51) **H04N 19/103**
-
- H04N 19/172** → (51) **H04N 19/107**
-
- H04N 19/174** → (51) **H04N 19/117**
-
- H04N 19/174** → (51) **H04N 19/593**
-
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/117**
-
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/33**
-
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/513**
-
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/80**
-
- H04N 19/18** → (51) **H04N 19/33**
-
- H04N 19/184** → (51) **H04N 19/52**
-
- H04N 19/186** → (51) **H04N 19/117**
-
- H04N 19/187** → (51) **H04N 19/17**
-
- (51) **H04N 19/20** (11) **4 500 856 A1***
G06T 7/60 **G06T 9/00**
- (52) **G06T 9/001**
- (25) En (26) En
(21) 23775483.3 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/015445 17.03.2023
(87) WO 2023/183187 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323865 P
16.03.2023 US 202318185024
- (54) • **GEOMETRIEFILTERUNG ZUR MASCHENKOMPRESSION**
• **GEOMETRY FILTERING FOR MESH COMPRESSION**
• **FILTRAGE DE GÉOMÉTRIE POUR COMPRESSION DE MAILLAGE**
- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) ZHANG, Xiang, Palo Alto, California 94306, US
HUANG, Chao, Palo Alto, California 94306, US
TIAN, Jun, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- H04N 19/20** → (51) **H04N 13/10**
-
- H04N 19/30** → (51) **G06N 3/02**
-
- H04N 19/30** → (51) **H04N 19/17**
-
- (51) **H04N 19/33** (11) **4 500 857 A1***

	H04N 19/36	H04N 19/59	
	H04N 19/80	H04N 19/176	
	H04N 19/18		
(52)	H04N 19/33; H04N 19/176;		
	H04N 19/18; H04N 19/36;		
	H04N 19/59; H04N 19/80		
(25)	En (26) En		
(21)	23715922.3 (22) 29.03.2023		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA		
	KH MA MD TN		
(86)	GB 2023/050816 29.03.2023		
(87)	WO 2023/187372 2023/40 05.10.2023		
(30)	29.03.2022 GB 202204404		
(54)	• AUFWÄRTSABTASTUNGSFILTER ZUR ANWENDUNG EINER VORHERGESAGTEN DURCHSCHNITTlichen MODIFIZIERUNG • UPSAMPLING FILTER FOR APPLYING A PREDICTED AVERAGE MODIFICATION • FILTRE DE SURÉCHANTILLONNAGE POUR APPLIQUER UNE MODIFICATION MOYENNE PRÉDITE		
(71)	V-Nova International Limited, 6th Floor 2 Kingdom Street Paddington, London W2 6BD, GB		
(72)	ELLIOT, Max, Paddington Greater London W2 6LG, GB		
(74)	Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB		
(51)	H04N 19/33 (11) 4 500 858 A1*		
	H04N 21/2343 H04N 21/8358		
(52)	H04N 19/33; H04N 21/234327;		
	H04N 21/234363; H04N 21/8358		
(25)	En (26) En		
(21)	23715924.9 (22) 29.03.2023		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA		
	KH MA MD TN		
(86)	GB 2023/050818 29.03.2023		
(87)	WO 2023/187374 2023/40 05.10.2023		
(30)	31.03.2022 GB 202204621		
(54)	• ERWEITERTE VIDEOCODIERUNG MIT NIEDRIGER KOMPLEXITÄT MIT SIGNAL-ELEMENTMODIFIKATION • LOW COMPLEXITY ENHANCEMENT VIDEO CODING WITH SIGNAL ELEMENT MODIFICATION • CODAGE VIDÉO D'AMÉLIORATION DE FAIBLE COMPLEXITÉ AVEC MODIFICATION D'ÉLÉMENT DE SIGNAL		
(71)	V-Nova International Ltd., 6th Floor 2 Kingdom Street, paddington London W2 6BD, GB		
(72)	CLUCAS, Richard, London W2 6BD, GB		
(74)	Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB		
	H04N 19/33 → (51) H04N 19/103		
	H04N 19/33 → (51) H04N 19/107		
	H04N 19/36 → (51) H04N 19/33		
	H04N 19/42 → (51) G06F 18/00		
	H04N 19/426 → (51) H04N 19/107		
	H04N 19/463 → (51) G06T 15/08		
	H04N 19/463 → (51) G06T 7/30		

	H04N 19/48	→ (51) H04N 19/107
	H04N 19/50	→ (51) G06T 17/10
	H04N 19/51	→ (51) H04N 19/55
(51)	H04N 19/513 (11) 4 500 859 A1*	
	H04N 19/527 H04N 19/109	
	H04N 19/157 H04N 19/139	
	H04N 19/176	
(52)	H04N 19/109; H04N 19/139;	
	H04N 19/176; H04N 19/52	
(25)	En (26) En	
(21)	23781719.2 (22) 28.03.2023	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2023/016646 28.03.2023	
(87)	WO 2023/192335 2023/40 05.10.2023	
(30)	28.03.2022 US 202263324622 P	
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR KANDIDATENABLEITUNG FÜR AFFINEN ZUSAMMENFÜHRUNGSMODUS IN DER VIDEOCODIERUNG • METHODS AND DEVICES FOR CANDIDATE DERIVATION FOR AFFINE MERGE MODE IN VIDEO CODING • PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE DÉRIVATION DE CANDIDATS POUR UN MODE DE FUSION AFFINE EN CODAGE VIDÉO	
(71)	Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101, 8th Floor, Building 12 No. 16, Xierqi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN	
(72)	CHEN, Wei, San Diego, CA 92122, US	
	XIU, Xiaoyu, San Diego, California 92122, US	
	CHEN, Yi-Wen, San Diego, California 92122, US	
	JHU, Hong-Jheng, San Diego, CA 92122, US	
	KUO, Che-Wei, San Diego, CA 92122, US	
	YAN, Ning, San Diego, California 92122, US	
	WANG, Xianglin, San Diego, California 92122, US	
	YU, Bing, Beijing 100085, CN	
(74)	Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	
(51)	H04N 19/517 (11) 4 500 860 A1*	
	H04N 19/52	
(52)	H04N 19/52	
(25)	En (26) En	
(21)	23778189.3 (22) 28.03.2023	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/084357 28.03.2023	
(87)	WO 2023/185824 2023/40 05.10.2023	
(30)	28.03.2022 PCT/CN2022/083369	
(54)	• VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR VIDEOVERARBEITUNG • METHOD, APPARATUS, AND MEDIUM FOR VIDEO PROCESSING • PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT DE TRAITEMENT VIDÉO	
(71)	BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN	
	ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US	
(72)	WANG, Yang, Beijing 100080, CN	
	ZHANG, Kai, Los Angeles, California 90066, US	
	ZHANG, Na, Beijing 100080, CN	
	ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US	
	LIU, Hongbin, Beijing 100080, CN	
(74)	Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP	

	US	
	ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US	
	DENG, Zhipin, Beijing 100080, CN	
(74)	Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB	
(51)	H04N 19/52 (11) 4 500 861 A1*	
(52)	H04N 19/54; H04N 19/52	
(25)	En (26) En	
(21)	23778298.2 (22) 29.03.2023	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/084734 29.03.2023	
(87)	WO 2023/185933 2023/40 05.10.2023	
(30)	30.03.2022 PCT/CN2022/084137	
(54)	• VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR VIDEOVERARBEITUNG • METHOD, APPARATUS, AND MEDIUM FOR VIDEO PROCESSING • PROCÉDÉ, APPAREIL, ET SUPPORT DE TRAITEMENT VIDÉO	
(71)	BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN	
	ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US	
(72)	ZHANG, Kai, Los Angeles, California 90066, US	
	ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US	
	DENG, Zhipin, Beijing 100080, CN	
(74)	Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB	
(51)	H04N 19/52 (11) 4 500 862 A1*	
	H04N 19/103 H04N 19/105	
	H04N 19/184	
(52)	H04N 19/52; H04N 19/513;	
	H04N 19/70	
(25)	En (26) En	
(21)	23778300.6 (22) 29.03.2023	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/084741 29.03.2023	
(87)	WO 2023/185935 2023/40 05.10.2023	
(30)	29.03.2022 PCT/CN2022/083709	
(54)	• VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR VIDEOVERARBEITUNG • METHOD, APPARATUS, AND MEDIUM FOR VIDEO PROCESSING • PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT DE TRAITEMENT VIDÉO	
(71)	BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN	
	ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US	
(72)	WANG, Yang, Beijing 100080, CN	
	ZHANG, Kai, Los Angeles, California 90066, US	
	ZHANG, Na, Beijing 100080, CN	
	ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US	
	LIU, Hongbin, Beijing 100080, CN	
(74)	Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP	

1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04N 19/52 → (51) **H04N 19/517**

H04N 19/52 → (51) **H04N 19/55**

H04N 19/523 → (51) **H04N 19/80**

H04N 19/527 → (51) **H04N 19/513**

H04N 19/537 → (51) **H04N 19/59**

(51) **H04N 19/55** (11) **4 500 863 A1***
H04N 19/51 **H04N 19/61**
H04N 19/52

(52) **H04N 19/55; H04N 19/51;**
H04N 19/52; H04N 19/61

(25) En (26) En
(21) 22727612.8 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/028851 11.05.2022
(87) WO 2023/219616 2023/46 16.11.2023
(54) • **LOKALE BEWEGUNGSERWEITERUNG IN
DER VIDEOCODIERUNG**
• **LOCAL MOTION EXTENSION IN VIDEO
CODING**
• **EXTENSION DE MOUVEMENT LOCAL
DANS UN CODAGE VIDÉO**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) BARKER, Rachel, Mountain View, California
94043, US
MUKHERJEE, Debargha, Mountain View,
California 94043, US
CHEN, Jianle, Mountain View, California
94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

(51) **H04N 19/59** (11) **4 500 864 A1***
H04N 19/537 **G06N 3/04**

(52) **H04N 19/59; H04N 19/537**

(25) En (26) En
(21) 23714997.6 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2023/064624 17.03.2023
(87) WO 2023/183756 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323348 P
22.04.2022 EP 22169403
(54) • **NEURONALE NETZWERKE FÜR VIDEO-
SUPERAUFLÖSUNG MIT HOHEM DYNA-
MIKBEREICH**
• **NEURAL NETWORKS FOR HIGH DYNAMIC
RANGE VIDEO SUPER-RESOLUTION**
• **RÉSEAUX NEURONAUX POUR SUPER-RÉ-
SOLUTION D'UNE VIDÉO À PLAGE DYNA-
MIQUE ÉLEVÉE**

(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
(72) ROTTI, Shruthi Suresh, Mountain House,
California 95391, US
CHOUDHURY, Anustup Kumar Atanu, San
Francisco, California 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE

H04N 19/59 → (51) **H04N 19/103**

H04N 19/59 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/59 → (51) **H04N 19/33**

(51) **H04N 19/593** (11) **4 500 865 A1***
H04N 19/159 **H04N 19/70**
H04N 19/174 **H04N 19/11**

(52) **H04N 19/70; H04N 19/11;**
H04N 19/147; H04N 19/174;
H04N 19/176; H04N 19/593

(25) En (26) En
(21) 23781720.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2023/016647 28.03.2023
(87) WO 2023/192336 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324632 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
HOCHPRÄZISEN INTRAPRÄDIKTION**
• **METHODS AND DEVICES FOR HIGH PRECI-
SION INTRA PREDICTION**
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE PRÉDIC-
TION INTRA DE HAUTE PRÉCISION**

(71) Beijing Dajia Internet Information
Technology Co., Ltd., Room 101, 8th Floor,
Building 12 No. 16, Xierqi West Road
Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) JHU, Hong-Jheng, San Diego, CA 92122, US
XIU, Xiaoyu, San Diego, CA 92122, US
CHEN, Wei, San Diego, CA 92122, US
KUO, Che-wei, San Diego, CA 92122, US
YAN, Ning, San Diego, California 92122, US
GAO, Han, San Diego, California 92122, US
WANG, Xianglin, San Diego, California
92122, CN
YU, Bing, Beijing 100085, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/117**

(51) **H04N 19/597** (11) **4 500 866 A1***
H04N 19/597

(25) En (26) En
(21) 23712518.2 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056988 20.03.2023
(87) WO 2023/186588 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165489
(54) • **KOMPRIMIERUNG VON TIEFENKARTEN**
• **COMPRESSION OF DEPTH MAPS**
• **COMPRESSION DE CARTES DE PROFON-
DEUR**

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAREKAMP, Christiaan, 5656AG Eindhoven,
NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

H04N 19/597 → (51) **H04N 13/161**

H04N 19/60 → (51) **G06N 3/02**

H04N 19/61 → (51) **H04N 19/107**

H04N 19/61 → (51) **H04N 19/55**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/593**

(51) **H04N 19/80** (11) **4 500 867 A1***
H04N 19/523 **H04N 19/176**
H04N 19/117 **H04N 19/139**
H04N 19/14

(52) **H04N 19/80; H04N 19/117;**
H04N 19/139; H04N 19/14;
H04N 19/176; H04N 19/523;
H04N 19/82

(25) En (26) En
(21) 23713913.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057740 24.03.2023
(87) WO 2023/186752 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22305402
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
CODIERUNG/DECODIERUNG EINES VI-
DEOS**
• **METHODS AND APPARATUSES FOR EN-
CODING/DECODING A VIDEO**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR
CODER/DÉCODER UNE VIDÉO**

(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue
du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) GALPIN, Franck, 35576 CESSON-SEVIGNE,
FR
BORDES, Philippe, 35576 CESSON-
SEVIGNE, FR
BOISSON, Guillaume, 35576 CESSON-
SEVIGNE, FR
POIRIER, Tangi, 35576 CESSON-SEVIGNE,
FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue
des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné,
FR

H04N 19/80 → (51) **H04N 19/33**

H04N 19/82 → (51) **H04N 19/107**

H04N 19/82 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/85 → (51) **G06T 15/08**

H04N 19/85 → (51) **G06T 7/30**

H04N 19/85 → (51) **H04N 19/103**

H04N 19/86 → (51) **H04N 19/107**

H04N 21/2343 → (51) **H04N 19/17**

H04N 21/2343 → (51) **H04N 19/33**

H04N 21/258 → (51) **H04W 4/20**

(51) **H04N 21/422** (11) **4 500 868 A1***
H04N 21/42204; H04N 21/42221

(25) Fr (26) Fr
(21) 23710019.3 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056148 10.03.2023
(87) WO 2023/180096 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 FR 2202644

- (54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON AUSRÜSTUNG IN EINER AUDIOVISUELLEN HEIMUMGEBUNG UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMM, DATENTRÄGER UND WIEDERGABEVORRICHTUNG
• METHOD FOR MANAGING EQUIPMENT WITHIN A HOME AUDIOVISUAL ENVIRONMENT, AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM, DATA MEDIUM AND PLAYBACK DEVICE
• PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉQUIPEMENTS AU SEIN D'UN ENVIRONNEMENT AUDIOVISUEL DOMESTIQUE, PROGRAMME D'ORDINATEUR, SUPPORT DE DONNÉES ET DISPOSITIF DE RESTITUTION CORRESPONDANTS
- (71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) MARCHAND, Hervé, 92326 Chatillon, FR
RIVOALEN, Mathieu, 92326 Chatillon, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet, 35700 Rennes, FR
-
- (51) **H04N 21/431** (11) **4 500 869 A1***
(52) **G06F 16/9577; G06T 11/00**
(25) En (26) En
(21) 23718130.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016511 28.03.2023
(87) WO 2023/192235 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165451
30.03.2022 US 202263362166 P
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR PERZEPTUELL BEDEUTUNGSVOLLEN RÄUMLICHEN INHALTSZUSAMMENSTELLUNG
• METHODS AND SYSTEMS FOR PERCEPTUALLY MEANINGFUL SPATIAL CONTENT COMPOSITING
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMPOSITION DE CONTENU SPATIAL À SIGNIFICATION PERCEPTIVE
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) KUNKEL, Timo, San Francisco, California 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
-
- H04N 21/44** → (51) **H04N 21/854**
-
- H04N 21/4402** → (51) **H04N 19/17**
-
- H04N 21/443** → (51) **H04N 21/854**
-
- (51) **H04N 21/60** (11) **4 500 870 A1***
H04L 65/60 **H04L 65/1016**
(52) **H04L 67/1008; H04L 65/1063; H04L 65/612**
(25) En (26) En
(21) 23776805.6 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/015191 14.03.2023
(87) WO 2023/192022 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325518 P
13.03.2023 US 202318120878
- (54) • VERFAHREN ZUR NETZWERKSEITIGEN UND CLIENTSEITIGEN AKTIVIERUNG VON EDGE-SERVERN IN EINER 5G-MEDIEN-STREAMING-ARCHITEKTUR
• METHOD FOR NETWORK-SIDE AND CLIENT-SIDE ACTIVATION OF THE EDGE SERVERS IN 5G MEDIA STREAMING ARCHITECTURE
• PROCÉDÉ D'ACTIVATION CÔTÉ RÉSEAU ET CÔTÉ CLIENT DES SERVEURS PÉRIPHÉRIQUES DANS UNE ARCHITECTURE DE DIFFUSION EN CONTINU MULTIMÉDIA 5G
- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) SODAGAR, Iraj, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- H04N 21/6336** → (51) **H04N 21/854**
-
- H04N 21/6373** → (51) **H04L 65/611**
-
- H04N 21/6547** → (51) **H04N 21/854**
-
- H04N 21/81** → (51) **H04N 19/17**
-
- H04N 21/81** → (51) **H04N 21/854**
-
- H04N 21/8358** → (51) **H04N 19/33**
-
- H04N 21/845** → (51) **H04N 19/17**
-
- (51) **H04N 21/854** (11) **4 500 871 A1***
H04N 21/44 **H04N 21/443**
H04N 21/6336 **H04N 21/6547**
H04N 21/81
(52) **H04N 21/85406; H04N 21/44; H04N 21/4431; H04N 21/6336; H04N 21/6547; H04N 21/8193**
(25) En (26) En
(21) 23717344.8 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016469 27.03.2023
(87) WO 2023/192211 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324589 P
31.03.2022 US 202263326252 P
- (54) • MODULARE PIPELINES FÜR DEN ZUGRIFF AUF DIGITALE DATEN
• MODULAR PIPELINES FOR ACCESSING DIGITAL DATA
• PIPELINES MODULAIRES POUR L'ACCÈS À DES DONNÉES NUMÉRIQUES
- (71) Bevara Technologies, LLC, 253 Mt. Auburn St., Watertown, Massachusetts, US
(72) GORIN, Jerome, Watertown, Massachusetts 02472, US
BYSTROM, Maja, Watertown, Massachusetts 02472, US
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
-
- H04N 23/00** → (51) **G01B 5/00**
-
- (51) **H04N 23/11** (11) **4 500 872 A1***
H04N 23/12 **H04N 23/21**
H04N 13/271 **H04N 25/79**
H04N 25/705 **H04N 25/131**
H04B 10/112 **H04N 25/77**
H04N 25/616 **H04N 25/75**
H04N 25/11 **H04N 25/47**
H04N 25/20 **H04N 25/707**
H04N 5/33
(52) **H04N 23/21; H04N 5/33;**
- H04N 13/254; H04N 13/271; H04N 23/11; H04N 23/12; H04N 25/11; H04N 25/131; H04N 25/20; H04N 25/47; H04N 25/616; H04N 25/705; H04N 25/707; H04N 25/75; H04N 25/77; H04Q 9/00; H04N 23/56; H04N 25/79**
(25) En (26) En
(21) 23707405.9 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/055071 01.03.2023
(87) WO 2023/186437 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165546
(54) • SENSORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SENSORVORRICHTUNG
• SENSOR DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A SENSOR DEVICE
• DISPOSITIF CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF CAPTEUR
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(71) Sony Advanced Visual Sensing AG, Wiesenstrasse 5, 8952 Schlieren, CH
(84) AL
(72) BRÄNDLI, Christian Peter, 70327 Stuttgart, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
-
- H04N 23/12** → (51) **G06T 5/50**
-
- H04N 23/12** → (51) **H04N 23/11**
-
- H04N 23/21** → (51) **H04N 23/11**
-
- (51) **H04N 23/50** (11) **4 500 873 A1***
G01M 3/38 **G01N 21/88**
H04N 7/18 **H04N 13/122**
H04N 23/56 **H04N 23/57**
H04N 23/60 **H04N 23/65**
H04N 23/66 **H04N 23/67**
H04N 23/90
(52) **H04N 7/185; E21B 47/002; H04N 23/51; H04N 23/56; H04N 23/57; H04N 23/698; H04N 23/90**
(25) En (26) En
(21) 23773370.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050218 24.03.2023
(87) WO 2023/178389 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 AU 2022900761
(54) • VISUELLE ANALYSEVORRICHTUNG FÜR BEGRENZTE PFADE
• VISUAL ANALYSER OF CONFINED PATHWAYS
• ANALYSE VISUELLE DES VOIES CONFINÉES
- (71) UAM Tec Pty Ltd., Unit 5 11-15 Rocklea Drive, Port Melbourne, VIC 3207, AU
(72) CUTRI, Alex, Melbourne, Victoria 3004, AU
TAYLOR, Shawn, Melbourne, Victoria 3207, AU
SHRESTHA, Sukan, Melbourne, Victoria 3004, AU

HARRISON, Matthew, Melbourne, Victoria 3004, AU
YOUSIF, Sarmad, Melbourne, Victoria 3004, AU
(74) Bruni, Giovanni, Laforgia, Bruni & Partners Corso Duca degli Abruzzi, 2, 10128 Torino, IT

H04N 23/55 → (51) **G06T 7/00**

H04N 23/56 → (51) **H04N 23/50**

H04N 23/57 → (51) **H04N 23/50**

H04N 23/60 → (51) **H04N 23/50**

H04N 23/60 → (51) **H04N 23/611**

H04N 23/61 → (51) **H04N 23/958**

(51) **H04N 23/611** (11) **4 500 874 A1***
H04N 23/60

(52) **H04N 23/611; H04N 23/64**

(25) En (26) En
(21) 23715721.9 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/064430 15.03.2023
(87) WO 2023/192771 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217707810

(54) • **EMPFEHLUNGEN ZUR BILDERFASSUNG**
• **RECOMMENDATIONS FOR IMAGE CAPTURE**
• **RECOMMANDATIONS POUR CAPTURE D'IMAGE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) SETHIA, Sandeep, San Diego, California 92121, US
PONAGANTI, Ravichandra, San Diego, California 92121, US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 23/611 → (51) **H04N 23/958**

H04N 23/63 → (51) **H04N 23/958**

H04N 23/65 → (51) **H04N 23/50**

H04N 23/66 → (51) **H04N 23/50**

H04N 23/67 → (51) **G06T 7/00**

H04N 23/67 → (51) **H04N 23/50**

H04N 23/67 → (51) **H04N 23/958**

H04N 23/67 → (51) **H04N 5/222**

(51) **H04N 23/70** (11) **4 500 875 A1***

(52) **H04N 23/75; H04N 23/45; H04N 23/633; H04N 23/635; H04N 23/741; H04N 23/743**

(25) En (26) En
(21) 22932653.3 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/082700 24.03.2022
(87) WO 2023/178588 2023/39 28.09.2023
(54) • **BILDERFASSUNG MIT BILDGEBUNGSVORRICHTUNGEN MIT VARIABLEM APERTUR**
• **CAPTURING IMAGES USING VARIABLE APERTURE IMAGING DEVICES**
• **CAPTURE D'IMAGES À L'AIDE DE DISPOSITIFS D'IMAGERIE À OUVERTURE VARIABLE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) HO, Po-Chi, San Diego, California 92121-1714, US
CHANG, Wei-Te, San Diego, California 92121-1714, US

(74) LIU, Wei-Chih, San Diego, California 92121-1714, US
FENG, Wen-Chun, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04N 23/71** (11) **4 500 876 A1***
H04N 23/745
G06V 20/58
G06T 7/136
G06T 5/00

(52) **H04N 23/71; G06T 5/70; G06V 20/584; H04N 23/745; H04N 25/707; G06T 2207/20182**

(25) En (26) En
(21) 23777056.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • **FLIMMERABSCHWÄCHUNG MIT HILFE EINER EREIGNISBASIERTE KAMERA**
• **FLICKER MITIGATION USING AN EVENT-BASED CAMERA**
• **ATTÉNUATION DU SCINTILLEMENT À L'AIDE D'UNE CAMÉRA BASÉE SUR LES ÉVÉNEMENTS**

(71) InIVation AG, Thurgauerstrasse 40, 8050 Zürich, CH
(72) LI, Chenghan, 8051 Zurich, CH
LIPPOLIS, Giovanni, 8057 Zurich, CH
RADOMSKI, Adam, 8050 Zurich, CH

(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

H04N 23/743 → (51) **H04N 5/222**

H04N 23/745 → (51) **H04N 23/71**

(51) **H04N 23/80** (11) **4 500 877 A1***
G06N 3/02
G06T 5/00

(52) **H04N 23/80; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/094; H04N 23/62; H04N 23/663**

(25) En (26) En
(21) 23707359.8 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • **FLIMMERABSCHWÄCHUNG MIT HILFE EINER EREIGNISBASIERTE KAMERA**
• **FLICKER MITIGATION USING AN EVENT-BASED CAMERA**
• **ATTÉNUATION DU SCINTILLEMENT À L'AIDE D'UNE CAMÉRA BASÉE SUR LES ÉVÉNEMENTS**

(71) InIVation AG, Thurgauerstrasse 40, 8050 Zürich, CH
(72) LI, Chenghan, 8051 Zurich, CH
LIPPOLIS, Giovanni, 8057 Zurich, CH
RADOMSKI, Adam, 8050 Zurich, CH

(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/054669 24.02.2023
(87) WO 2023/186417 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 GR 20220100286

(54) • **VERBESSERUNG VON BILDERN AUS EINER MOBILEN VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES PROFESSIONELLEN KAMERAEFFEKTS**
• **ENHANCING IMAGES FROM A MOBILE DEVICE TO GIVE A PROFESSIONAL CAMERA EFFECT**
• **AMÉLIORATION D'IMAGES PROVENANT D'UN DISPOSITIF MOBILE POUR DONNER UN EFFET D'APPAREIL PHOTO PROFESSIONNEL**

(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB

(72) ASSAEL, Ioannis Alexandros, London N1C 4AG, GB
SHILLINGFORD, Brendan, London N1C 4AG, GB

(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04N 23/80 → (51) **H04N 5/222**

H04N 23/90 → (51) **H04N 23/50**

H04N 23/95 → (51) **H04N 17/00**

H04N 23/951 → (51) **H04N 5/222**

(51) **H04N 23/958** (11) **4 500 878 A1***
H04N 23/959
H04N 5/222
H04N 23/63
G02B 7/04
G03B 13/36
G06T 5/10

(52) **H04N 23/958; G06T 5/10; G06T 5/70; G06T 5/73; H04N 5/2226; H04N 23/61; H04N 23/611; H04N 23/635; H04N 23/675; H04N 23/959; G06T 2207/30201**

(25) En (26) En
(21) 23708648.3 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • **BILDERFASSUNG MIT DYNAMISCHEN LinsenPOSITIONEN**
• **IMAGE CAPTURE USING DYNAMIC LENS POSITIONS**
• **CAPTURE D'IMAGE À L'AIDE DE POSITIONS DE LENTILLE DYNAMIQUE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) FENG, Wen-Chun, San Diego, California 92121, US
CHIU, Su-Chin, San Diego, California 92121, US
LIAW, Hang-Wei, San Diego, California 92121, US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 23/958 → (51) **H04N 5/222**

H04N 23/959 → (51) **H04N 23/958**
H04N 25/11 → (51) **H04N 23/11**
H04N 25/131 → (51) **H04N 23/11**
H04N 25/20 → (51) **H04N 23/11**

(51) **H04N 25/47** (11) **4 500 879 A1***
H04N 25/533 **H04N 25/58**
H04N 25/583 **H04N 25/589**
H04N 25/60

(52) **H04N 25/47; H04N 25/533;**
H04N 25/583; H04N 25/589;
H04N 25/60; H04N 25/77

(25) En (26) En
(21) 23707402.6 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/055066 01.03.2023
(87) WO 2023/186436 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 EP 22165515
(54) • **SENSORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SENSORVORRICHTUNG**
• **SENSOR DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A SENSOR DEVICE**
• **DISPOSITIF CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF CAPTEUR**

(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(71) Sony Advanced Visual Sensing AG, Wiesenstrasse 5, 8952 Schlieren, CH
(84) AL
(72) JO, Kensei, 70327 Stuttgart, DE
BRYNER, Samuel, 70327 Stuttgart, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

(51) **H04N 25/47** (11) **4 500 880 A1***
H04N 25/78

(52) **H04N 25/47; H04N 25/78**

(25) En (26) En
(21) 23708812.5 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/055755 07.03.2023
(87) WO 2023/186468 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22165950
(54) • **BILDSSENSOR MIT PIXELSCHALTUNGEN ZUR EREIGNISDETEKTION, DIE MIT EINER SPALTENSIGNALLEITUNG VERBUNDEN IST**
• **IMAGE SENSOR INCLUDING PIXEL CIRCUITS FOR EVENT DETECTION CONNECTED TO A COLUMN SIGNAL LINE**
• **CAPTEUR D'IMAGES COMPRENANT DES CIRCUITS DE PIXELS POUR UNE DÉTECTION D'ÉVÈNEMENT CONNECTÉE À UNE LIGNE DE SIGNAL DE COLONNE**

(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(71) Sony Advanced Visual Sensing AG, Wiesenstrasse 5, 8952 Schlieren, CH
(84) AL
(72) BERNER, Raphael, 70327 Stuttgart, DE
DOR, Eshar Ben, 70327 Stuttgart, DE

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

(51) **H04N 25/47** (11) **4 500 881 A1***
H04N 25/47

(25) En (26) En
(21) 23711062.2 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056477 14.03.2023
(87) WO 2023/186526 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22165769
(54) • **SENSORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SENSORVORRICHTUNG**
• **SENSOR DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A SENSOR DEVICE**
• **DISPOSITIF CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF CAPTEUR**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
(72) VISHNEVSKIY, Valery, 8092 Zürich, CH
MOEYS, Diederik Paul, 70327 Stuttgart, DE
KOZERKE, Sebastian, 8092 Zürich, CH
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

(51) **H04N 25/47** (11) **4 500 882 A1***
H04N 25/51 **H04N 25/533**
H04N 25/535 **H04N 25/581**
H04N 25/707 **H04N 25/77**
H04N 25/79

(52) **H04N 25/47; H04N 25/46;**
H04N 25/51; H04N 25/533;
H04N 25/535; H04N 25/581;
H04N 25/707; H04N 25/77;
H04N 25/78; H04N 25/79

(25) En (26) En
(21) 23711067.1 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056489 14.03.2023
(87) WO 2023/186529 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22165748
(54) • **SENSORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SENSORVORRICHTUNG**
• **SENSOR DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A SENSOR DEVICE**
• **DISPOSITIF CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF CAPTEUR**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
(72) VISHNEVSKIY, Valery, 8092 Zürich, CH
MOEYS, Diederik Paul, 70327 Stuttgart, DE
KOZERKE, Sebastian, 8092 Zürich, CH
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H04N 25/47 → (51) **H04N 23/11**
H04N 25/47 → (51) **H04N 5/14**

H04N 25/51 → (51) **H04N 25/47**
H04N 25/533 → (51) **H04N 25/47**
H04N 25/535 → (51) **H04N 25/47**
H04N 25/58 → (51) **H04N 25/47**
H04N 25/581 → (51) **H04N 25/47**
H04N 25/583 → (51) **H04N 25/47**
H04N 25/589 → (51) **H04N 25/47**
H04N 25/60 → (51) **H04N 25/47**
H04N 25/60 → (51) **H04N 5/14**
H04N 25/616 → (51) **H04N 23/11**
H04N 25/616 → (51) **H04N 5/14**

(51) **H04N 25/618** (11) **4 500 883 A1***
H04N 25/76 **H04N 25/78**

(52) **H04N 25/618; H04N 25/616;**
H04N 25/76; H04N 25/78

(25) En (26) En
(21) 23711063.0 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056480 14.03.2023
(87) WO 2023/186527 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22165869
(54) • **BILDSSENSORANORDNUNG MIT WANDLER-SCHALTUNG ZUR ZEITLICHEN RAUSCHVERMINDERUNG**
• **IMAGE SENSOR ASSEMBLY WITH CONVERTER CIRCUIT FOR TEMPORAL NOISE REDUCTION**
• **ENSEMBLE CAPTEUR D'IMAGE COMPORTANT UN CIRCUIT CONVERTISSEUR POUR RÉDUIRE LE BRUIT TEMPOREL**

(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) JOHANSSON, Erik Robert, 70327 Stuttgart, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H04N 25/705 → (51) **H04N 23/11**

(51) **H04N 25/707** (11) **4 500 884 A1***
H04N 25/78

(52) **H04N 25/707; H04N 25/47;**
H04N 25/78; H04N 25/46; H04N 25/79

(25) En (26) En
(21) 23708819.0 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/055788 07.03.2023
(87) WO 2023/186470 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166209
(54) • **BILDSSENSOR MIT PIXELCLUSTERN, DIE JEWEILS EINE EREIGNISVERARBEITUNGSSCHALTUNG ENTHALTEN**

- *IMAGE SENSOR HAVING PIXEL CLUSTERS EACH INCLUDING AN EVENT PROCESSING CIRCUIT*
 - *CAPTEUR D'IMAGES COMPORTANT DES GROUPE DE PIXELS COMPRENANT CHACUN UN CIRCUIT DE TRAITEMENT D'ÉVÉNEMENTS*
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (71) Sony Advanced Visual Sensing AG, Wiesenstrasse 5, 8952 Schlieren, CH
- (84) AL
- (72) ZANNONI, Massimo, 70327 Stuttgart, DE
OGAWA, Koji, 70327 Stuttgart, DE
BERNER, Raphael, 70327 Stuttgart, DE
DOR, Eshar Ben, 70327 Stuttgart, DE
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H04N 25/707 → (51) **H04N 23/11**

H04N 25/707 → (51) **H04N 23/71**

H04N 25/707 → (51) **H04N 25/47**

H04N 25/707 → (51) **H04N 5/14**

H04N 25/709 → (51) **H04N 5/14**

H04N 25/75 → (51) **H04N 23/11**

H04N 25/76 → (51) **H04N 25/618**

H04N 25/77 → (51) **H04N 23/11**

H04N 25/77 → (51) **H04N 25/47**

H04N 25/77 → (51) **H04N 5/14**

H04N 25/78 → (51) **H04N 25/47**

H04N 25/78 → (51) **H04N 25/618**

H04N 25/78 → (51) **H04N 25/707**

H04N 25/78 → (51) **H04N 5/14**

H04N 25/79 → (51) **H04N 23/11**

H04N 25/79 → (51) **H04N 25/47**

- (51) **H04Q 1/02** (11) **4 500 885 A1***
G02B 6/00
- (52) **H04Q 1/02; H04Q 1/025; G02B 6/4268; G02B 6/4284**
- (25) En (26) En
(21) 23715348.1 (22) 06.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/063750 06.03.2023
(87) WO 2023/183703 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217705236
- (54) • *HOCHGESCHWINDIGKEITSNETZWERKSCHALTER MIT ORTHOGONALEN STECKBAREN OPTISCHEN MODULEN*
• *HIGH SPEED NETWORK SWITCH WITH ORTHOGONAL PLUGGABLE OPTICS MODULES*
• *COMMUTATEUR RÉSEAU À GRANDE VITESSE AVEC MODULES OPTIQUES ENFICHABLES ORTHOGONAUX*
- (71) Arista Networks, Inc., 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) HEMP, Adam, Santa Clara, CA 95054, US

- PARK, Youngbae, Santa Clara, CA 95054, US
MEGGITT, Warren, Santa Clara, CA 95054, US
BECHTOLSHEIM, Andreas, Santa Clara, CA 95054, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H04Q 9/04** (11) **4 500 886 A1***
G06F 3/00
- (52) **H04Q 9/04; B60K 35/10; B60K 35/50; G06F 3/011; G06F 3/012; B60K 37/20**
- (25) En (26) En
(21) 22850912.1 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/053908 23.12.2022
(87) WO 2023/183044 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217656630
- (54) • *KOORDINIERTER KOMMUNIKATION IN EINEM ELEKTRONISCHEN SYSTEM*
• *COORDINATED COMMUNICATION IN AN ELECTRONIC SYSTEM*
• *COMMUNICATION COORDONNÉE DANS UN SYSTÈME ÉLECTRONIQUE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) ELSDON, Joshua Aidan, Redmond, Washington 98052-6399, US
SIRTKAYA, Salim, Redmond, Washington 98052-6399, US
MCKINNON, David John, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **H04Q 11/00** (11) **4 500 887 A1***
- (52) **H04Q 11/0067; H04Q 2011/0081; H04Q 2011/0083; H04Q 2011/0086**
- (25) En (26) En
(21) 23707721.9 (22) 27.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/054796 27.02.2023
(87) WO 2023/180012 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 GB 202204184
- (54) • *VERBESSERUNG DER ENERGIEEFFIZIENZ VON OPTISCHEN NETZWERKEN*
• *IMPROVING THE ENERGY EFFICIENCY OF OPTICAL NETWORKS*
• *AMÉLIORATION DU RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE DE RÉSEAUX OPTIQUES*
- (71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London, Greater London E1 8EE, GB
- (72) HORSLEY, Ian, London Greater London E1 8EE, GB
- (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Street, London E1 8EE, GB

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 500 888 A1***
H04L 12/54 H04M 1/60
H04W 4/80 H04W 88/06
- (52) **H04R 1/10; H04L 12/5692; H04M 1/6066; H04M 1/72442; H04R 2420/07; H04W 4/80**
- (25) En (26) En
- (71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London, Greater London E1 8EE, GB
- (72) HORSLEY, Ian, London Greater London E1 8EE, GB
- (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Street, London E1 8EE, GB

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 500 888 A1***
H04L 12/54 H04M 1/60
H04W 4/80 H04W 88/06
- (52) **H04R 1/10; H04L 12/5692; H04M 1/6066; H04M 1/72442; H04R 2420/07; H04W 4/80**
- (25) En (26) En

- (21) 23719162.2 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016729 29.03.2023
(87) WO 2023/192381 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325892 P
- (54) • *DRAHTLOSER KOPFHÖRER MIT HOHER AUFLÖSUNG*
• *WIRELESS HIGH-RESOLUTION HEADPHONES*
• *CASQUE D'ÉCOUTE À HAUTE RÉOLUTION SANS FIL*
- (71) Lenbrook Industries Limited, 633 Granite Court, Pickering, Ontario L1W 3K1, CA
Stidsen, Gregory R., Lenbrook Industries Limited 633 Granite Court, Pickering, ON L1W3K1, CA
Sonderskov, Jens, Torben, Lenbrook Industries Limited 633 Granite Court, Pickering, ON L1W3K1, CA
- (72) STIDSEN, Gregory R., Pickering, ON L1W3K1, CA
SONDERSKOV, Jens Torben, Pickering, ON L1W3K1, CA
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **H04R 3/00** (11) **4 500 889 A1***
- (52) **H04R 1/406; H04R 3/005; H04R 3/02; H04R 29/005; H04R 2201/401**
- (25) En (26) En
(21) 23777533.3 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CA 2023/050412 28.03.2023
(87) WO 2023/184023 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324452 P
27.03.2023 US 202318126739
- (54) • *SYSTEM ZUR DYNAMISCHEN ABLEITUNG UND VERWENDUNG POSITIONSBASIERTER VERSTÄRKUNGS-AUSGANGSPARAMETER ÜBER EINE ODER MEHRERE MIKROFONELEMENTSTANDORTE HINWEG*
• *SYSTEM FOR DYNAMICALLY DERIVING AND USING POSITIONAL BASED GAIN OUTPUT PARAMETERS ACROSS ONE OR MORE MICROPHONE ELEMENT LOCATIONS*
• *SYSTÈME POUR DÉRIVER ET UTILISER DYNAMIQUEMENT DES PARAMÈTRES DE SORTIE DE GAIN BASÉS SUR LA POSITION À TRAVERS UN OU PLUSIEURS EMPLACEMENTS D'ÉLÉMENT DE MICROPHONE*
- (71) Nureva Inc., 401 9 Ave SW Office 1301, Calgary, Alberta T2P 3C5, CA
- (72) RADISAVLJEVIC, Aleksander, Victoria, British Columbia V8Y 3C9, CA
Li, Linsan, Calgary, Alberta T3G 4V1, CA
BLAIS, Kael, Englewood, Colorado 80113, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **H04R 3/00** (11) **4 500 889 A1***
- (52) **H04R 1/406; H04R 3/005; H04R 3/02; H04R 29/005; H04R 2201/401**
- (25) En (26) En
(21) 23777533.3 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CA 2023/050412 28.03.2023
(87) WO 2023/184023 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324452 P
27.03.2023 US 202318126739
- (54) • *SYSTEM ZUR DYNAMISCHEN ABLEITUNG UND VERWENDUNG POSITIONSBASIERTER VERSTÄRKUNGS-AUSGANGSPARAMETER ÜBER EINE ODER MEHRERE MIKROFONELEMENTSTANDORTE HINWEG*
• *SYSTEM FOR DYNAMICALLY DERIVING AND USING POSITIONAL BASED GAIN OUTPUT PARAMETERS ACROSS ONE OR MORE MICROPHONE ELEMENT LOCATIONS*
• *SYSTÈME POUR DÉRIVER ET UTILISER DYNAMIQUEMENT DES PARAMÈTRES DE SORTIE DE GAIN BASÉS SUR LA POSITION À TRAVERS UN OU PLUSIEURS EMPLACEMENTS D'ÉLÉMENT DE MICROPHONE*
- (71) Nureva Inc., 401 9 Ave SW Office 1301, Calgary, Alberta T2P 3C5, CA
- (72) RADISAVLJEVIC, Aleksander, Victoria, British Columbia V8Y 3C9, CA
Li, Linsan, Calgary, Alberta T3G 4V1, CA
BLAIS, Kael, Englewood, Colorado 80113, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04R 5/04 → (51) **H04S 7/00**

- (51) **H04R 25/00** (11) **4 500 890 A1***
- (52) **H04R 25/70; H04R 25/558; H04R 2225/55**
- (25) It (26) En
(21) 23719886.6 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) IB 2023/053010 27.03.2023
(87) WO 2023/187606 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 IT 20220006065

(54) • *VERFAHREN ZUR VERBINDUNG EINES WEARABLE-GERÄTS MIT EINER FERNEINSTELLUNGSSOFTWARE ÜBER EIN KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *METHOD FOR INTERCONNECTING A WEARABLE APPLIANCE TO A REMOTE ADJUSTING SOFTWARE VIA A COMMUNICATION NETWORK*
• *PROCÉDÉ D'INTERCONNEXION D'UN APPAREIL HABITRONIQUE À UN LOGICIEL DE RÉGLAGE À DISTANCE VIA UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*

(71) Amplifon S.p.A., Via Giuseppe Ripamonti 131/133, 20141 Milano (MI), IT
(72) UNGARO, Luigi, 20141 Milano (MI), IT
CURCI, Antonio, 20141 Milano (MI), IT
LARDARO, Gianna, 20141 Milano (MI), IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

H04R 25/00 → (51) **A61F 11/00**

H04S 3/02 → (51) **G10L 21/0208**

(51) **H04S 7/00** (11) **4 500 891 A1***
H04R 5/04
(52) **H04S 7/304**; H04S 2400/11;
H04S 2420/01

(25) En (26) En
(21) 22933858.7 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/071356 25.03.2022
(87) WO 2023/183053 2023/39 28.09.2023

(54) • *OPTIMIERTE VIRTUELLE LAUTSPRECHERANORDNUNG*
• *OPTIMIZED VIRTUAL SPEAKER ARRAY*
• *RÉSEAU DE HAUT-PARLEURS VIRTUELS OPTIMISÉ*

(71) Magic Leap, Inc., 7500 West Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) HERTENSTEINER, Mark Brandon, Plantation, Florida 33322, US
AUDFRAY, Remi Samuel, Plantation, Florida 33322, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **H04S 7/00** (11) **4 500 892 A1***
(52) **H04S 7/304**; H04S 2400/11;
H04S 2420/01; H04S 2420/11

(25) En (26) En
(21) 23716521.2 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058585 31.03.2023
(87) WO 2023/187208 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326063 P
14.03.2023 US 202363490197 P

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR IMMERSIVE 3DOF/6DOF-AUDIOWIEDERGABE*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR IMMERSIVE 3DOF/6DOF AUDIO RENDERING*

• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RENDU AUDIO IMMERSIF À 3DOF/6DOF*

(71) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) BRUHN, Stefan, San Francisco, California 94103, US
FERSCH, Christof Joseph, San Francisco, California 94103, US
SETIAWAN, Panji, San Francisco, California 94103, US
TERENTIV, Leon, San Francisco, California 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

H04W 4/00 → (51) **G06Q 10/02**

H04W 4/02 → (51) **G06Q 10/02**

H04W 4/02 → (51) **H04L 9/40**

H04W 4/02 → (51) **H04W 12/084**

H04W 4/02 → (51) **H04W 36/32**

H04W 4/02 → (51) **H04W 4/20**

H04W 4/02 → (51) **H04W 64/00**

H04W 4/021 → (51) **G06Q 10/02**

H04W 4/021 → (51) **H04W 12/02**

H04W 4/029 → (51) **G06Q 10/02**

H04W 4/029 → (51) **H04W 64/00**

(51) **H04W 4/06** (11) **4 500 893 A1***
(52) **H04W 4/06**

(25) En (26) En
(21) 22944191.0 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2022/096285 31.05.2022
(87) WO 2023/230854 2023/49 07.12.2023

(54) • *MULTICAST- UND BROADCASTDIENST IN VERSCHIEDENEN FUNKRESSOURCEN-STEUERZUSTÄNDEN*
• *MULTICAST AND BROADCAST SERVICE IN VARIOUS RADIO RESOURCE CONTROL STATES*
• *SERVICE DE MULTIDIFFUSION ET DE DIFFUSION DANS DIVERS ÉTATS DE COMMANDE DE RESSOURCES RADIO*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Yang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
QI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **H04W 4/06** (11) **4 500 894 A1***
(52) **H04W 4/06**

(25) En (26) En
(21) 22944192.8 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2022/096286 31.05.2022
(87) WO 2023/230855 2023/49 07.12.2023

(54) • *MULTICAST- UND BROADCASTDIENST IN VERSCHIEDENEN FUNKRESSOURCEN-STEUERZUSTÄNDEN*
• *MULTICAST AND BROADCAST SERVICE IN VARIOUS RADIO RESOURCE CONTROL STATES*
• *SERVICE DE MULTIDIFFUSION ET DE DIFFUSION DANS DIVERS ÉTATS DE COMMANDE DE RESSOURCES RADIO*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Yang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
QI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **H04W 4/06** (11) **4 500 895 A1***
(52) **H04W 4/06**

(25) En (26) En
(21) 22944193.6 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2022/096287 31.05.2022
(87) WO 2023/230856 2023/49 07.12.2023

(54) • *MULTICAST- UND BROADCASTDIENST IN VERSCHIEDENEN FUNKRESSOURCEN-STEUERZUSTÄNDEN*
• *MULTICAST AND BROADCAST SERVICE IN VARIOUS RADIO RESOURCE CONTROL STATES*
• *SERVICE DE MULTIDIFFUSION ET DE DIFFUSION DANS DIVERS ÉTATS DE COMMANDE DE RESSOURCES RADIO*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Yang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
QI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H04W 4/06 → (51) **H04W 76/40**

(51) **H04W 4/08** (11) **4 500 896 A1***
H04W 4/80 **H04L 12/28**
H04W 84/18 **H04W 40/22**
H04B 7/155 **H04L 67/104**

(52) **H04W 4/80**; **H04B 7/155**;
H04L 12/2803; **H04L 67/104**;
H04L 69/08; **H04L 69/18**; **H04W 4/08**

(25) En (26) En
(21) 23713895.3 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057577 23.03.2023
(87) WO 2023/186713 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22164934

(54) • *TEILWEISE VERBUNDENE VORRICHTUNGEN*

- *PARTIALLY CONNECTED DEVICES*
• *DISPOSITIFS PARTIELLEMENT CONNEXÉS*
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) GAL, Jean-Philippe, Roland, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- (51) **H04W 4/20** (11) **4 500 897 A1***
(52) **H04W 4/20; H04L 65/612; H04L 65/80**
(25) En (26) En
(21) 23719947.6 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2023/016037 23.03.2023
(87) WO 2023/192094 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324432 P
27.12.2022 US 202263435422 P
(54) • *SYNCHRONISATION VON MULTIMODALEN STRÖMEN*
• *SYNCHRONIZATION OF MULTI-MODAL FLOWS*
• *SYNCHRONISATION DE FLUX MULTIMODAUX*
- (71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US
(72) STARSINIC, Michael, Newtown, PA 18940, US
SARATHCHANDRA, Magurawalage, Chathura, Madhusanka, London E33DT, GB DE FOY, Xavier, Kirkland, Quebec H9H 5K5, CA
METHENNI, Achref, Montreal, Quebec H3H 2A2, CA
DI GIROLAMO, Rocco, Laval, Quebec H7K 3M9, CA
AHMAD, Saad, Montreal, Quebec H2X 0B3, CA
PERRAS, Michelle, Montreal, Quebec H2J 3G5, CA
FERDI, Samir, Kirkland, Quebec H9H 3V9, CA
FONTAINE, Loic, 35530 Noyal-sur-Vilaine, FR
HIRTZLIN, Patrice, 35830 Betton, FR
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **H04W 4/20** (11) **4 500 898 A1***
H04W 4/50 **H04W 4/02**
H04L 67/63 **H04L 67/1008**
H04N 21/258
(52) **H04L 67/51**
(25) En (26) En
(21) 23782050.1 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2023/065134 30.03.2023
(87) WO 2023/192928 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202263325508 P
30.03.2022 US 202263325512 P
29.03.2023 US 202318127996
(54) • *EDGE-ANWENDUNGSSERVER-ENTDECKUNG UND IDENTIFIZIERUNG VON AKTIVIERTEN EDGE-ANWENDUNGSSERVERN UND ZUGEHÖRIGE PROFILE*
- *EDGE APPLICATION SERVER DISCOVERY AND IDENTIFICATION OF ACTIVATED EDGE APPLICATION SERVERS AND ASSOCIATED PROFILES*
• *DÉCOUVERTE ET IDENTIFICATION DE SERVEUR D'APPLICATION PÉRIPHÉRIQUE DE SERVEURS D'APPLICATION PÉRIPHÉRIQUES ACTIVÉS ET PROFILS ASSOCIÉS*
- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) SODAGAR, Iraj, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 4/24** (11) **4 500 899 A1***
H04W 76/10 **H04W 76/16**
H04L 45/24 **H04L 47/24**
H04W 36/00 **H04W 76/18**
H04W 88/06 **H04W 24/02**
(52) **H04W 4/24; H04W 28/09; H04W 76/12; H04W 88/06; H04W 88/14; H04W 92/24**
(25) En (26) En
(21) 22854340.1 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/081815 16.12.2022
(87) WO 2023/191912 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 GR 20220100267
(54) • *FAKTOREN, BITRATEN ODER PFAD FÜR EINE SITZUNG MIT MEHREREN ZUGANGSPROTOKOLLDATENEINHEITEN MIT REDUNDANTEM LENKMODUS*
• *FACTORS, BITRATES, OR PATH FOR MULTI-ACCESS PROTOCOL DATA UNIT SESSION WITH REDUNDANT STEERING MODE*
• *FACTEURS, DÉBITS BINAIRES, OU TRAJET POUR SESSION D'UNITÉ DE DONNÉES DE PROTOCOLE À ACCÈS MULTIPLE AVEC MODE DE DIRECTION REDONDANT*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) TONESI, Dario Serafino, San Diego, California 92121, US
ZIA, Waqar, San Diego, California 92121, US
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, California 92121, US
KIM, Sunghoon, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04W 4/30** (11) **4 500 900 A1***
(52) **H04W 4/70; H04W 4/30**
(25) En (26) En
(21) 22934158.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084320 31.03.2022
(87) WO 2023/184310 2023/40 05.10.2023
(54) • *ZENTRALISIERTE MASCHINENLERNMODELLE KONFIGURATIONEN*
• *CENTRALIZED MACHINE LEARNING MODEL CONFIGURATIONS*
• *CONFIGURATIONS CENTRALISÉES DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
ZHU, Xipeng, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Rajeev, San Diego, California 92121-1714, US
KRISHNAN, Shankar, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04W 4/38** (11) **4 500 901 A1***
H04W 52/54
H04L 1/008; H04L 1/0045; H04W 4/70
(25) En (26) En
(21) 22949846.4 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/104438 07.07.2022
(87) WO 2024/007262 2024/02 11.01.2024
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR RAHMENSTRUKTUREN ZUR KOMMUNIKATION IN PASSIVEM/HALBPASSIVEM INTERNET-DER-DINGE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR FRAME STRUCTURES FOR COMMUNICATION IN PASSIVE/SEMI-PASSIVE INTERNET-OF-THINGS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DES STRUCTURES DE TRAME POUR UNE COMMUNICATION DANS L'INTERNET DES OBJETS PASSIF/SEMI-PASSIF*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) BIAN, Luanjian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HU, Youjun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Kun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 4/40** (11) **4 500 902 A1***
H04W 64/00 **G01S 5/02**
(52) **G01S 5/0236; G01S 5/0205; H04W 64/00; H04W 36/033; H04W 76/23; H04W 92/18**
(25) En (26) En
(21) 22718926.3 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058204 29.03.2022
(87) WO 2023/186265 2023/40 05.10.2023
(54) • *ÜBERGABE EINER SIDELINK-POSITIONIERUNGSSITZUNG*
• *HANDOVER OF SIDELINK POSITIONING SESSION*
• *TRANSFERT DE SESSION DE POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BARBU, Oana-Elena, 9000 Aalborg, DK
KILLERICH PRATAS, Nuno Manuel, 9260 Gistrup, DK

KESHAVAMURTHY, Prajwal, 81241 Munich, DE
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

H04W 4/40 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 4/46** (11) **4 500 903 A1***
H04W 8/22
(52) **H04W 8/22; H04W 4/46; H04W 4/06**
(25) En (26) En
(21) 23709544.3 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/061789 01.02.2023
(87) WO 2023/192707 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710685
(54) • **ERWEITERTE FAHRZEUGNACHRICHTEN-ÜBERTRAGUNGSOPTIMIERUNG**
• **ADVANCED VEHICLE MESSAGE TRANSMISSION OPTIMIZATION**
• **OPTIMISATION AVANCÉE DE TRANSMISSION DE MESSAGE DE VÉHICULE**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SHUMAN, Mohammed Aatur Rahman, San Diego, California 92121, US
DAS, Soumya, San Diego, California 92121, US
NEKOU, Mohammad, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 4/50** (11) **4 500 904 A1***
(52) **H04W 4/50; H04L 67/51; H04L 67/55; H04L 67/56; H04W 8/20; H04W 12/069; H04W 76/14; H04W 48/12; H04W 88/04**
(25) En (26) En
(21) 22950523.5 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/105017 11.07.2022
(87) WO 2024/011392 2024/03 18.01.2024
(54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Yuze, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YOU, Shilin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XING, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIN, Zhaoji, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04W 4/50** (11) **4 500 905 A1***
(52) **H04W 4/50; H04W 48/16**

(25) En (26) En
(21) 23715835.7 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/058082 29.03.2023
(87) WO 2023/186953 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 PCT/CN2022/083847
(54) • **BEREITSTELLUNG VON UE-RICHTLINIEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK**
• **UE POLICIES PROVISIONING IN A COMMUNICATIONS NETWORK**
• **FOURNITURE DE POLITIQUES D'UE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) INIESTA GONZALEZ, Antonio, 28046 Madrid Madrid, ES
GAN, Juying, Shanghai 200335, CN
PANCORBO MARCOS, Maria Belen, 28035 Madrid Madrid, ES
KELLER, Ralf, 52146 Würselen, DE
SULTANA, Shabnam, Montreal, Québec H3W2N3, CA
BACKMAN, Jan, 44271 KÄRNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 4/50 → (51) **H04W 4/20**

H04W 4/60 → (51) **H04W 8/18**

H04W 4/70 → (51) **H04L 41/14**

H04W 4/80 → (51) **A24F 40/65**

H04W 4/80 → (51) **H04L 9/40**

H04W 4/80 → (51) **H04R 1/10**

H04W 4/80 → (51) **H04W 4/08**

(51) **H04W 4/90** (11) **4 500 906 A1***
H04W 76/50 H04W 8/02
H04W 48/18 H04W 60/04
H04W 84/04
(52) **H04W 60/04; H04W 4/90; H04W 76/50; H04W 8/02**
(25) En (26) En
(21) 23799713.5 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/006137 04.05.2023
(87) WO 2023/214832 2023/45 09.11.2023
(30) 04.05.2022 IN 202231026011 03.05.2023 GB 202306497
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERHALT EINES NOTDIENSTES IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR OBTAINING EMERGENCY SERVICE IN TELECOMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR OBTENIR UN SERVICE D'URGENCE DANS UN SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNICATION**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WATFA, Mahmoud, Staines Middlesex TW18 4QE, GB
KUMAR, Lalith, Bangalore 560037, IN
GUTTMAN, Erik, Staines Middlesex TW18

4QE, GB
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 8/00 → (51) **H04W 8/26**

H04W 8/02 → (51) **H04W 4/90**

(51) **H04W 8/18** (11) **4 500 907 A1***
H04W 4/60 H04W 24/10
H04W 48/14 H04W 68/00
(52) **H04W 8/186**
(25) En (26) En
(21) 23799727.5 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/006167 04.05.2023
(87) WO 2023/214846 2023/45 09.11.2023
(30) 04.05.2022 KR 20220055500
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NETZWERKEXPOSITION FÜR EINE GRUPPE**
• **METHOD AND DEVICE FOR NETWORK EXPOSURE FOR GROUP**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'EXPOSITION DE RÉSEAU POUR UN GROUPE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Sangjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 8/18 → (51) **H04W 12/06**

H04W 8/18 → (51) **H04W 8/26**

H04W 8/18 → (51) **H04W 88/08**

H04W 8/20 → (51) **H04L 41/14**

(51) **H04W 8/22** (11) **4 500 908 A1***
H04W 60/00
(52) **H04W 8/22; H04W 60/00**
(25) En (26) En
(21) 23718052.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053026 27.03.2023
(87) WO 2023/187616 2023/40 05.10.2023
(30) 26.03.2022 US 202263324070 P
(54) • **LOKAL AUSGESTOSSENE UND LOKAL ERLAUBTE NETZWERKSCHICHTNACHRICHTENÜBERMITTLUNG UND VORRICHTUNGSKONFIGURATION**
• **LOCALLY REJECTED AND LOCALLY ALLOWED NETWORK SLICE MESSAGING AND DEVICE CONFIGURATION**
• **MESSAGERIE DE TRANCHE DE RÉSEAU REJETÉE LOCALEMENT ET AUTORISÉE LOCALEMENT ET CONFIGURATION DE DISPOSITIF**
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) VELEV, Genadi, 64291 Darnstadt, DE
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04W 8/22 → (51) **H04W 24/08**

H04W 8/22 → (51) **H04W 4/46**

- (51) **H04W 8/24** (11) **4 500 909 A1***
H04L 65/1066 **H04L 65/1016**
H04L 65/1101
- (52) **H04L 65/1016; H04L 65/1033;**
H04L 65/1045; H04L 65/1046;
H04L 65/1069; H04L 65/1073;
H04L 65/1104; H04L 69/24;
H04W 8/24; H04W 76/15
- (25) En (26) En
(21) 23799734.1 (22) 04.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/006178 04.05.2023
- (87) WO 2023/214853 2023/45 09.11.2023
- (30) 05.05.2022 IN 202241026216
04.04.2023 IN 202241026216
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AK-**
TUALISIERUNG DER NETZWERKUNTER-
STÜTZUNG FÜR IMS-DC-FÄHIGKEIT AN
EIN BENUTZERGERÄT NACH DER AN-
FÄHGLICHEN REGISTRIERUNG IN EINEM
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• **METHOD AND APPARATUS FOR UPDAT-**
ING NETWORK SUPPORT FOR IMS DC CA-
PABILITY TO UE AFTER INITIAL REGISTRA-
TION IN A WIRELESS COMMUNICATION
SYSTEM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE**
METTRE À JOUR UNE PRISE EN CHARGE
DE RÉSEAU POUR UNE CAPACITÉ DC IMS
À UN UE APRÈS UN ENREGISTREMENT
INITIAL DANS UN SYSTÈME DE COMMU-
NICATION SANS FIL
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) NAYAK, Ashok Kumar, Bangalore,
Karnataka 560037, IN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H04W 8/24 → (51) **G06N 3/0985**

H04W 8/24 → (51) **H04B 7/06**

H04W 8/24 → (51) **H04W 24/10**

- (51) **H04W 8/26** (11) **4 500 910 A1***
H04W 76/11 **H04W 8/00**
H04W 8/18
- (52) **H04W 8/26; H04W 8/186;**
H04W 76/11
- (25) En (26) En
(21) 22822072.9 (22) 24.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/083149 24.11.2022
- (87) WO 2023/186341 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 EP 22382297
- (54) • **HANDHABUNG VON GRUPPEN VON BE-**
NUTZERGERÄTEN IN EINEM KERNNETZ-
WERK
• **HANDLING OF GROUPS OF USER EQUIP-**
MENT IN A CORE NETWORK
• **GESTION DE GROUPES D'ÉQUIPEMENT**
UTILISATEUR DANS UN RÉSEAU CENTRAL
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) FERNANDEZ GALMES, Juan Manuel, 28903

Getafe Madrid, ES
MERINO VAZQUEZ, Emiliano, 28916
Madrid, ES
DOPICO SANJUAN, Jose Miguel, 28250
Torrelodones Madrid, ES
DE GREGORIO RODRIGUEZ, Jesus Angel,
28660 Boadilla del Monte Madrid, ES

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 12/00 → (51) **H04W 12/069**

- (51) **H04W 12/02** (11) **4 500 911 A1***
G06N 3/045 **G06N 3/098**
G06F 21/60 **H04W 4/021**
- (52) **H04W 12/02; G06F 21/554;**
G06F 21/6245; G06N 20/00;
H04W 4/021
- (25) En (26) En
(21) 23718433.8 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016115 23.03.2023
- (87) WO 2023/192107 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 US 202263324435 P
03.01.2023 US 202363436790 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
VERBESSERUNG VON 3GPP-SYSTEMEN
ZUR UNTERSTÜTZUNG VON DATEN-
SCHUTZVERLETZUNGSDETEKTION ZWI-
SCHENMODELLEN FÜR FÖDERIERTE LER-
NEN
• **METHODS AND APPARATUS FOR EN-**
HANCING 3GPP SYSTEMS TO SUPPORT
FEDERATED LEARNING APPLICATION IN-
TERMEDIATE MODEL PRIVACY VIOLATION
DETECTION
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR AMÉLIO-**
RER DES SYSTÈMES 3GPP POUR PRENDRE
EN CHARGE UNE DÉTECTION DE VIOLA-
TION DE CONFIDENTIALITÉ DE MODÈLE
INTERMÉDIAIRE D'APPLICATION D'AP-
PRENTISSAGE FÉDÉRÉ
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
- (72) WANG, Zhibi, Conshohocken, Pennsylvania
19428, US
BRUSILOVSKY, Alec, Conshohocken,
Pennsylvania 19428, US
METHENNI, Achref, Montreal, Québec H3A
3G4, CA
KHEIRKHAH, Morteza, London Greater
London NW11 8DJ, GB
OLVERA-HERNANDEZ, Ulises, Montreal,
Québec H3A 3G4, CA
- (74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner
Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159
Hannover, DE

H04W 12/02 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/02 → (51) **H04W 12/30**

H04W 12/03 → (51) **H04W 64/00**

H04W 12/04 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/04 → (51) **H04W 12/30**

H04W 12/04 → (51) **H04W 36/00**

H04W 12/043 → (51) **H04W 12/069**

H04W 12/0471 → (51) **H04W 12/069**

- (51) **H04W 12/06** (11) **4 500 912 A1***
H04W 12/37 **H04W 12/75**
- (52) **H04W 12/06; H04W 12/37;**
H04W 12/75
- (25) En (26) En
(21) 22736113.6 (22) 25.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/072551 25.05.2022
- (87) WO 2023/229648 2023/48 30.11.2023
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BANDIN-**
TERNEN ANMELDUNG AN EIN DRAHTLO-
SES NETZWERK
• **METHODS AND SYSTEMS FOR IN-BAND**
SIGN-UP TO A WIRELESS NETWORK
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'INSCRIPTION**
DANS LA BANDE À UN RÉSEAU SANS FIL
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US
- (72) SHALOM, Hai, Mountain View, CA 94043,
US
- (74) Colonna, Matthew Oliver, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(51) **H04W 12/06** (11) **4 500 913 A1***
H04W 76/10

(52) **H04W 12/71; H04W 12/06;**
H04W 12/37; H04W 88/14

- (25) En (26) En
(21) 22933988.2 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/083572 29.03.2022
- (87) WO 2023/184131 2023/40 05.10.2023
- (54) • **REGISTRIERUNGSVERWALTUNG VON**
PERSÖNLICHEN NETZWERKELEMENTEN
DES INTERNETS DER DINGE
• **REGISTRATION MANAGEMENT OF PER-**
SONAL INTERNET OF THINGS NETWORK
ELEMENTS
• **GESTION D'ENREGISTREMENT D'ÉLÉ-**
MENTS DE RÉSEAU DE L'INTERNET DES
OBJETS PERSONNEL
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) ZHANG, Kefeng, San Diego, California
92121-1714, US
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego,
California 92121-1714, US
SPEICHER, Sebastian, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

(51) **H04W 12/06** (11) **4 500 914 A1***
H04W 8/18

(52) **H04W 12/12; H04L 63/1475**

- (25) En (26) En
(21) 22936003.7 (22) 11.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/036648 11.07.2022
- (87) WO 2023/191836 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 IN 202241019649

- (54) • *MECHANISMUS ZUM SCHUTZ EINER FRONT-HAUL-VERBINDUNG VOR MAN-IN-THE-MIDDLE (MITM)-ANGRIFFEN*
- *MECHANISM FOR PROTECTING FRONT-HAUL LINK FROM MAN-IN-THE-MIDDLE (MITM) ATTACK*
- *MÉCANISME DE PROTECTION D'UNE LIAISON AVANT À PARTIR D'UNE ATTAQUE DE L'HOMME DU MILIEU (MITM)*
- (71) Rakuten Symphony, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
- (72) RAVIRAJH, Raghul, Tewksbury, MA 01876, US
- BYKAMPADI, Nagendra, Tewksbury, MA 01876, US
- BALAGOPALAN, Satish, Tewksbury, MA 01876, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **H04W 12/06** (11) **4 500 915 A1***
H04L 9/08
- (52) **H04W 12/06; H04L 9/0891; H04L 9/3228; H04L 2209/80**
- (25) En (26) En
- (21) 23718349.6 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/053019 27.03.2023
- (87) WO 2023/187610 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 US 202263324241 P
- (54) • *NETZWERKINITIIERTE PRIMÄRAUTHENTIFIZIERUNG*
- *NETWORK INITIATED PRIMARY AUTHENTICATION*
- *AUTHENTIFICATION PRIMAIRE INITIÉE PAR RÉSEAU*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
- (72) BASKARAN, Sheeba Backia Mary, 61381 Friedrichsdorf, DE
- KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04W 12/06 → (51) **G06F 21/31**

H04W 12/06 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04W 12/069** (11) **4 500 916 A1***
H04W 12/08 **H04L 9/40**
H04W 12/61 **H04W 12/0471**
H04W 12/043 **H04W 12/00**
H04W 84/12
- (52) **H04W 12/069; H04L 63/102; H04L 63/108; H04W 12/009; H04W 12/043; H04W 12/08; H04W 12/61; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
- (21) 23721792.2 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/000013 29.03.2023
- (87) WO 2023/191916 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 US 202263325017 P
- (54) • *WPA3-CLOUD-BASIERTER NETZWERKZUGANG UND -BEREITSTELLUNG*
- *WPA3 CLOUD-BASED NETWORK ACCESS AND PROVISIONING*

- *ACCÈS ET FOURNITURE DE RÉSEAU EN NUAGE WPA3*
- (71) DISH NETWORK L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, CO 80112, US
- (72) NEIPRIS, Edward, W., Englewood, CO 80112, US
- NESPER, Tyler, Englewood, CO 80112, US
- WADE, Joshua, David, Englewood, CO 80112, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **H04W 12/069** (11) **4 500 917 A1***
H04W 12/08 **H04W 12/69**
H04L 9/40 **H04L 67/561**
- (52) **H04W 12/069; H04L 63/0807; H04L 63/102; H04W 12/08; H04W 12/69; H04L 67/02; H04L 67/12; H04L 67/306; H04L 67/52**
- (25) En (26) En
- (21) 23734509.5 (22) 19.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/066362 19.06.2023
- (87) WO 2023/247394 2023/52 28.12.2023
- (30) 20.06.2022 PCT/TR2022/050620
- (54) • *ZUGRIFFSSTEUERUNG ZUR DATENSPEICHERUNG IN KOMMUNIKATIONSNETZEN*
- *ACCESS CONTROL FOR DATA STORAGE IN COMMUNICATION NETWORKS*
- *CONTRÔLE D'ACCÈS POUR LE STOCKAGE DE DONNÉES DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) FU, Zhang, 120 78 Stockholm, SE
- MATTSSON, Ulf, 434 36 Kungälv, SE
- ÇOMAK DE CNUDDU, Pinar, 9290 Berlare, BE
- KARAKOC, Ferhat, 34912 Istanbul, TR
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 12/069 → (51) **H04W 12/084**

H04W 12/08 → (51) **G06F 21/31**

H04W 12/08 → (51) **G06Q 10/02**

H04W 12/08 → (51) **H04W 12/069**

- (51) **H04W 12/084** (11) **4 500 918 A1***
H04W 12/069 **H04W 4/02**
- (52) **H04W 4/023; H04W 12/069; H04W 12/084**
- (25) En (26) En
- (21) 23717022.0 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/056915 17.03.2023
- (87) WO 2023/186579 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 SE 2250386
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG DES ZUGRIFFS EINER DRAHTLOSEN VORRICHTUNG AUF EINE DIENST-API, ZUGEHÖRIGE DRAHTLOSE VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE NETZWERKKNOTEN*

- *A METHOD FOR ENABLING A WIRELESS DEVICE TO ACCESS A SERVICE API, A RELATED WIRELESS DEVICE AND RELATED NETWORK NODES*
- *PROCÉDÉ PERMETTANT À UN DISPOSITIF SANS FIL D'ACCÉDER À UNE API DE SERVICE, DISPOSITIF SANS FIL ASSOCIÉ ET NOEUDS DE RÉSEAU ASSOCIÉS*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (84) AL
- (72) NORD, Lars, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
- (74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

H04W 12/102 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/12 → (51) **H04W 64/00**

- (51) **H04W 12/30** (11) **4 500 919 A1***
H04W 12/04 **H04W 12/02**
- (52) **H04W 12/35; H04W 12/04; H04W 12/02**
- (25) De (26) De
- (21) 23718979.0 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/025138 28.03.2023
- (87) WO 2023/186348 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 DE 102022001094
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER ANWENDUNG ZUR ELEKTRONISCHEN IDENTIFIZIERUNG EINES NUTZERS*
- *METHOD FOR MANAGING AN APPLICATION FOR ELECTRONIC IDENTIFICATION OF A USER*
- *PROCÉDÉ DE GESTION D'UNE APPLICATION D'IDENTIFICATION ÉLECTRONIQUE D'UN UTILISATEUR*
- (71) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
- (72) EICHHOLZ, Jan, 80997 München, DE
- EDWARDS, Michael, 13585 Berlin, DE
- (74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

H04W 12/37 → (51) **H04W 12/06**

H04W 12/61 → (51) **H04W 12/069**

H04W 12/69 → (51) **H04W 12/069**

H04W 12/75 → (51) **H04W 12/06**

- (51) **H04W 16/14** (11) **4 500 920 A1***
H04L 12/14 **H04M 15/00**
- (52) **H04L 9/50; H04L 9/3247; H04L 12/1446; H04M 15/50; H04M 15/8038; H04M 17/02; H04M 17/10; H04M 17/103; H04W 4/24; H04L 2209/80; H04L 2209/84; H04M 17/20; H04W 4/50**
- (25) En (26) En
- (21) 23714884.6 (22) 01.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

(86) US 2023/014268 01.03.2023
 (87) WO 2023/191998 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 US 202217710343
 (54) • *ERMÖGLICHUNG VON BERECHTIGUNGS-FREIEN ZELLULAREN ROAMINGVERBINDUNGEN ZWISCHEN BENUTZERGERÄTEN UND FUNKZUGANGSNETZWERKEN*
 • *ENABLING PERMISSIONLESS CELLULAR ROAMING CONNECTIONS BETWEEN USER EQUIPMENT AND RADIO ACCESS NETWORKS*
 • *ACTIVATION DE CONNEXIONS D'ITINÉ-RANCE CELLULAIRE SANS AUTORISATION ENTRE UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET DES RÉSEAUX D'ACCÈS RADIO*
 (71) Dish Wireless L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, Colorado 80112, US
 (72) ORCUTT, Jennings, Littleton, Colorado 80120, US
 (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

H04W 16/14 → (51) **H04W 16/28**

(51) **H04W 16/18** (11) **4 500 921 A1***
 (52) **H04W 16/18**
 (25) En (26) En
 (21) 23735351.1 (22) 12.06.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) FI 2023/050346 12.06.2023
 (87) WO 2023/242477 2023/51 21.12.2023
 (30) 14.06.2022 FI 20225529
 (54) • *BENUTZERUNTERSTÜTZTE ZUGANGS-PUNKTPositionierung*
 • *USER ASSISTED ACCESS POINT POSITIONING*
 • *POSITIONNEMENT DE POINT D'ACCÈS ASSISTÉ PAR L'UTILISATEUR*
 (71) Ekahau Oy, Jaakonkatu 5, 00100 Helsinki, FI
 (72) ALANEN, Olli, 00100 Helsinki, FI
 PULKKINEN, Teemu, 00100 Helsinki, FI
 KURJENNIEMI, Janne, 00100 Helsinki, FI
 (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H04W 16/18 → (51) **H04W 16/28**

H04W 16/26 → (51) **H04W 72/541**

(51) **H04W 16/28** (11) **4 500 922 A1***
H04B 7/06 **H04W 16/18**
H04W 16/14 **H04W 24/02**
 (52) **H04B 17/318; H04W 16/28**
 (25) En (26) En
 (21) 22936000.3 (22) 31.05.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/031503 31.05.2022
 (87) WO 2023/191832 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 US 202217710930
 (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
 • *METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER READABLE MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
 (71) Rakuten Symphony, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
 (72) RAJPOOT, Atul Singh, Indore, IN
 JAIN, Sudeep Kumar, Indore, IN
 RATHORE, Durgesh, Indore, IN

SHARMA, Keshav, Indore, IN
 (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **H04W 24/00** (11) **4 500 923 A1***
H04L 41/0823 **H04L 41/08**
H04L 41/0895
 (52) **H04L 41/0823; H04L 41/0889;**
H04L 41/0895; H04W 24/02;
H04W 88/085
 (25) En (26) En
 (21) 23711264.4 (22) 16.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/013255 16.02.2023
 (87) WO 2023/183102 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 US 202217705064
 (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER DIENSTAUSFALLZEIT WÄHREND SOFTWARE-UPGRADES*
 • *SYSTEMS AND METHODS FOR REDUCING SERVICE DOWNTIME DURING SOFTWARE UPGRADES*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE LE TEMPS D'INDISPONIBILITÉ DES SERVICES PENDANT DES MISES À NIVEAU LOGICIELLES*
 (71) Dish Wireless L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, Colorado 80112, US
 (72) YU, Frank, Tao, Englewood, CO 80112, US
 BASSIRAT, Farhad, Englewood, CO 80112, US
 (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

H04W 24/00 → (51) **B25J 9/16**

H04W 24/00 → (51) **G01R 29/10**

H04W 24/00 → (51) **H04B 17/10**

H04W 24/00 → (51) **H04W 88/06**

(51) **H04W 24/02** (11) **4 500 924 A1***
H04W 24/06 **H04W 88/12**
H04L 41/14
 (52) **H04W 24/02; H04L 41/16;**
H04W 88/12
 (25) En (26) En
 (21) 22935992.2 (22) 22.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/025868 22.04.2022
 (87) WO 2023/191823 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 US 202263325886 P
 (54) • *RIC-ARCHITEKTUR IN ECHTZEIT FÜR OFFENE RAN-Netzwerke*
 • *REAL-TIME RIC ARCHITECTURE FOR OPEN RAN NETWORKS*
 • *ARCHITECTURE RIC EN TEMPS RÉEL POUR RÉSEAUX RAN OUVERTS*
 (71) Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
 Rakuten Symphony, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
 (72) FORENZA, Antonio, San Mateo, California 94402, US
 BYKAMPADI, Nagendra, Tewksbury, Massachusetts 01876, US
 MUHAMMAD, Awn, Tokyo 158-0094, JP
 (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte

PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 500 925 A1***
 (52) **H04W 24/02**
 (25) En (26) En
 (21) 22946186.8 (22) 15.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/098969 15.06.2022
 (87) WO 2023/240492 2023/51 21.12.2023
 (54) • *FUNKZUGANGSNETZWERKKNOTEN MIT DRAHTLOSER KOMMUNIKATION UND ERFASSUNG FÜR DUALE KONNEKTIVITÄT*
 • *RADIO ACCESS NETWORK NODES WITH WIRELESS COMMUNICATION AND SENSING FOR DUAL CONNECTIVITY*
 • *NOEUDS DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO À COMMUNICATION SANS FIL ET DÉTECTION POUR UNE DOUBLE CONNECTIVITÉ*
 (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (72) YANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 500 926 A1***
H04W 24/04

(52) **H04W 24/02; H04W 24/04**
 (25) En (26) En
 (21) 23714693.1 (22) 24.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) EP 2023/057611 24.03.2023
 (87) WO 2023/186724 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 US 202263325352 P
 (54) • *ANALYSEEXPOSITIONSMECHANISMUS FÜR FUNKZUGANGSNETZWERK (RAN)*
 • *RADIO ACCESS NETWORK (RAN) ANALYTICS EXPOSURE MECHANISM*
 • *MÉCANISME D'EXPOSITION D'ANALYSE DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO (RAN)*
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) ESSIGMANN, Kurt, 52072 Aachen, DE
 MILDH, Gunnar, 192 55 Sollentuna, SE
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamngatan 21-23, 16480 Stockholm, SE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 500 927 A1***
H04L 41/14 **H04L 41/16**
H04W 24/10 **H04L 43/0817**
G06N 20/00 **G06F 9/50**

(52) **H04W 24/02; G06N 3/098;**
H04L 41/14; H04L 41/16; G06N 20/00;
H04W 24/10

(25) En (26) En
 (21) 23718838.8 (22) 29.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) IB 2023/053135 29.03.2023
 (87) WO 2023/187679 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 US 202263325380 P

- (54) • VERTEILTES MASCHINENLERNEN ODER FÖDERIERTES LERNEN IN EINEM 5G-KERNNETZWERK
 - DISTRIBUTED MACHINE LEARNING OR FEDERATED LEARNING IN 5G CORE NETWORK
 - APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DISTRIBUÉ OU APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ DANS UN RÉSEAU CENTRAL 5G
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) YUE, Jing, 182 30 Danderyd, SE
FU, Zhang, 120 78 Stockholm, SE
MATSSON, Ulf, 434 36 Kungsbacka, SE
D'ANGELO, Mirko, 431 37 Mölndal, SE
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04W 24/02** (11) **4 500 928 A1***
(52) **H04W 24/02**

(25) En (26) En
(21) 23720201.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016597 28.03.2023
(87) WO 2023/192299 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324504 P
05.05.2022 US 202263338646 P

- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG VON INFORMATIONEN AN WTRU ÜBER STEUERUNGSEBENE ODER BENUTZEREbene
- METHODS, APPARATUS, AND SYSTEMS FOR PROVIDING INFORMATION TO WTRU VIA CONTROL PLANE OR USER PLANE
- PROCÉDÉS, APPAREIL ET SYSTÈMES POUR FOURNIR DES INFORMATIONS À UNE WTRU PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN PLAN DE COMMANDE OU D'UN PLAN D'UTILISATEUR

- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) KHEIRKHAH, Morteza, London NW11 8DJ, GB
OLVERA-HERNANDEZ, Ulises, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
WANG, Guanzhou, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
BRUSILOVSKY, Alec, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
WANG, Zhibi, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
FERDI, Samir, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 500 929 A1***
(52) **H04W 24/02; H04W 28/0865**

(25) En (26) En
(21) 23720410.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016627 28.03.2023
(87) WO 2023/192322 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324457 P
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSEBASIERTE OPTIMIERUNG EINER BENUTZEREbene
 - METHODS AND APPARATUS FOR ANALYTICS-BASED USER PLANE OPTIMIZATION

- PROCÉDÉS ET APPAREILS D'OPTIMISATION DE PLAN UTILISATEUR REPOSANT SUR UNE ANALYSE
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) COGALAN, Tezcan, London, Greater London SW20 8JX, GB
KHEIRKHAH, Morteza, London, Greater London NW11 8DJ, GB
MOURAD, Alain, London, Greater London EC2A 3QR, GB
OLVERA-HERNANDEZ, Ulises, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
AHMAD, Saad, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
STARSINIC, Michael, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
WANG, Guanzhou, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 500 930 A1***
(52) **H04W 60/04 H04W 88/06 H04W 36/00 H04W 52/02**

(52) **H04W 76/19; H04W 4/90; H04W 76/50**

(25) En (26) En
(21) 23781612.9 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016360 27.03.2023
(87) WO 2023/192147 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263269990 P
- (54) • BENUTZERWARNUNG ZUR ÄNDERUNG DER NETZWERKABDECKUNG
 - USER ALERT FOR CHANGE IN NETWORK COVERAGE
 - AVERTISSEMENT À L'ATTENTION D'UN UTILISATEUR AU SUJET D'UN CHANGEMENT DE COUVERTURE RÉSEAU

- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) VIJAYA KUMAR, Anikethan Ramakrishna, Cupertino, California 95014, US
SHETTY, Arjun Ramesh, Cupertino, California 95014, US
RAMACHANDRA, Shrinidhi, Cupertino, California 95014, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

H04W 24/02 → (51) **G06N 3/0985**

H04W 24/02 → (51) **H04L 41/0631**

H04W 24/02 → (51) **H04L 41/0816**

H04W 24/02 → (51) **H04W 16/28**

H04W 24/02 → (51) **H04W 24/08**

H04W 24/02 → (51) **H04W 4/24**

(51) **H04W 24/04** (11) **4 500 931 A1***
(52) **H04W 88/08 H04W 24/04; H04W 88/085**

- (25) En (26) En
(21) 23711265.1 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/013256 16.02.2023
(87) WO 2023/183103 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217705128
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BETRIEB VON FUNKZUGANGSNETZEN MIT HOHER DIENSTVERFÜGBARKEIT
 - SYSTEMS AND METHODS FOR OPERATING RADIO ACCESS NETWORKS WITH HIGH SERVICE AVAILABILITY
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT DE RÉSEAUX D'ACCÈS RADIO AVEC UNE DISPONIBILITÉ DE SERVICE ÉLEVÉE
- (71) Dish Wireless L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, Colorado 80112, US
- (72) YU, Frank Tao, Englewood, Colorado 80112, US
BASSIRAT, Farhad, Englewood, Colorado 80112, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 24/04** (11) **4 500 932 A1***
(52) **H04W 24/04**

(25) En (26) En
(21) 23725497.4 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/019816 25.04.2023
(87) WO 2023/211941 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 US 20226335406 P
05.08.2022 US 202263395536 P
02.11.2022 US 202263421805 P
23.03.2023 US 202363454133 P

- (54) • VERFAHREN ZUR ROBUSTEN VERBINDUNGSLEISTUNGSVERWALTUNG FÜR XR
- METHODS FOR ROBUST LINK PERFORMANCE MANAGEMENT FOR XR
- PROCÉDÉS DE GESTION DE PERFORMANCE DE LIAISON ROBUSTE POUR XR

- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) NEGUSSE, Senay, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
RAO, Jaya, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
LUTCHOOMUN, Tejaswinee, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
KINI, Ananth, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
MOSTAFA, Ahmed, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
PELLETIER, Benoit, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
STERN-BERKOWITZ, Janet, New York, New York 10120, US
UR REHMAN, Haseeb, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04W 24/04 → (51) **H04W 24/02**

(51) **H04W 24/06** (11) **4 500 933 A1***
(52) **H04B 17/10 H04B 17/30 H04B 17/391**

- (52) **H04W 24/06; G01R 29/0821; G01R 29/0871; H04B 17/3912; H04B 17/10; H04B 17/30**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23716638.4 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

(H04W) I.1(1)

- KH MA MD TN
(86) FR 2023/050385 20.03.2023
(87) WO 2023/180659 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 FR 2202690
(54) • **INTEGRIERTES UND KOMPAKTES INTELLIGENTES SENDE- UND EMPFANGSSYSTEM**
• **INTEGRATED AND COMPACT SMART TRANSMISSION AND RECEPTION SYSTEM**
• **SYSTEME D'EMISSION ET RECEPTION INTELLIGENT INTEGRE ET COMPACT**
(71) MVG Industries, 13 rue du Zéphyr Parc d'activités de l'Océane, 91140 Villejust, FR
(72) GROSS, Nicolas, 91140 Villejust, FR
ANWAR, Shoaib, 91140 Villejust, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

H04W 24/06 → (51) **H04W 24/02**

- (51) **H04W 24/08** (11) **4 500 934 A1***
H04W 24/02 **H04W 64/00**
H04W 8/22 **H04L 1/00**
H04B 7/06
(52) **H04W 24/08; H04L 1/0026;**
H04W 24/02; G06N 3/045;
G06N 3/0464; G06N 3/084;
H04W 8/22; H04W 76/27
(25) En (26) En
(21) 23718846.1 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053149 29.03.2023
(87) WO 2023/187687 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202263325064 P
(54) • **AUTONOME UE-AKTIONEN AUF DER BASIS VON ML-MODELLFEHLERERKENNUNG**
• **UE AUTONOMOUS ACTIONS BASED ON ML MODEL FAILURE DETECTION**
• **ACTIONS AUTONOMES D'UE BASÉES SUR UNE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE MODÈLE ML**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Li, Jingya, 417 58 GÖTEBORG, SE
SUNDBERG, Mårten, 120 53 ÅRSTA, SE
CHEN LARSSON, Daniel, 226 49 LUND, SE
GARCIA RODRIGUEZ, Adrian, 75015 PARIS, FR
RINGH, Emil, 169 57 SOLNA, SE
DA SILVA, Icaro Leonardo, 170 77 SOLNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 24/08 → (51) **H04L 41/14**

H04W 24/08 → (51) **H04L 41/5067**

H04W 24/08 → (51) **H04W 24/10**

- (51) **H04W 24/10** (11) **4 500 935 A1***
H04L 5/00
(52) **H04L 5/0057; H04L 5/0023;**
H04L 5/005; H04L 5/006; H04W 24/02;
H04W 24/08; H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 22933992.4 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/083589 29.03.2022

- (87) WO 2023/184135 2023/40 05.10.2023
(54) • **MELDUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONSMESSUNGEN**
• **REPORTING CHANNEL STATE INFORMATION MEASUREMENTS**
• **RAPPORT DE MESURES D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL**
(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) Li, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US
TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121-1714, US
JOSHI, Himanshu, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 24/10** (11) **4 500 936 A1***
H04B 17/309
(25) En (26) En
(21) 23713564.5 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/063880 07.03.2023
(87) WO 2023/192747 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217707291
(54) • **NICHTLINEARE FILTERUNG VON MESSBERICHTEN**
• **NON-LINEAR FILTERING OF MEASUREMENT REPORT**
• **FILTRAGE NON LINÉAIRE DE RAPPORT DE MESURE**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHU, Jun, San Diego, California 92121-1714, US
BANISTER, Brian Clarke, San Diego, California 92121-1714, US
CHALLA, Raghu Narayan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 24/10** (11) **4 500 937 A1***
H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 23717733.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/016020 23.03.2023
(87) WO 2023/183459 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323448 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERBESSERUNG DER ABDECKUNGSDATENSAMMLUNG IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **METHODS AND APPARATUS FOR COVERAGE DATA COLLECTION ENHANCEMENTS IN WIRELESS COMMUNICATIONS**

- **PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR DES AMÉLIORATIONS DE COLLECTE DE DONNÉES DE COUVERTURE DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL**
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) CONCEICAO, Filipe, London, Greater London EC2A 3QR, GB
TEYEB, Oumer, Montreal, H3A 3G4, US
MILLER, James, New York, New York 10120, US
COGALAN, Tezcan, London SW20 8JX, GB
NARAYANAN THANGARAJ, Yugeswar Deenoo, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

- (51) **H04W 24/10** (11) **4 500 938 A1***
H04W 84/12
(52) **H04W 24/10; H04W 84/12**
(25) En (26) En
(21) 23719171.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/016851 30.03.2023
(87) WO 2023/192447 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326032 P
19.05.2022 US 202263343806 P
27.05.2022 US 202263346532 P
(54) • **WLAN-ERFASSUNGSVERFAHREN**
• **WLAN SENSING PROCEDURES**
• **PROCÉDURES DE DÉTECTION DE WLAN**
(71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US
(72) SAAD, Mahmoud, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
LOU, Hanqing, New York, NY 10120, US
LIN, Zinan, New York, NY 10120, US
KATLA, Satyanarayana, London DA8 2JA, GB
YANG, Rui, New York, NY 10120, US
(74) Rittner, Karsten, et al, Rittner & Partner
Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

- (51) **H04W 24/10** (11) **4 500 939 A1***
H04B 7/0691; H04B 7/0626;
H04L 5/0048; H04W 24/02;
H04W 24/10; H04W 48/12
(25) En (26) En
(21) 23778372.5 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/085069 30.03.2023
(87) WO 2023/186007 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 PCT/CN2022/084538
(54) • **MESSUNG UND/ODER MELDUNG FÜR EINE TEILMENGE VON REFERENZSIGNAL (RS)-PORTS**
• **MEASURING AND/OR REPORTING FOR SUBSET OF REFERENCE SIGNAL (RS) PORTS**
• **MESURE ET/OU RAPPORT POUR UN SOUS-ENSEMBLE DE PORTS DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE (RS)**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MALEKI, Sina, 214 22 Malmö, SE
SHUBHI, Ilmiawan, 211 28 Malmö, SE
NADER, Ali, 212 42 Malmö, SE

REIAL, Andres, 236 38 Höllviken, SE
ZHU, Huaisong, Beijing 100102, CN
FAN, Rui, Beijing 100102, CN
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 24/10** (11) **4 500 940 A1***
H04W 24/08 **H04W 72/23**
H04B 7/06 **H04W 84/06**

(52) **H04W 24/10; G01S 5/0009;**
G01S 19/14; H04W 84/06

(25) En (26) En
(21) 23796819.3 (22) 27.04.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/005747 27.04.2023

(87) WO 2023/211177 2023/44 02.11.2023

(30) 27.04.2022 US 202263335663 P

01.02.2023 US 202363442656 P

17.04.2023 US 202318301813 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
GNSS-BETRIEB IN NICHT TERRESTRI-
SCHEN NETZWERKEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR GNSS OP-
ERATION IN NON-TERRESTRIAL NET-
WORKS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FONCTIONNE-
MENT GNSS DANS DES RÉSEAUX NON
TERRESTRES**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) COZZO, Carmela, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04W 24/10** (11) **4 500 941 A1***
H04W 24/08 **H04W 8/24**
H04W 76/27 **H04W 80/12**
H04L 41/50

(52) **H04W 24/08; H04W 24/10;**
H04W 80/12

(25) En (26) En
(21) 23803840.0 (22) 10.05.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/006354 10.05.2023

(87) WO 2023/219417 2023/46 16.11.2023

(30) 10.05.2022 KR 20220057395

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
QOE-MESSBERICHT IN EINEM MOBIL-
KOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCH-
STEN GENERATION**
• **METHOD AND APPARATUS FOR QOE
MEASUREMENT REPORT IN NEXT-GENER-
ATION MOBILE COMMUNICATION SYS-
TEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT DE
MESURE DE QOE DANS UN SYSTÈME DE
COMMUNICATION MOBILE DE PRO-
CHAINE GÉNÉRATION**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JEONG, Seungbeom, Suwon-si, Gyeonggi-
do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H04W 24/10 → (51) **H04L 1/00**

H04W 24/10 → (51) **H04L 5/00**

H04W 24/10 → (51) **H04W 24/02**

H04W 24/10 → (51) **H04W 64/00**

H04W 24/10 → (51) **H04W 72/02**

H04W 24/10 → (51) **H04W 8/18**

H04W 28/00 → (51) **H04L 1/1867**

(51) **H04W 28/02** (11) **4 500 942 A1***

(52) **H04W 28/02**

(25) En (26) En

(21) 22719228.3 (22) 25.03.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/057961 25.03.2022

(87) WO 2023/179871 2023/39 28.09.2023

(54) • **TECHNIK ZUR AUSLÖSUNG VON ÜBERLA-
STUNGSMINDERUNGSAKTIONEN IN EI-
NEM O-RAN-KONFORMEN KOMMUNIKA-
TIONSNETZWERK**

• **TECHNIQUE FOR TRIGGERING CONGES-
TION MITIGATION ACTIONS IN AN O-RAN-
COMPLIANT COMMUNICATION NET-
WORK**

• **TECHNIQUE DE DÉCLENCHEMENT D'AC-
TIONS D'ATTÉNUATION D'ENCOMBRE-
MENTS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNI-
CATION À COMPATIBILITÉ O-RAN**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) VASAS, Róbert, 1103 Budapest, HU
BIRO, Alexander, 1022 Budapest, HU
MITCSENKOV, Attila, 1126 Budapest, HU
BÄDER, Attila, 2071 Paty, HU

(74) Koitel, Raivo, Koitel Patent & Trademark
Agency Tina 26-2, 10126 Tallinn, EE

(51) **H04W 28/02** (11) **4 500 943 A1***

(52) **H04L 47/2441; H04L 47/32;**
H04W 28/0268

(25) En (26) En

(21) 22934013.8 (22) 29.03.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/083715 29.03.2022

(87) WO 2023/184157 2023/40 05.10.2023

(54) • **5GS-BENUTZEREBENEN-HANDHABUNGS-
VERBESSERUNG FÜR XR-DIENST**

• **5GS USER PLANE HANDLING ENHANCE-
MENT FOR XR SERVICE**

• **AMÉLIORATION DE GESTION DE PLAN
UTILISATEUR 5GS POUR SERVICE XR**

(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West
Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) LUO, Haiyan, Shanghai 200093, CN
TANG, Tingfang, Beijing 100085, CN
DAI, Mingzeng, Shanghai 201315, CN

VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04W 28/02** (11) **4 500 944 A1***

(52) **H04W 28/02**

(25) En (26) En

(21) 23716250.8 (22) 29.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058205 29.03.2023

(87) WO 2023/187014 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 US 202263325130 P

(54) • **ZEITEMPFINDLICHE KOMMUNIKATIONS-
UNTERSTÜTZUNGSINFORMATIONEN**
• **TIME SENSITIVE COMMUNICATION ASSIS-
TANCE INFORMATION**
• **INFORMATIONS D'ASSISTANCE DE COM-
MUNICATION SENSIBLES AU TEMPS**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) TANO, Richard, 112 52 Stockholm, SE
KANG, Du Ho, 192 51 Sollentuna, SE
DE LAVAL, Fabian, 183 31 Täby, SE
VOICU, Andra Mihaela, 52062 Aachen, DE
SCHLIWA-BERTLING, Paul, 585 71
Ljungsbro, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 28/02** (11) **4 500 945 A1***
H04W 40/02

(52) **H04W 40/02; H04W 28/02**

(25) En (26) En

(21) 23717661.5 (22) 29.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/053146 29.03.2023

(87) WO 2023/187685 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 EP 22382298

(54) • **DATENSAMMLUNG VON BENUTZERGERÄ-
TEN BEI DER VERWENDUNG VON BENUT-
ZERGERÄTEROUTENAUSWAHLRICHTLINI-
EN**

• **DATA COLLECTION FROM USER EQUIP-
MENT ON USER EQUIPMENT ROUTE SE-
LECTION POLICY USAGE**

• **COLLECTE DE DONNÉES À PARTIR D'UN
ÉQUIPEMENT UTILISATEUR SUR UNE UTI-
LISATION DE POLITIQUE DE SÉLECTION
D'ITINÉRAIRE D'ÉQUIPEMENT UTILISA-
TEUR**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) INIESTA GONZALEZ, Antonio, 28046
Madrid, ES

MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel
Angel, 28002 Madrid, ES

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

(51) **H04W 28/02** (11) **4 500 946 A1***

(52) **H04W 28/0263; H04W 28/0268**

(25) En (26) En

(21) 23719965.8 (22) 28.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016601 28.03.2023

(87) WO 2023/192303 2023/40 05.10.2023

(30) 28.03.2022 US 202263324386 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTER-
STÜTZUNG VON SELBSTADAPTIVEM QOS-
FLUSS UND -PROFIL**

- SYSTEM AND METHODS FOR SUPPORTING SELF-ADAPTIVE QOS FLOW AND PROFILE
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR PRENDRE EN CHARGE UN FLUX ET UN PROFIL DE QOS AUTO-ADAPTATIFS
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) WANG, Guanzhou, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
- OLVERA-HERNANDEZ, Ulises, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
- BRUSILOVSKY, Alec, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
- KHEIRKHAH, Morteza, London NW11 8DJ, GB
- METHENNI, Achref, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **H04W 28/02** (11) **4 500 947 A1***
H04W 28/0278

(25) En (26) En
(21) 23725021.2 (22) 24.04.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/019676 24.04.2023
(87) WO 2023/205522 2023/43 26.10.2023
(30) 22.04.2022 US 202263334078 P

- (54) • VERWALTUNG VON PUFFERSTATUSBERICHTEN WÄHREND KLEINER DATEN-ÜBERTRAGUNG
- MANAGING BUFFER STATUS REPORTING DURING SMALL DATA TRANSMISSION
- GESTION DU RAPPORT D'ÉTAT DE TAMPON PENDANT UNE TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES

- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **H04W 28/02** (11) **4 500 948 A1***
H04W 28/24 **H04W 48/18**
(52) **H04W 56/00; H04L 65/752;**
H04L 65/80

(25) En (26) En
(21) 23803854.1 (22) 10.05.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/006379 10.05.2023
(87) WO 2023/219431 2023/46 16.11.2023
(30) 11.05.2022 US 202263340760 P

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NETZWERKUNTERSTÜTZTEN STREAM-SYNCHRONISATION FÜR MEDIENDIENSTE UNTER VERWENDUNG VON NETZWERK-SLICING
- METHODS AND APPARATUS FOR NETWORK ASSISTED STREAM SYNCHRONIZATION FOR MEDIA SERVICES USING NETWORK SLICING

- PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT UNE SYNCHRONISATION DE FLUX ASSISTÉE PAR UN RÉSEAU POUR DES SERVICES MULTIMÉDIAS À L'AIDE D'UN DÉCOUPAGE EN TRANCHES DE RÉSEAU
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KOLAN, Prakash Reddy, Mountain View, California 94043, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 28/02 → (51) **H04L 41/14**

H04W 28/02 → (51) **H04L 47/24**

H04W 28/02 → (51) **H04W 52/02**

H04W 28/02 → (51) **H04W 72/541**

H04W 28/02 → (51) **H04W 76/14**

H04W 28/04 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 28/08** (11) **4 500 949 A1***
H04W 36/00 **H04W 48/08**
H04W 76/14

(52) **H04W 28/0875; H04W 28/0831;**
H04W 36/03; H04W 76/14;
H04W 8/005; H04W 28/0284;
H04W 28/12; H04W 36/033;
H04W 36/22; H04W 48/06;
H04W 76/12; H04W 88/04

(25) En (26) En
(21) 23717260.6 (22) 29.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/053139 29.03.2023
(87) WO 2023/187682 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 EP 22382299

- (54) • ROUTENAUSWAHLVERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON ÜBERLASTUNG MIT RELAISNÄHERUNGSBASIERTEN DIENSTEN
- ROUTE SELECTION PROCESS FOR HANDLING CONGESTION WITH RELAY PROXIMITY-BASED SERVICES
- PROCESSUS DE SÉLECTION DE ROUTE POUR GÉRER UNE CONGESTION AVEC DES SERVICES BASÉS SUR LA PROXIMITÉ DE RELAIS

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) INIESTA GONZALEZ, Antonio, 28046 Madrid, ES

MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel Angel, 28002 Madrid, ES

FU, Zhang, 120 78 Stockholm, SE

PANCORBO MARCOS, Maria Belen, 28035 Madrid, ES

(74) Koitel, Raivo, Koitel Patent & Trademark Agency Tina 26-2, 10126 Tallinn, EE

(51) **H04W 28/084** (11) **4 500 950 A1***
H04W 60/04

(52) **H04W 60/04; H04W 28/084;**
H04W 48/18

(25) En (26) En
(21) 23774794.4 (22) 17.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/010547 17.03.2023
- (87) WO 2023/182199 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 IN 202211016659
- (54) • VERFAHREN FÜR BENUTZERGERÄT (UE), BENUTZERGERÄT, VERFAHREN FÜR KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
- METHOD OF USER EQUIPMENT (UE), UE, METHOD OF COMMUNICATION APPARATUS AND COMMUNICATION APPARATUS
 - PROCÉDÉ D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (EU), PROCÉDÉ D'APPAREIL DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (72) TIWARI, Kundan, Tokyo 108-8001, JP
- TAMURA, Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP
- IANEV, Iskren, Tokyo 108-8001, JP
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04W 28/084** (11) **4 500 951 A1***
H04W 60/00

(52) **H04W 60/00; H04L 45/80**

(25) En (26) En
(21) 23774795.1 (22) 17.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/010548 17.03.2023
(87) WO 2023/182200 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 IN 202211016660

- (54) • VERFAHREN EINER KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, VERFAHREN EINES BENUTZERGERÄTS (UE), KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND BENUTZERGERÄT
- METHOD OF COMMUNICATION APPARATUS, METHOD OF USER EQUIPMENT (UE), COMMUNICATION APPARATUS AND UE
- PROCÉDÉ D'APPAREIL DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE), APPAREIL DE COMMUNICATION ET UE

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP

(72) TIWARI, Kundan, Tokyo 108-8001, JP

TAMURA, Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP

IANEV, Iskren, Tokyo 108-8001, JP

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

H04W 28/084 → (51) **H04W 92/14**

H04W 28/24 → (51) **H04W 28/02**

(51) **H04W 36/00** (11) **4 500 952 A1***
H04W 36/0055

(25) En (26) En
(21) 22932689.7 (22) 24.03.2022

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

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/082885 24.03.2022
- (87) WO 2023/178624 2023/39 28.09.2023
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM ZUR KOMMUNIKATION
 - METHOD, DEVICE AND COMPUTER STORAGE MEDIUM OF COMMUNICATION

• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE DE COMMUNICATION*

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP

(72) WANG, Gang, Beijing 100600, CN
WANG, Da, Beijing 100600, CN

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

(51) **H04W 36/00** (11) **4 500 953 A1***
H04W 72/51; H04W 8/24;
H04W 72/23

(25) En (26) En
(21) 22932708.5 (22) 25.03.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) CN 2022/083005 25.03.2022
(87) WO 2023/178646 2023/39 28.09.2023

(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION MEHRERER ZUSÄTZLICHER UPLINK-FREQUENZBÄNDER PRO VERSORGUNGSZELLE*

• *TECHNIQUES FOR CONFIGURING MULTIPLE SUPPLEMENTAL UPLINK FREQUENCY BANDS PER SERVING CELL*

• *TECHNIQUES DE CONFIGURATION DE MULTIPLES BANDES DE FRÉQUENCES DE LIAISON MONTANTE SUPPLÉMENTAIRES PAR CELLULE DE DESSERTÉ*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) CAO, Yiqing, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121-1714, US
KITAZOE, Masato, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 500 954 A1***
H04W 74/08 **H04W 76/27**
H04W 88/08

(52) **H04W 76/27**; **H04W 74/0833**;
H04W 8/22; H04W 72/115;
H04W 74/0836; H04W 74/0838;
H04W 88/085

(25) En (26) En
(21) 23724513.9 (22) 21.04.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2023/019348 21.04.2023
(87) WO 2023/219776 2023/46 16.11.2023
(30) 21.04.2022 US 20226333245 P
22.04.2022 US 202263334012 P

(54) • *KLEINDATENÜBERTRAGUNG*

• *SMALL DATA TRANSMISSION*

• *TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES*

(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US

(72) KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael, Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190, US

(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 500 955 A1***
H04W 12/04

(52) **H04W 36/0038**; **H04W 12/041**;
H04W 76/15; H04W 36/0069;
H04W 36/362; H04W 76/20

(25) En (26) En
(21) 23793144.9 (22) 25.09.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2023/033628 25.09.2023
(87) WO 2024/072754 2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 US 202263410179 P

(54) • *SEKUNDÄRZELLENGRUPPENKONFIGURATION*

• *SECONDARY CELL GROUP CONFIGURATION*

• *CONFIGURATION D'UN GROUPE DE CELLULES SECONDAIRES*

(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US

(72) KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael, Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
XU, Jian, Reston, Virginia 20190, US
ABDUL LATHEEF, Fasil, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190, US

(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 500 956 A1***
H04W 76/18 **H04W 76/15**

(52) **H04W 36/0069**; **H04W 36/0079**;
H04W 36/249

(25) En (26) En
(21) 23850393.2 (22) 01.08.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) KR 2023/011233 01.08.2023
(87) WO 2024/029892 2024/06 08.02.2024
(30) 02.08.2022 CN 202210924071
13.02.2023 CN 202310140607

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON SELBSTKONFIGURATION UND SELBSTOPTIMIERUNG*

• *METHOD AND APPARATUS FOR SUPPORTING SELF-CONFIGURATION AND SELF-OPTIMIZATION*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PRENDRE EN CHARGE UNE AUTO-CONFIGURATION ET UNE AUTO-OPTIMISATION*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) XU, Lixiang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WANG, Weiwei, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WANG, Hong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 36/00 → (51) **H04W 24/02**

H04W 36/00 → (51) **H04W 28/08**

H04W 36/00 → (51) **H04W 4/24**

H04W 36/00 → (51) **H04W 76/19**

H04W 36/00 → (51) **H04W 76/27**

H04W 36/08 → (51) **H04W 36/24**

H04W 36/08 → (51) **H04W 76/27**

H04W 36/14 → (51) **H04W 40/12**

H04W 36/14 → (51) **H04W 76/27**

H04W 36/22 → (51) **H04W 52/02**

(51) **H04W 36/24** (11) **4 500 957 A1***
H04W 36/08 **H04W 48/18**
H04W 60/00

(52) **H04W 48/08**; **H04W 48/18**;
H04W 60/00

(25) En (26) En
(21) 23799652.5 (22) 02.05.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) KR 2023/005978 02.05.2023
(87) WO 2023/214771 2023/45 09.11.2023
(30) 04.05.2022 KR 20220055209

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER PRIORITÄT VON NETZWERK-SLICES IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*

• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING NETWORK SLICE PRIORITY IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UNE PRIORITÉ DE TRANCHE DE RÉSEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SUH, Dongeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jungshin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 36/24 → (51) **H04W 40/12**

H04W 36/30 → (51) **H04W 40/12**

H04W 36/30 → (51) **H04W 76/19**

(51) **H04W 36/32** (11) **4 500 958 A1***
H04W 48/18 **H04W 4/02**
H04L 1/00 **G06F 3/01**

(52) **H04L 1/0003**; **H04W 36/326**;
H04W 48/18

(25) En (26) En
(21) 23704553.9 (22) 11.01.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2023/010539 11.01.2023
(87) WO 2023/183072 2023/39 28.09.2023

- (30) 24.03.2022 US 202217703807
- (54) • *KOMMUNIKATIONSANPASSUNG FÜR KOPFMONTIERTE VORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG VON UMGEBUNGSKONTEXT*
- *HEAD-MOUNTED DEVICE COMMUNICATION ADAPTATION USING ENVIRONMENT CONTEXT*
- *ADAPTATION DE COMMUNICATION DE DISPOSITIF MONTÉ SUR LA TÊTE À L'AIDE D'UN CONTEXTE D'ENVIRONNEMENT*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) GASPAR, Ivan Simoes, Redmond, Washington 98052-6399, US
LUNDELL, Benjamin Eliot, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHUNG, Emily Po-Kay, Redmond, Washington 98052-6399, US
AHMAD, Syed Toaha, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H04W 36/36** (11) **4 500 959 A1***
- (52) **H04W 36/362**
- (25) En (26) En
(21) 23725539.3 (22) 28.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/020464 28.04.2023
(87) WO 2023/212359 2023/44 02.11.2023
(80) 29.04.2022 US 202263336650 P
- (54) • *BEDINGTES MULTI-HOP-HANDOVER*
• *MULTI-HOP CONDITIONAL HANDOVER*
• *TRANSFERT CONDITIONNEL À SAUTS MULTIPLES*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) CONCEICAO, Filipe, London EC2A 3QR, GB
TEYEB, Oumer, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
NARAYANAN THANGARAJ, Yugesar Deenoo, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
MILLER, James, New York, New York 10120, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **H04W 40/02** (11) **4 500 960 A1***
- (52) **H04W 40/02**
- (25) En (26) En
(21) 22729495.6 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/063051 13.05.2022
(87) WO 2023/179887 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 GR 20220100262
- (54) • *DURCHSETZUNG VON RICHTLINIENREGELN ZUR ROUTENAUSWAHL IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *ENFORCEMENT OF ROUTE SELECTION POLICY RULES IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *APPLICATION DE RÈGLES DE POLITIQUE DE SÉLECTION D'ITINÉRAIRE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
- (72) KARAMPATIS, Dimitrios, Ruislip HA4 6ED, GB
SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Athens, GR
VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- H04W 40/02** → (51) **H04W 28/02**
-
- H04W 40/02** → (51) **H04W 88/08**
-
- (51) **H04W 40/12** (11) **4 500 961 A1***
- H04W 36/14** **H04W 36/24**
H04W 36/30 **H04W 48/18**
- (52) **H04W 40/12; H04W 36/14; H04W 36/24**
- (25) En (26) En
(21) 23718095.5 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/015754 21.03.2023
(87) WO 2023/192069 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217709855
- (54) • *STEUERUNG VON DRAHTLOSER KONNEKTIVITÄT AUF BASIS VON LATENZ*
• *CONTROL OF WIRELESS CONNECTIVITY BASED ON LATENCY*
• *COMMANDE DE CONNECTIVITÉ SANS FIL SUR LA BASE D'UNE LATENCE*
- (71) Charter Communications Operating, LLC, 12405 Powerscourt Drive, St. Louis, Missouri 63131, US
- (72) HEIKAL, Hany A., Aurora, CO 80016, US
HMIMY, Hossam H., Aurora, MO 80016, US
DAOUD, Mohamed, Englewood, CO 80112, US
GESBOCKER, Conner B., Burr Ridge, IL 60527, US
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältin Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (51) **H04W 40/20** (11) **4 500 962 A1***
- (52) **H04W 40/02**
- (25) En (26) En
(21) 22933994.0 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/083603 29.03.2022
(87) WO 2023/184137 2023/40 05.10.2023
- (54) • *PERSÖNLICHE INTERNET-DER-DINGE-NETZWERKARCHITEKTUR*
• *PERSONAL INTERNET OF THINGS NETWORK ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE RÉSEAU PERSONNEL DE L'INTERNET DES OBJETS*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ZHANG, Kefeng, San Diego, California 92121-1714, US
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, California 92121-1714, US
SPEICHER, Sebastian, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
DU, Zhimin, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
-
- (51) **H04W 40/22** → (51) **H04W 4/08**
-
- H04W 40/22** → (51) **H04W 76/14**
-
- H04W 48/04** → (51) **H04W 88/08**
-
- H04W 48/08** → (51) **H04W 28/08**
-
- H04W 48/10** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04W 48/12** → (51) **G06N 3/0985**
-
- H04W 48/12** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04W 48/14** → (51) **H04W 8/18**
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **4 500 964 A1***
- (52) **H04W 48/18**
- (25) En (26) En
(21) 23716744.0 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/015924 22.03.2023
(87) WO 2023/192075 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 GR 20220100275
- (54) • *AUSWAHL EINES NICHTÖFFENTLICHEN NETZWERKS*
• *NON-PUBLIC NETWORK SELECTION*
• *SÉLECTION DE RÉSEAU NON PUBLIC*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) SPEICHER, Sebastian, San Diego, California 92121, US

ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, California 92121, US
GRIOT, Miguel, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 48/16 → (51) **H04W 68/00**

(51) **H04W 48/18** (11) **4 500 965 A1***
(52) **H04W 48/18; H04L 41/0806; H04L 41/5041; H04L 41/0895; H04L 41/22**

(25) En (26) En
(21) 23718429.6 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016054 23.03.2023
(87) WO 2023/192097 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324327 P
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR BENUTZERGERÄTEINITIIEREN NETZWERK-SLICE-VERWALTUNG AUF DIENSTAKTIVIERUNGSSCHICHT**
• **METHODS, DEVICES, AND SYSTEMS FOR UE INITIATED NETWORK SLICE MANAGEMENT AT SERVICE ENABLEMENT LAYER**
• **PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE GESTION DE TRANCHE DE RÉSEAU INITIÉE PAR UE AU NIVEAU D'UNE COUCHE D'ACTIVATION DE SERVICE**

(71) Convida Wireless, LLC, 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US

(72) SEED, Dale, Wilmington, DE 19809, US
LY, Quang, Wilmington, DE 19809, US
MLADIN, Catalina, Wilmington, DE 19809, US

LIU, Lu, Wilmington, DE 19809, US

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **H04W 48/18** (11) **4 500 966 A1***
H04W 60/04 H04W 76/10
(52) **H04W 48/18; H04W 60/04; H04W 76/12**

(25) En (26) En
(21) 23720200.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016592 28.03.2023
(87) WO 2023/192298 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324354 P
05.05.2022 US 202263338688 P
(54) • **SLICE-REGISTRIERUNG UND PDU-SITZUNGS-AUFBAUSTEUERUNG**
• **SLICE REGISTRATION AND PDU SESSION ESTABLISHMENT CONTROL**
• **ENREGISTREMENT DE TRANCHE ET COMMANDE D'ÉTABLISSEMENT DE SESSION PDU**

(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US

(72) STARSINIC, Michael, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
OLVERA-HERNANDEZ, Ulises, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
FERDI, Samir, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
SETHI, Anuj, Montreal, Québec H3A 3G4,

CA
AHMAD, Saad, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **H04W 48/18** (11) **4 500 967 A1***
(52) **H04W 8/12**

(25) En (26) En
(21) 23773588.1 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/079514 03.03.2023
(87) WO 2023/179337 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 PCT/CN2022/083106
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG VON FUNKZUGANGS-TECHNOLOGIE ODER FREQUENZAUSSWAHLPRIORITÄT**
• **METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING RADIO ACCESS TECHNOLOGY OR FREQUENCY SELECTION PRIORITY**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE PRIORITÉ DE SÉLECTION DE FRÉQUENCE OU DE TECHNOLOGIE RADIO**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) LU, Yunjie, Shanghai 200335, CN
PANCORBO MARCOS, Maria Belen, 28035 Madrid, ES
INIESTA GONZALEZ, Antonio, 28046 Madrid, ES

(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 48/18 → (51) **H04W 28/02**

H04W 48/18 → (51) **H04W 36/24**

H04W 48/18 → (51) **H04W 36/32**

H04W 48/18 → (51) **H04W 4/90**

H04W 48/18 → (51) **H04W 40/12**

H04W 48/18 → (51) **H04W 68/00**

H04W 48/18 → (51) **H04W 76/14**

H04W 48/20 → (51) **H04W 68/00**

H04W 48/20 → (51) **H04W 74/08**

H04W 48/20 → (51) **H04W 76/15**

H04W 52/00 → (51) **H04B 7/0413**

H04W 52/00 → (51) **H04L 5/00**

H04W 52/00 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 52/02** (11) **4 500 968 A1***
H04W 84/12

(52) **H04W 52/0229; H04W 52/0235; H04W 52/0245; H04W 52/0254; H04W 84/12**

(25) En (26) En
(21) 22715218.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2022/050325 31.03.2022
(87) WO 2023/191675 2023/40 05.10.2023
(54) • **AUFWECKFUNK MIT ADAPTIVER EMPFINDLICHKEIT UND LEISTUNGSVERBRAUCH**
• **WAKE-UP RADIO WITH ADAPTIVE SENSITIVITY AND POWER CONSUMPTION**
• **RADIO D'ACTIVATION À SENSIBILITÉ ET CONSOMMATION D'ÉNERGIE ADAPTATIVES**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) MOZAFFARI, Mohammad, Fremont, California 94555, US
HÖGLUND, Andreas, 170 62 SOLNA, SE
MOLOUDI, Saeedeh, 584 37 LINKÖPING, SE
AFSHANG, Mehrnaz, FREMONT, California 94555, US

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 500 969 A1***
H04W 28/02 H04W 36/22

(52) **H04W 24/02; H04L 41/16; H04W 88/12**

(25) En (26) En
(21) 22936015.1 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/046059 07.10.2022
(87) WO 2023/191853 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263325886 P
22.04.2022 PCT/US2022/025868
(54) • **INTELLIGENTE ECHTZEIT-RAN-STEUERUNGSSARCHITEKTUR**
• **REAL-TIME RAN INTELLIGENT CONTROLLER ARCHITECTURE**
• **ARCHITECTURE DE CONTRÔLEUR INTELLIGENT DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO EN TEMPS RÉEL**

(71) Rakuten Symphony, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP

(72) CHAUHAN, Ankur, Bangalore, Karnataka 560093, IN
FORENZA, Antonio, San Mateo, CA 94402, US

PADHY, Manasi, Bangalore, Karnataka 560093, IN

BHASKARAN, Sridhar, Bangalore, Karnataka 560093, IN

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 500 970 A2***
H04W 76/28

(52) **H04W 76/28; H04W 52/0216**

(25) En (26) En
(21) 23718491.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/016599 28.03.2023
(87) WO 2023/192301 2023/40 05.10.2023
(88) 09.11.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324463 P
(54) • **RAN-UNTERSTÜTZUNG FÜR XR-ANWENDUNGEN**
• **ASSISTANCE TO RAN FOR XR APPLICATIONS**

- ASSISTANCE AU RAN POUR DES APPLI-
CATIONS XR
- (71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809-3727, US
- (72) DI GIROLAMO, Rocco, Laval, QC H7K 3M9,
CA
STARSINIC, Michael, Newtown, PA 18940,
US
RAO, Jaya, Montreal, QC H3A 0H4, CA
METHENNI, Achref, Montreal, QC H3H 2A2,
CA
AHMAD, Saad, Montreal, QC H2X 0B3, CA
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 500 971 A1***
H04W 56/00 **H04W 72/04**
H04W 74/08 **H04L 5/00**
- (52) **H04W 52/0206; H04W 52/0216**
- (25) En (26) En
(21) 23781411.6 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/004316 30.03.2023
(87) WO 2023/191560 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210346129
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, BENUT-
ZERGERÄT UND BASISSTATION
• COMMUNICATION METHOD, USER
EQUIPMENT AND BASE STATION
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, ÉQUIPE-
MENT UTILISATEUR, ET STATION DE BASE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) WU, Min, Beijing 100028, CN
SUN, Feifei, Beijing 100028, CN
ZHANG, Sa, Beijing 100028, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 500 972 A1***
H04W 48/10 **H04W 56/00**
H04W 48/12 **H04W 76/11**
- (52) **H04W 48/12**
- (25) En (26) En
(21) 23796746.8 (22) 24.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/005568 24.04.2023
(87) WO 2023/211101 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 KR 20220053231
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ENERGIESPAREN IN EINEM DRAHTLOSEN
KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND DEVICE FOR SAVING ENER-
GY IN WIRELESS COMMUNICATION SYS-
TEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉCONOMIE
D'ÉNERGIE DANS UN SYSTÈME DE COM-
MUNICATION SANS FIL
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YI, Junyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Youngbum, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
SHIN, Cheolkyu, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

- YANG, Hyewon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 500 973 A1***
H04W 72/04 **H04W 74/00**
H04B 7/022 **H04B 10/2575**
H04L 41/0803 **H04W 88/08**
H04W 92/20
- (52) **H04W 52/0206; H04B 7/024;**
H04W 88/085
- (25) En (26) En
(21) 23820305.3 (22) 02.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/024368 02.06.2023
(87) WO 2023/239619 2023/50 14.12.2023
(30) 07.06.2022 IN 202241032494
21.12.2022 US 202263476478 P
- (54) • INTELLIGENTE ENERGIEEINSPARUNG
UND KOHLENSTOFFARME EMISSION IN
CLOUD-RAN- UND DAS-SYSTEMEN
• INTELLIGENT POWER SAVINGS AND LOW
CARBON EMISSION IN CLOUD RAN AND
DAS SYSTEMS
• ÉCONOMIES D'ÉNERGIE INTELLIGENTES
ET FAIBLES ÉMISSIONS DE CARBONE
DANS DES SYSTÈMES RAN EN NUAGE ET
DAS
- (71) CommScope Technologies LLC, 3642 E US
Highway 70, Claremont, NC 28610, US
- (72) SRIRAM, Suresh N., Claremont, NC 28610,
US
VARADAPPA, Sudarshana, Claremont, NC
28610, US
KORIMILLA, Narayana Reddy, Claremont,
NC 28610, US
C.S, Yogesh, Claremont, NC 28610, US
KUSHAWAHA, Mulayam, Claremont, NC
28610, US
KADAVIL, Emil Mathew, Claremont, NC
28610, US
VEMA, Satish Kumar, Claremont, NC 28610,
US
MURUGAN, Latha, Claremont, NC 28610,
US
KULKARNI, Muralidhar Narayanra,
Claremont, NC 28610, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

H04W 52/02 → (51) **B25F 5/00**

H04W 52/02 → (51) **H04W 24/02**

- (51) **H04W 52/14** (11) **4 500 974 A1***
H04W 36/0069; H04W 4/80;
H04W 36/0085; H04W 36/30;
H04W 76/15; H04W 92/20
- (25) En (26) En
(21) 22946187.6 (22) 15.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/098971 15.06.2022
(87) WO 2023/240493 2023/51 21.12.2023
- (54) • FUNKZUGANGSNETZWERKKNOTEN MIT
DRAHTLOSER KOMMUNIKATION UND ER-
FASSUNG FÜR EINZELKONNEKTIVITÄT

- RADIO ACCESS NETWORK NODES WITH
WIRELESS COMMUNICATION AND SENS-
ING FOR SINGLE CONNECTIVITY
 - NOEUDS DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO
AVEC COMMUNICATION ET DÉTECTION
SANS FIL POUR UNE CONNECTIVITÉ
UNIQUE
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road
South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (72) YANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
HAN, Zhiqiang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
XIA, Shuqiang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
XIE, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

- (51) **H04W 52/14** (11) **4 500 975 A1***
H04B 7/0617; H04L 1/0026;
H04B 7/04013; H04W 52/08;
H04W 52/247; H04W 52/42
- (25) En (26) En
(21) 23714459.7 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/064184 10.03.2023
(87) WO 2023/183725 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323494 P
21.12.2022 US 202218069940
- (54) • ABSCHWÄCHUNG DER EMPFÄNGERSÄT-
TIGUNG ÜBER STRAHLANPASSUNG
• MITIGATION OF RECEIVER SATURATION
VIA BEAM ADJUSTMENT
• ATTÉNUATION DE SATURATION DE RÉ-
CEPTEUR PAR AJUSTEMENT DE FAISCEAU
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) MALIK, Rahul, San Diego, California 92121-
1714, US
MESHKATI, Farhad, San Diego, California
92121-1714, US
KONG, Ting, San Diego, California 92121-
1714, US
CHALLA, Raghu Narayan, San Diego,
California 92121-1714, US
PARK, Jong Hyeon, San Diego, California
92121-1714, US
HAN, Junsheng, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 52/32** (11) **4 500 976 A1***
H04W 52/54 **H04L 5/00**
H04W 72/232
- (52) **H04W 52/325; H04L 5/001;**
H04L 5/0048; H04W 52/54;
H04L 5/0091
- (25) En (26) En
(21) 23714049.6 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/064109 10.03.2023
(87) WO 2023/192760 2023/40 05.10.2023

- (30) 31.03.2022 US 202217710758
- (54) • VERBESSERUNGEN AN GEMEINSAMEN GRUPPEN-DOWNLINK-STEUERINFORMATIONEN ZUR AUSLÖSUNG VON KLANGREFERENZSIGNALEN
- ENHANCEMENTS ON GROUP COMMON DOWNLINK CONTROL INFORMATION FOR SOUNDING REFERENCE SIGNAL TRIGGERING
- AMÉLIORATIONS APPORTÉES AUX INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE COMMUNES AU GROUPE POUR UN DÉCLENCHÉMENT DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) CHEN, Yitao, San Diego, California 92121-1714, US
- KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
- SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
- ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 52/32** (11) **4 500 977 A1***
H04W 52/38

(52) **H04W 52/325**; H04B 17/27;
H04W 52/383

(25) En (26) En
(21) 23719486.5 (22) 31.03.2023

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

BA _____

KH MA MD TN
(86) IB 2023/053271 31.03.2023
(87) WO 2023/187750 2023/40 05.10.2023

- (30) 31.03.2022 US 20226325944 P
- (54) • VERFAHREN ZUR SIDELINK-LEISTUNGSSTEUERUNG ZUR POSITIONIERUNG EINER REFERENZSIGNÄLÜBERTRAGUNG
- TECHNIQUES FOR SIDELINK POWER CONTROL FOR POSITIONING REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION
- TECHNIQUES DE COMMANDE DE PUISSANCE DE LIAISON LATÉRALE À DES FINS DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd, 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) THOMAS, Robin Rajan, 61231 Bad Nauheim, DE
- BEN HADJ FREDJ, Abir, 60318 Frankfurt am main, DE
- GANESAN, Karthikeyan, 61476 Kronberg im Taunus, DE
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04W 52/36** (11) **4 500 978 A1***
H04W 52/50; H04W 52/146;
H04W 52/36; H04W 52/38

(25) En (26) En
(21) 22964107.1 (22) 04.11.2022

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

BA _____

(86) CN 2022/130097 04.11.2022
(87) WO 2024/092805 2024/19 10.05.2024

(51) **H04W 52/36** (11) **4 500 978 A1***
H04W 52/50; H04W 52/146;
H04W 52/36; H04W 52/38

(25) En (26) En
(21) 22964107.1 (22) 04.11.2022

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

BA _____

(86) CN 2022/130097 04.11.2022
(87) WO 2024/092805 2024/19 10.05.2024

- (54) • SYSTEME, VERFAHREN UND NICHTTRANSMITTORISCHE PROZESSORLESBARE MEDIEN ZUR SENDELEISTUNGSBESTIMMUNG
- SYSTEMS, METHODS, AND NON-TRANSITORY PROCESSOR-READABLE MEDIA FOR TRANSMISSION POWER DETERMINATION
- SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SUPPORTS LI-SIBLES PAR PROCESSEUR NON TRANSI-TOIRES POUR DÉTERMINATION DE PUIS-SANCE DE TRANSMISSION
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LIU, Xing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- ZHANG, Junfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LIANG, Chunli, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- KOU, Shuaihua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LI, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LIU, Xing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

ZHANG, Junfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LIANG, Chunli, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

KOU, Shuaihua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LI, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

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

H04W 52/38 → (51) **H04W 52/32**

H04W 52/54 → (51) **H04W 4/38**

H04W 52/54 → (51) **H04W 52/32**

(51) **H04W 56/00** (11) **4 500 979 A1***
H04W 56/0015; H04W 36/0055

(25) En (26) En
(21) 22933985.8 (22) 29.03.2022

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

BA _____

KH MA MD TN
(86) CN 2022/083539 29.03.2022
(87) WO 2023/184128 2023/40 05.10.2023

- (54) • ZEITSYNCHRONISATIONSBEREICH IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION
- TIME SYNCHRONIZATION AREA IN WIRE-LESS COMMUNICATION
- ZONE DE SYNCHRONISATION TEMPO-RELLE DANS UNE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LI, Zhendong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- ZHU, Jinguo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL

(51) **H04W 56/00** (11) **4 500 980 A1***
H04W 56/0045

(25) En (26) En
(21) 22934211.8 (22) 31.03.2022

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

BA _____

KH MA MD TN
(86) CN 2022/084481 31.03.2022
(87) WO 2023/184371 2023/40 05.10.2023

- (54) • GEMEINSAME ZEITVORLAUFSGRUPPE FÜR BETRIEB MIT MEHREREN SENDEEMP-FANGSPUNKTEN

- COMMON TIMING ADVANCE GROUP FOR MULTIPLE TRANSMIT RECEIVE POINT OPERATION
- GROUPE D'AVANCE TEMPORELLE COMMUN POUR MULTIPLES OPÉRATIONS DE POINT D'ÉMISSION-RÉCEPTION
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
- ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
- KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US

ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US

KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 500 981 A1***
H04L 5/00

(52) **H04L 5/001**; **H04L 5/0023**;
H04L 5/0035

(25) En (26) En
(21) 22937859.1 (22) 21.04.2022

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

BA _____

KH MA MD TN
(86) CN 2022/088150 21.04.2022
(87) WO 2023/201622 2023/43 26.10.2023

- (54) • AKTUALISIERUNG EINES ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSINDIKATORS UND BANDBREITENTEILWECHSEL FÜR MEHRKOMONENTENTRÄGER
- UPDATE OF TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR AND BANDWIDTH PART SWITCHING FOR MULTIPLE COMPONENT CARRIERS
- MISE A JOUR DE L'INDICATEUR DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION ET COMMUTATION PARTIELLE DE LA BANDE PAS-SANTE POUR LES PORTEUSES COMPO-SANTES MULTIPLES
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) XU, Fangli, Beijing 100022, CN
- LI, Qiming, Beijing 100022, CN
- CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN
- SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
- ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
- TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
- HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US
- ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
- ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

BA _____

KH MA MD TN
(86) CN 2022/088150 21.04.2022
(87) WO 2023/201622 2023/43 26.10.2023

- (54) • AKTUALISIERUNG EINES ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSINDIKATORS UND BANDBREITENTEILWECHSEL FÜR MEHRKOMONENTENTRÄGER
- UPDATE OF TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR AND BANDWIDTH PART SWITCHING FOR MULTIPLE COMPONENT CARRIERS
- MISE A JOUR DE L'INDICATEUR DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION ET COMMUTATION PARTIELLE DE LA BANDE PAS-SANTE POUR LES PORTEUSES COMPO-SANTES MULTIPLES
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) XU, Fangli, Beijing 100022, CN
- LI, Qiming, Beijing 100022, CN
- CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN
- SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
- ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
- TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
- HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US
- ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
- ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

BA _____

KH MA MD TN
(86) CN 2022/088150 21.04.2022
(87) WO 2023/201622 2023/43 26.10.2023

- (54) • AKTUALISIERUNG EINES ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSINDIKATORS UND BANDBREITENTEILWECHSEL FÜR MEHRKOMONENTENTRÄGER
- UPDATE OF TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR AND BANDWIDTH PART SWITCHING FOR MULTIPLE COMPONENT CARRIERS
- MISE A JOUR DE L'INDICATEUR DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION ET COMMUTATION PARTIELLE DE LA BANDE PAS-SANTE POUR LES PORTEUSES COMPO-SANTES MULTIPLES
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) XU, Fangli, Beijing 100022, CN
- LI, Qiming, Beijing 100022, CN
- CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN
- SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
- ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
- TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
- HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US
- ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
- ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

BA _____

KH MA MD TN
(86) CN 2022/088150 21.04.2022
(87) WO 2023/201622 2023/43 26.10.2023

- (54) • AKTUALISIERUNG EINES ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSINDIKATORS UND BANDBREITENTEILWECHSEL FÜR MEHRKOMONENTENTRÄGER
- UPDATE OF TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR AND BANDWIDTH PART SWITCHING FOR MULTIPLE COMPONENT CARRIERS
- MISE A JOUR DE L'INDICATEUR DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION ET COMMUTATION PARTIELLE DE LA BANDE PAS-SANTE POUR LES PORTEUSES COMPO-SANTES MULTIPLES
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) XU, Fangli, Beijing 100022, CN
- LI, Qiming, Beijing 100022, CN
- CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN
- SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
- ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
- TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
- HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US
- ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
- ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

BA _____

KH MA MD TN
(86) CN 2022/088150 21.04.2022
(87) WO 2023/201622 2023/43 26.10.2023

- (54) • AKTUALISIERUNG EINES ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSINDIKATORS UND BANDBREITENTEILWECHSEL FÜR MEHRKOMONENTENTRÄGER
- UPDATE OF TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR AND BANDWIDTH PART SWITCHING FOR MULTIPLE COMPONENT CARRIERS
- MISE A JOUR DE L'INDICATEUR DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION ET COMMUTATION PARTIELLE DE LA BANDE PAS-SANTE POUR LES PORTEUSES COMPO-SANTES MULTIPLES
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) XU, Fangli, Beijing 100022, CN
- LI, Qiming, Beijing 100022, CN
- CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN
- SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
- ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
- TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
- HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US
- ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
- ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

BA _____
KH MA MD TN

(86) CN 2022/090365 29.04.2022
 (87) WO 2023/206384 2023/44 02.11.2023
 (54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR UL-ZEITVORLAUFSERFASUNG UND -AKTUALISIERUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
 • *SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR UL TIMING ADVANCE ACQUISITION AND UPDATE IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
 • *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'ACQUISITION ET DE MISE À JOUR D'AVANCE TEMPORELLE DE LIAISON MONTANTE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
 (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
 (72) ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
 CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
 YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
 ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
 SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
 NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
 YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
 ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
 YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
 HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
 (74) Greengrass, Matthew James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H04W 56/00** (11) **4 500 983 A1***
H04W 60/04
 (52) **H04W 60/04**
 (25) En (26) En
 (21) 23714691.5 (22) 24.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/057600 24.03.2023
 (87) WO 2023/180512 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 US 202263323530 P
 (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM AKTIVIEREN UND DEAKTIVIEREN EINES ZEITSYNCHRONISATIONSDIENSTES*
 • *SYSTEMS AND METHOD FOR ACTIVATING AND DEACTIVATING A TIME SYNCHRONIZATION (TS) SERVICE*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ D'ACTIVATION ET DE DÉSACTIVATION D'UN SERVICE DE SYNCHRONISATION TEMPORELLE (TS)*
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) UDALCOVS, Aleksejs, 194 54 Stockholm, SE
 DE ANDRADE JARDIM, Marilet, 164 33 Kista, SE
 GARCIA AZORERO, Fuencisla, 28014 Madrid, ES
 PANCORBO MARCOS, Maria, Belen, 28035 Madrid, ES
 SULTANA, Shabnam, Montreal, Québec H3W2N3, CA
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 500 984 A2***
H04W 56/0015
 (25) En (26) En
 (21) 23736802.2 (22) 29.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) IB 2023/000248 29.03.2023
 (87) WO 2023/187475 2023/40 05.10.2023
 (88) 07.12.2023
 (30) 29.03.2022 US 202263362059 P
 (54) • *PRIMÄRE QUELLENSTATUSMELDUNG AN BENUTZERVORRICHTUNGEN*
 • *PRIMARY SOURCE STATUS REPORTING TO USER DEVICES*
 • *RAPPORT D'ÉTAT DE SOURCE PRIMAIRE À DES DISPOSITIFS UTILISATEUR*
 (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
 (72) CHANDRAMOULI, Devaki, Plano, Texas, US
 KOLDING, Troels Emil, 9270 Klarup, DK
 NIEMELÄ, Kari Juhani, 90650 Oulu, FI
 COVELL, Betsy, Chicago, Illinois 60640, US
 SIVASIVA GANESAN, Rakash, 63739 Aschaffenburg, DE
 ANDRÉS MALDONADO, Pilar, 9000 Aalborg, DK
 (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 56/00 → (51) **H04L 5/00**
H04W 56/00 → (51) **H04W 52/02**
H04W 56/00 → (51) **H04W 72/232**
H04W 60/00 → (51) **H04L 41/14**
H04W 60/00 → (51) **H04W 28/084**
H04W 60/00 → (51) **H04W 36/24**
H04W 60/00 → (51) **H04W 68/00**
H04W 60/00 → (51) **H04W 8/22**
H04W 60/04 → (51) **H04W 24/02**
H04W 60/04 → (51) **H04W 28/084**
H04W 60/04 → (51) **H04W 4/90**
H04W 60/04 → (51) **H04W 48/18**
H04W 60/04 → (51) **H04W 56/00**
H04W 60/04 → (51) **H04W 76/27**

(51) **H04W 64/00** (11) **4 500 985 A1***
 (52) **H04W 4/023; H04W 4/029; H04W 12/069; H04W 12/084; H04W 64/006**
 (25) En (26) En
 (21) 23713075.2 (22) 17.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/056916 17.03.2023
 (87) WO 2023/186580 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 SE 2250385
 (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER RELATIVEN POSITION ZWISCHEN MEHREREN ZWEITEN DRAHTLOSEN VORRICHTUNGEN, ZUGEHÖRIGE DRAHTLOSE VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE NETZWERKKNOTEN*

• *METHODS FOR ENABLING A FIRST WIRELESS DEVICE TO DETERMINE A RELATIVE POSITION BETWEEN A PLURALITY OF SECOND WIRELESS DEVICES, A RELATED WIRELESS DEVICE AND RELATED NETWORK NODES*
 • *PROCÉDÉ PERMETTANT À UN PREMIER DISPOSITIF SANS FIL DE DÉTERMINER UNE POSITION RELATIVE ENTRE UNE PLURALITÉ DE SECONDS DISPOSITIFS SANS FIL, UN DISPOSITIF SANS FIL APPARENTÉ ET DES NŒUDS DE RÉSEAU APPARENTÉS*
 (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
 (71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
 (84) AL
 (72) NORD, Lars, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
 (74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

(51) **H04W 64/00** (11) **4 500 986 A1***
 (52) **H04W 64/00; H04W 76/15**
 (25) En (26) En
 (21) 23714191.6 (22) 08.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/063925 08.03.2023
 (87) WO 2023/192750 2023/40 05.10.2023
 (30) 28.03.2022 GR 20220100268
 (54) • *MELDUNG VON POSITIONIERUNGSKAPAZITÄTEN AUF DER BASIS VON MEHREREN SENDE-EMPFANGSPUNKTEN*
 • *POSITIONING CAPABILITY REPORTING BASED ON MULTI-TRANSMISSION-RECEPTION POINTS*
 • *RAPPORT DE CAPACITÉ DE POSITIONNEMENT BASÉ SUR DE MULTIPLES POINTS D'ÉMISSION-RÉCEPTION*
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
 (72) KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US
 MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
 YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
 (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 64/00** (11) **4 500 987 A1***
H04W 12/03 **G01S 13/76**
H04W 4/02 **H04W 12/12**
 (52) **H04W 12/03; G01S 7/006; G01S 13/765; H04W 4/023; H04W 64/00; H04W 12/041; H04W 12/12**
 (25) En (26) En
 (21) 23716750.7 (22) 07.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/063846 07.03.2023
 (87) WO 2023/192744 2023/40 05.10.2023
 (30) 28.03.2022 GR 20220100264
 (54) • *SICHERE RANGING-SEQUENZGENERIERUNG*
 • *SECURE RANGING SEQUENCE GENERATION*

- *GÉNÉRATION DE SÉQUENCE DE TÉLÉMÉTRIE SÉCURISÉE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) REDDY, Varun Amar, San Diego, California 92121, US
- (74) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 500 988 A1***
G01S 5/00 **H04W 92/18**
G01S 5/02 **H04W 88/04**
- (52) **G01S 5/0072; H04W 64/00;**
G01S 5/0205; H04W 88/04;
H04W 92/18
- (25) En (26) En
(21) 23716978.4 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016229 24.03.2023
- (87) WO 2023/192121 2023/40 05.10.2023
- (30) 27.03.2022 US 202263324123 P
23.03.2023 US 202318188914
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIDELINK-POSITIONIERUNG VON MOBILEN UND STATISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR SIDELINK POSITIONING OF MOBILE AND STATIC DEVICES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE DE DISPOSITIFS MOBILES ET STATIQUES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) EDGE, Stephen William, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 500 989 A1***
H04W 64/00; H04W 4/02
- (25) En (26) En
(21) 23719069.9 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/053095 28.03.2023
- (87) WO 2023/187658 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 US 202263324510 P
- (54) • *DURCH IAB-MT-BENUTZERSTANDORT PRÄSENTIERTER UE-STANDORT*
• *UE LOCATION REPRESENTED BY IAB-MT USER LOCATION*
• *LOCALISATION D'UE REPRÉSENTÉE PAR UN EMPLACEMENT D'UTILISATEUR IAB-MT*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SCHLIWA-BERTLING, Paul, 585 71 Ljungsbro, SE
- (74) CHEN, Qian, 431 49 Mölndal, SE
BARAC, Filip, 141 92 Huddinge, SE
- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwält PartG mbB Schweigerstraße
-
- 2, 81541 München, DE
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 500 990 A1***
G01S 5/02 **H04W 72/40**
H04L 5/00 **H04W 92/18**
- (52) **H04W 64/00; G01S 5/0205;**
H04L 5/0037; H04L 5/0048;
H04L 5/0094; H04W 92/18
- (25) En (26) En
(21) 23725883.5 (22) 25.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/019768 25.04.2023
- (87) WO 2023/211905 2023/44 02.11.2023
- (30) 26.04.2022 US 202263334809 P
05.08.2022 US 202263395406 P
02.11.2022 US 202263421669 P
14.02.2023 US 202363445340 P
- (54) • *NEUE FUNKPOSITIONIERUNGSVERFAHREN ZUR SIDELINK-POSITIONIERUNG IN DER ABDECKUNG*
• *NEW RADIO (NR) POSITIONING METHODS FOR IN COVERAGE SIDELINK POSITIONING*
• *PROCÉDÉS DE POSITIONNEMENT DE NOUVELLE RADIO (NR) POUR UN POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE DE COUVERTURE*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) HOANG, Tuong, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
- HASEGAWA, Fumihiko, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
- DENG, Tao, New York, New York 10120, US
- RAO, Jaya, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
- LEE, Moon IL, New York, New York 10120, US
- MARINIER, Paul, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
- SHAH, Kunjan, London, Greater London EC2A 3QR, GB
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 500 991 A1***
H04W 4/02 **H04W 4/029**
H04W 92/18
- (52) **H04W 64/00; H04W 4/023;**
H04W 88/18
- (25) En (26) En
(21) 23781338.1 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/004159 29.03.2023
- (87) WO 2023/191483 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 GB 202204476
06.05.2022 GB 202206676
- (54) • *RAHMENWERK ZUR BEREICHSDIENSTEXPOSITION FÜR DRAHTLOSE MOBILE KOMMUNIKATION*
• *RANGING SERVICE EXPOSURE FRAMEWORK FOR WIRELESS MOBILE COMMUNICATIONS*
• *CADRE D'EXPOSITION DE SERVICE DE TÉLÉMÉTRIE POUR COMMUNICATIONS MOBILES SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) MACH, Tomasz Henryk, Suwon-si,
-
- Gyeonggi-do 16677, KR
- ESTEVEZ, David Gutierrez, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 500 992 A1***
H04B 17/20 **H04L 5/00**
H04W 72/25 **G01S 5/00**
H04W 92/18
- (52) **H04W 56/0055; H04L 5/0048;**
H04L 5/0051; H04W 4/029;
H04W 64/00
- (25) En (26) En
(21) 23796896.1 (22) 28.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/005917 28.04.2023
- (87) WO 2023/211257 2023/44 02.11.2023
- (30) 29.04.2022 US 202263336808 P
15.02.2023 US 202363445951 P
19.04.2023 US 202318303350
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UMLAUFZEITMESSUNG AUF EINER SL-SCHNITTSTELLE*
• *METHODS AND APPARATUS FOR ROUND-TRIP-TIME MEASUREMENT ON A SL INTERFACE CROSS-REFERENCE TO RELATED APPLICATIONS AND CLAIM OF PRIORITY*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE MESURE DE TEMPS ALLER-RETOUR SUR UNE INTERFACE SL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) FARAG, Emad Nader, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 500 993 A1***
H04W 24/10 **G01S 5/02**
- (52) **H04L 5/0048; G01S 5/0036;**
G01S 5/0081; G01S 5/02; G01S 5/0205
- (25) En (26) En
(21) 23843361.9 (22) 19.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/010388 19.07.2023
- (87) WO 2024/019515 2024/04 25.01.2024
- (30) 19.07.2022 US 202263390583 P
27.07.2022 US 202263392790 P
27.07.2022 US 202263392798 P
05.08.2022 US 202263395652 P
29.09.2022 US 202263411481 P
20.01.2023 US 202363440311 P
03.04.2023 US 202363456716 P
12.05.2023 US 202363466126 P
05.07.2023 US 202318347495
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR TRÄGERPHASENRUNDLAUFBETRIEB IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ROUND-TRIP CARRIER-PHASE OPERATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FONCTIONNEMENT EN PHASE PORTEUSE ALLER-RETOUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) FARAG, Emad Nader, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 64/00 → (51) **G01S 5/00**

H04W 64/00 → (51) **H04L 1/00**

H04W 64/00 → (51) **H04W 24/08**

H04W 64/00 → (51) **H04W 4/40**

H04W 64/00 → (51) **H04W 72/40**

(51) **H04W 68/00** (11) **4 500 994 A1***
H04W 68/12 **H04W 48/16**
H04W 48/18 **H04W 48/20**
H04L 41/08 **H04W 76/10**
H04W 60/00

(52) **H04L 41/0806; H04W 68/12;**

H04L 41/0894; H04L 41/40;
H04L 41/5067; H04W 48/16;
H04W 48/18; H04W 48/20;
H04W 60/00

(25) En (26) En

(21) 22718659.0 (22) 28.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058048 28.03.2022

(87) WO 2023/186254 2023/40 05.10.2023

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR FUNKRUF**

- **METHOD AND APPARATUS FOR PAGING**
- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RADIOMESSAGERIE**

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) GÜRSU, Halit Murat, 81371 Munich, DE
GODIN, Philippe, 78000 Versailles, FR
ELMALI, Ugur Baran, 80639 Munich, DE
BULAKCI, Ömer, 80997 Munich, DE
NASEER-UL-ISLAM, Muhammad, 81737 Munich, DE

AWADA, Ahmad, 81249 Munich, DE
WOLFNER, György Tamás, 1163 Budapest, HU

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 68/00 → (51) **H04W 8/18**

(51) **H04W 68/02** (11) **4 500 995 A1***
H04W 74/08 **H04W 76/27**
H04W 76/28

(52) **H04W 76/27; H04W 68/02;**

H04W 76/28; H04W 74/0833;
H04W 74/0836; H04W 74/0838

(25) En (26) En

(21) 23713906.8 (22) 24.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057663 24.03.2023

(87) WO 2023/186740 2023/40 05.10.2023

(30) 28.03.2022 EP 22164800

(54) • **PAGING FÜR KLEINDATENÜBERTRAGUNG (SDT) MIT MOBILE TERMINED (MT)**

• **PAGING FOR MOBILE-TERMINATED (MT) SMALL DATE TRANSMISSION (SDT)**

• **RADIOMESSAGERIE POUR TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES (SDT) À TERMINAISON MOBILE (MT)**

(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W, 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US

(72) TEO, Tiong Hou, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP

LATHEEF, Fasil, 63225 Langen, DE
ISHIKAWA, Akira, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04W 68/02 → (51) **H04W 76/40**

H04W 68/12 → (51) **H04W 68/00**

H04W 72/00 → (51) **H04L 45/24**

(51) **H04W 72/02** (11) **4 500 996 A1***

(52) **H04W 72/40; H04W 72/1215;**
H04W 72/25; H04W 88/06

(25) En (26) En

(21) 22939193.3 (22) 29.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/090215 29.04.2022

(87) WO 2023/206344 2023/44 02.11.2023

(54) • **COKANAL-KOEXISTENZ MEHRERER SIDELINK-FUNKZUGANGSTECHNOLOGIEN**
• **CO-CHANNEL COEXISTENCE OF MULTIPLE SIDELINK RADIO ACCESS TECHNOLOGIES**

• **COEXISTENCE DE CO-CANAUX DE MULTIPLES TECHNOLOGIES D'ACCÈS RADIO DE LIAISON LATÉRALE**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

(72) WU, Zhibin, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US

CHENG, Peng, Cupertino, California 95014, US
SIROTKIN, Alexander, Cupertino, California 95014, US

HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US

(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) **H04W 72/02** (11) **4 500 997 A1***

(52) **H04W 74/0808; H04W 72/02;**
H04W 72/23; H04W 72/40

(25) En (26) En

(21) 22939329.3 (22) 29.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/090581 29.04.2022

(87) WO 2023/206482 2023/44 02.11.2023

(54) • **RESSOURCENZUWEISUNG MIT ERFASUNG DER LONG-TERM-EVOLUTION (LTE) UND NEW-RADIO (NR)-SIDELINK**
• **RESOURCE ALLOCATION WITH SENSING OF LONG TERM EVOLUTION (LTE) AND NEW RADIO (NR) SIDELINK**

• **ATTRIBUTION DE RESSOURCES AVEC DÉTECTION DE LIAISON LATÉRALE D'ÉVOLUTION À LONG TERME (LTE) ET DE NOUVELLE RADIO (NR)**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(72) YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US

ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US

NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
CHENG, Peng, Beijing 100022, CN

YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US

WU, Zhibin, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN

HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
(74) Greengrass, Matthew James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H04W 72/02** (11) **4 500 998 A1***
H04W 74/08 **H04W 76/14**

(52) **H04W 72/02; H04W 16/14;**

H04W 74/0808; H04W 76/23;

H04W 76/28

(25) En (26) En

(21) 23707604.7 (22) 25.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/061262 25.01.2023

(87) WO 2023/183670 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 US 202217656393

(54) • **RESSOURCENZUWEISUNG FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATIONEN MIT UNLIZENZIERTEM SPEKTRUM**

• **RESOURCE ALLOCATION FOR UNLICENSED SPECTRUM SIDELINK COMMUNICATIONS**

• **ATTRIBUTION DE RESSOURCES POUR DES COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉRALE DANS UN SPECTRE SANS LICENCE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) LI, Qing, San Diego, California 92121, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121, US

LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121, US

WU, Shuanshan, San Diego, California 92121, US

(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 72/02** (11) **4 500 999 A1***
H04W 72/25 **H04W 76/14**
H04W 74/08

(52) **H04W 72/02; H04W 72/25;**

H04W 76/28; H04W 16/14;

H04W 74/0808; H04W 92/18

(25) En (26) En

(21) 23713247.7 (22) 27.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/063317 27.02.2023
- (87) WO 2023/192728 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 US 202217657238
- (54) • *KOORDINATION VON BENUTZERGERÄTEN ZWISCHEN BENUTZERN ZUR SIDELINK-PLANUNG MIT HILFE MEHRERER ZEITFREQUENZGEGEBENHEITEN*
- *INTER-USER-EQUIPMENT COORDINATION FOR SIDELINK SCHEDULING USING MULTIPLE TIME-FREQUENCY OCCASIONS*
- *COORDINATION INTER-ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR LA PLANIFICATION DE LIAISON LATÉRALE À L'AIDE DE MULTIPLES OCCASIONS TEMPS-FRÉQUENCE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) Li, Qing, San Diego, California 92121, US
Li, Junyi, San Diego, California 92121, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H04W 72/02** (11) **4 501 000 A2***
H04W 24/10 **H04W 84/12**
- (52) **H04W 24/10; H04L 67/14;**
H04L 67/56; H04W 48/16;
H04W 48/20; H04W 84/12
- (25) En (26) En
- (21) 23796932.4 (22) 28.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) SG 2023/050119 28.02.2023
- (87) WO 2023/211362 2023/44 02.11.2023
- (88) 11.01.2024
- (30) 28.04.2022 SG 10202204596X
19.05.2022 SG 10202205297W
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR ERWEITERTE ERFASSUNG DURCH PROXY*
- *COMMUNICATION APPARATUS AND COMMUNICATION METHOD FOR ENHANCED SENSING BY PROXY*
- *APPAREIL DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION POUR UNE DÉTECTION AMÉLIORÉE PAR MANDATAIRE*
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) CHITRAKAR, Rojan, Singapore 469332, SG
URABE, Yoshio, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MOTOZUKA, Hiroyuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04W 72/02 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/02 → (51) **H04W 72/40**

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 501 001 A1***
G06F 3/01
- (52) **G06F 3/012; G06F 3/017;**
G01S 5/0247; H04W 64/006
- (25) En (26) En
- (21) 22724432.4 (22) 20.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) EP 2022/060353 20.04.2022
- (87) WO 2023/202764 2023/43 26.10.2023
- (54) • *MELDUNG VON ANSICHTSINFORMATIONEN EINER CLIENT-VORRICHTUNG*
- *REPORTING OF CLIENT DEVICE VIEW INFORMATION*
- *LA COMMUNICATION D'INFORMATIONS SUR LA VUE DU DISPOSITIF DU CLIENT*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HAJRI, Salah Eddine, 80992 Munich, DE
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 501 002 A1***
- (52) **H04L 5/0055; H04L 1/1854;**
H04L 1/1861; H04L 1/1887;
H04L 5/0044; H04L 2001/0097;
H04W 72/11; H04W 72/232
- (25) En (26) En
- (21) 22932650.9 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2022/082668 24.03.2022
- (87) WO 2023/178584 2023/39 28.09.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR SIDELINK-NEUÜBERTRAGUNG EINES ZUGANGLINK-TRANSPORT-BLOCKS*
- *TECHNIQUES FOR SIDELINK RETRANSMISSION OF AN ACCESS LINK TRANSPORT BLOCK*
- *TECHNIQUES DE RETRANSMISSION DE LIAISON LATÉRALE D'UN BLOC DE TRANSPORT DE LIAISON D'ACCÈS*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ZHOU, Zhichao, San Diego, California 92121-1714, US
- HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 501 003 A1***
H04L 5/00 **H04W 72/232**
- (52) **H04W 72/232; H04L 5/0057;**
H04L 5/0091; H04W 24/10
- (25) En (26) En
- (21) 22932652.5 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2022/082689 24.03.2022
- (87) WO 2023/178587 2023/39 28.09.2023
- (54) • *DURCH DOWNLINK-GENEHMIGUNGS-DOWNLINK-STEUERINFORMATIONEN AKTIVIERTE KANALSTATUSINFORMATIONSBERICHTE*
- *DOWNLINK-GRANT DOWNLINK CONTROL INFORMATION ACTIVATED CHANNEL STATE INFORMATION REPORTS*
- *RAPPORTS D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL ACTIVÉ PAR DES INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE D'AUTORISATION DE LIAISON DESCENDANTE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:

- International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US
- TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US
- ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
- BAI, Tianyang, San Diego, California 92121-1714, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 501 004 A1***
- (52) **H04B 7/022; H04L 5/001;**
H04L 5/0023; H04L 5/0048;
H04L 5/0053; H04L 5/0091;
H04B 7/06968; H04W 72/232
- (25) En (26) En
- (21) 22934159.9 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2022/084325 31.03.2022
- (87) WO 2023/184311 2023/40 05.10.2023
- (54) • *PDCCH- UND CSI-RS-EMPFANG IN EINEM MULTI-TRP-SZENARIO MIT EINHEITLICHEM TCI-RAHMEN*
- *PDCCH AND CSI-RS RECEPTION IN MULTI-TRP SCENARIO WITH UNIFIED TCI FRAMEWORK*
- *RÉCEPTION DE PDCCH ET DE CSI-RS DANS UN SCÉNARIO MULTI-TRP AVEC INFRASTRUCTURE TCI UNIFIÉE*
- (71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LIU, Bingchao, Beijing 100094, CN
ZHU, Chenxi, Fairfax, Virginia 22033, US
XIAO, Lingling, Beijing 100086, CN
LING, Wei, Beijing 102299, CN
ZHANG, Yi, Beijing 100029, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 501 005 A1***
- (52) **H04B 7/06964; H04B 17/17;**
H04B 17/364; H04L 5/001;
H04L 5/0023; H04L 5/0048;
G06N 3/044; G06N 3/045;
G06N 3/0464; H04B 17/328
- (25) En (26) En
- (21) 22934190.4 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2022/084423 31.03.2022
- (87) WO 2023/184344 2023/40 05.10.2023
- (54) • *METRIKEN UND BERICHTSGRÖSSEN ZUR PRÄDIKTIVEN STRAHLVERWALTUNG ÜBER DEN FREQUENZBEREICH*
- *METRICS AND REPORT QUANTITIES FOR CROSS FREQUENCY RANGE PREDICTIVE BEAM MANAGEMENT*
- *QUANTITÉS DE RAPPORT ET DE MESURES DESTINÉES À LA GESTION DE FAISCEAU PRÉDICTIF DE PLAGE DE FRÉQUENCES CROISÉES*
- (71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

- (72) Li, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US
TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 501 006 A1***
(52) **H04W 74/0808; H04L 5/0092; H04L 27/2607; H04W 72/23; H04W 72/40**
- (25) En (26) En
(21) 22934245.6 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084575 31.03.2022
(87) WO 2023/184407 2023/40 05.10.2023
- (54) • **BENUTZERGERÄT ZUR SIDELINK-ÜBERTRAGUNG**
• **USER EQUIPMENT FOR SIDELINK TRANSMISSION**
• **ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR POUR TRANSMISSION DE LIAISON LATÉRALE**
- (71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) YU, Xiaodong, Beijing 100094, CN
ZHANG, Yu, Beijing 100094, CN
LEI, Haipeng, Beijing 100094, CN
SUN, Zhennian, Beijing 100094, CN
GUO, Xin, Beijing 100094, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 501 007 A1***
(52) **H04L 5/0026; H04B 7/0421; H04L 5/0048; H04L 5/0078; H04L 5/0094**
- (25) En (26) En
(21) 22939061.2 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/089799 28.04.2022
(87) WO 2023/206209 2023/44 02.11.2023
- (54) • **SRS-VERBESSERUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON MEHR ALS VIERSCHICHTIGER NICHT-CODEBUCHBASIERTER UPLINK-ÜBERTRAGUNG**
• **SRS ENHANCEMENT TO SUPPORT MORE THAN 4 LAYER NON-CODEBOOK BASED UPLINK TRANSMISSION**
• **AMÉLIORATION DE SRS POUR PRENDRE EN CHARGE UNE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE NON BASÉE SUR UN LIVRE DE CODES DE PLUS DE 4 COUCHES**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92131, US
- YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 501 008 A1***
(52) **H04B 7/06952; H04B 7/088; H04L 1/0026; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04L 5/0091; G06N 3/0442; G06N 3/08; H04L 5/001; H04L 5/0087**
- (25) En (26) En
(21) 22939063.8 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/089803 28.04.2022
(87) WO 2023/206211 2023/44 02.11.2023
- (54) • **AKTUALISIERUNG EINES ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSINDIKATORS ZUR ZEITBEREICHSSTRAHLVORHERSAGE**
• **TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR UPDATE FOR TIME DOMAIN BEAM PREDICTION**
• **MISE À JOUR D'INDICATEUR DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION POUR PRÉDICTION DE FAISCEAU DE DOMAINE TEMPOREL**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 501 009 A1***
(52) **H04B 7/0404**
H04W 72/21; H04W 72/046
- (25) En (26) En
(21) 22939075.2 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/089841 28.04.2022
(87) WO 2023/206223 2023/44 02.11.2023
- (54) • **MULTIPLEXING VON UPLINK-STEUERUNGSMITTELSINFORMATIONEN AUF EINEM PHYSIKALISCHEN UPLINK-STEUERKANAL**
• **UPLINK CONTROL INFORMATION MULTIPLEXING ON A PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL**
• **MULTIPLEXAGE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE SUR UN CANAL PHYSIQUE DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
- 95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 501 010 A1***
(52) **H04W 56/0045; H04W 74/0833**
- (25) En (26) En
(21) 22939105.7 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/089947 28.04.2022
(87) WO 2023/206253 2023/44 02.11.2023
- (54) • **UNTERSTÜTZUNG VON MEHRFACHTIMING FÜR MULTI-TRP-OPERATIONEN**
• **SUPPORTING MULTIPLE TIMING FOR MULTI-TRP OPERATION**
• **PRISE EN CHARGE D'UNE SYNCHRONISATION MULTIPLE POUR UNE OPÉRATION MULTI-TRP**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
- (74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 501 011 A1***
(52) **H04W 72/21; H04B 7/0404; H04L 5/0053; H04L 5/0023; H04W 72/0453; H04W 72/046**
- (25) En (26) En
(21) 22939203.0 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/090256 29.04.2022
(87) WO 2023/206354 2023/44 02.11.2023
- (54) • **STEUERSIGNALISIERUNG FÜR PHYSIKALISCHE UPLINK-STEUERKANALÜBERTRAGUNG MIT MEHREREN ANTENNENTAFELN**
• **CONTROL SIGNALING FOR MULTIPLE ANTENNA PANEL PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL TRANSMISSION**
• **SIGNALISATION DE CONTRÔLE POUR TRANSMISSION DE CANAL PHYSIQUE DE CONTRÔLE MONTANT DE PANNEAU D'ANTENNE MULTIPLE**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US

US
YANG, Weidong, Cupertino, California
95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino,
California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014,
US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino, California
95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 501 012 A1***

(52) **H04L 5/0094; G01S 5/0009;
G01S 5/0072; G01S 5/0205;
H04L 5/0044; H04W 64/00;
H04W 92/18**

(25) En (26) En
(21) 22939262.6 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/090451 29.04.2022

(87) WO 2023/206414 2023/44 02.11.2023

(54) • **ENDGERÄT, SYSTEM UND VERFAHREN
ZUR RESSOURCENZUWEISUNG IN EINEM
SIDELINK-LOKALISIERUNGSVERFAHREN**
• **TERMINAL, SYSTEM, AND METHOD FOR
ALLOCATING RESOURCES IN SIDELINK
LOCALIZATION PROCEDURE**
• **TERMINAL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AT-
TRIBUTION DE RESSOURCES DANS UNE
PROCÉDURE DANS UNE PROCÉDURE DE
LOCALISATION DE LIAISON LATÉRALE**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US

(72) OTERI, Oghenekome, Cupertino, California
95014, US
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014,
US

HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014,
US

ZHANG, Dawei, Cupertino, California
95014, US

ZHANG, Yushu, Cupertino, California
95014, US

ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino,
California 95014, US

YANG, Weidong, Cupertino, California
95014, US

(74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 501 013 A1***

(52) **H04W 28/24; H04W 8/22**

(25) En (26) En
(21) 22953443.3 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/109487 01.08.2022

(87) WO 2024/026628 2024/06 08.02.2024

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR
BENUTZERGERÄTE ZUR ÜBERTRAGUNG
VON BENUTZERGERÄTEINFORMATIONEN**

• **METHODS AND DEVICES FOR USER
EQUIPMENT TRANSMITTING USER EQUIP-
MENT INFORMATION**
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR UN
ÉQUIPEMENT UTILISATEUR TRANSMET-
TANT DES INFORMATIONS D'ÉQUIPE-
MENT UTILISATEUR**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road
South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) XUE, Yan, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
DAL, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

XIE, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

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

(51) **H04W 72/04** (11) **4 501 014 A1***

(52) **H04L 65/75; H04L 65/1016;
H04L 65/1063; H04L 65/80;
G10L 19/22; G10L 19/24**

(25) En (26) En
(21) 23712445.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/052913 24.03.2023

(87) WO 2023/187566 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 IN 202221018954

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EIN-
SCHRÄNKUNG DER BITRATE FÜR VERBES-
SERTER SPRACHDIENSTE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR RESTRICTING
BIT RATE FOR ENHANCED VOICE SER-
VICES (EVS)**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RESTRICTION
DE DÉBIT BINAIRE POUR DES SERVICES
VOCAUX AMÉLIORÉS (EVS)**

(71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron,
Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta
Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006,
IN

(72) BISHT, Birendra Singh, Navi Mumbai,
Maharashtra 410210, IN
SAINI, Harbinder Pal Singh, Navi Mumbai,
Maharashtra 400614, IN

SINHA, Anurag, Mumbai, Maharashtra
421204, IN

KELKAR, Priti, Mumbai, Maharashtra
400080, IN

DUTTA, Dipanka, Navi Mumbai,
Maharashtra 400701, IN

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

(51) **H04W 72/04** (11) **4 501 015 A1***

H04W 74/00 H04W 52/00

(52) **H04W 24/02; H04L 41/0823;
H04L 41/0895; H04L 41/122;
H04L 41/145; H04L 41/16**

(25) En (26) En
(21) 23781535.2 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/011120 19.01.2023

(87) WO 2023/191941 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 US 202263325663 P

(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR
IMPLEMENTIERUNG O2-BEZOGENER
FUNKTIONSDEFINITIONEN IN EINEM TE-
LEKOMMUNIKATIONSNETZ**

• **APPARATUSES AND METHODS FOR IM-
PLEMENTING O2 RELATED FUNCTIONS
DEFINITIONS WITHIN A TELECOMMUNI-
CATIONS NETWORK**
• **APPAREILS ET PROCÉDÉS PERMETTANT
D'IMPLÉMENTER DES DÉFINITIONS DE
FONCTIONS ASSOCIÉES À O2 DANS UN
RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION**

(71) Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa
Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP

(72) SHETE, Pankaj, Tokyo 158-0094, JP
MUHAMMAD, Awn, Tokyo 158-0094, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

H04W 72/04 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 52/02**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/23**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/231**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/232**

H04W 72/04 → (51) **H04W 74/08**

H04W 72/0446 → (51) **H04W 84/12**

(51) **H04W 72/0453** (11) **4 501 016 A1***

H04W 92/18

(52) **H04W 72/51; H04W 8/24;
H04W 92/18**

(25) En (26) En
(21) 23716496.7 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058497 31.03.2023

(87) WO 2023/187173 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 PCT/CN2022/084255

(54) • **SIDELINK-KOMMUNIKATIONSTECHNIK**
• **SIDELINK COMMUNICATION TECHNIQUE**
• **TECHNIQUE DE COMMUNICATION EN
LIAISON LATÉRALE**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) SRINIVASAN, Nithin, 50737 Köln, DE
ASHRAF, Shehzad Ali, 52070 Aachen, DE

LEON CALVO, Jose Angel, 52064 Aachen, DE
ZHANG, Zhang, Beijing 100102, CN

WANG, Min, 977 53 Luleå, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshammsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 72/0453** (11) **4 501 017 A1***

(52) **H04W 72/0453; H04W 76/15;
H04W 84/12**

(25) En (26) En
(21) 23778240.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/084476 28.03.2023

(87) WO 2023/185875 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 US 202263324668 P

(54) • **EHT-MULTILINK-BETRIEBSKANALVALIDIE-
RUNG IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNI-
KATION**
• **EHT MULTI-LINK OPERATING CHANNEL
VALIDATION IN WIRELESS COMMUNICA-
TIONS**

- VALIDATION DE CANAL DE FONCTIONNEMENT À LIAISONS MULTIPLES EHT DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL
- (71) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
- (72) SEOK, Yongho, San Jose, California 95134, US
- BAJKO, Gabor, San Jose, California 95134, US
- YEE, James Chih-Shi, San Jose, California 95134, US
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **H04W 72/11** (11) **4 501 018 A1***
- (52) **H04W 72/11**; H04W 72/232
- (25) En (26) En
- (21) 23709429.7 (22) 09.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/055997 09.03.2023
- (87) WO 2023/186481 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 EP 22165239
- (54) • VERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN UND NETZWERKINFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG
- METHODS, COMMUNICATIONS DEVICES, AND NETWORK INFRASTRUCTURE EQUIPMENT
 - PROCÉDÉS, DISPOSITIFS DE COMMUNICATION ET ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE RÉSEAU
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (84) AL
- (72) WONG, Shin Horng, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
- PRIYANTO, Basuki, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
- BERGGREN, Anders, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04W 72/115 → (51) **H04W 72/56**

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 501 019 A1***
- (52) **H04W 72/232**; H04W 72/0453; H04W 72/1263
- (25) En (26) En
- (21) 22932690.5 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/082886 24.03.2022
- (87) WO 2023/178625 2023/39 28.09.2023
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERLESBARE MEDIEN FÜR KOMMUNIKATIONEN
- METHODS, DEVICES AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR COMMUNICATIONS
 - PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR DESTINÉS AUX COMMUNICATIONS
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) LIANG, Lin, Beijing 100600, CN
- WANG, Gang, Beijing 100600, CN
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London

Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 501 020 A1***
- (52) **H04W 72/232**
- (25) En (26) En
- (21) 22934172.2 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084367 31.03.2022
- (87) WO 2023/184324 2023/40 05.10.2023
- (54) • ERMÖGLICHUNG EINER EINZEL-DCI ZUR PLANUNG MEHRERER ZELLEN
- ENABLING A SINGLE DCI TO SCHEDULE MULTIPLE CELLS
 - ACTIVATION DE DCI UNIQUES POUR PLANIFIER DE MULTIPLES CELLULES
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
- YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
- ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
- HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
- CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
- ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
- ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 501 021 A1***
- (52) **H04W 72/1268**; H04W 72/0446
- (25) En (26) En
- (21) 22937863.3 (22) 21.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/088190 21.04.2022
- (87) WO 2023/201626 2023/43 26.10.2023
- (54) • VERFAHREN ZUR UPLINK-RESSOURCENZUORDNUNG
- METHODS FOR UPLINK RESOURCE MAPPING
 - PROCÉDÉS DE MAPPAGE DE RESOURCES DE LIAISON MONTANTE
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) LI, Qiming, Beijing 100022, CN
- YE, Chunxuan, Beijing 100022, CN
- FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino, California 95014, US
- TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
- YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
- ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
- SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
- ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
- CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
- ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 501 022 A1***
- (52) **H04W 72/25**; H04L 5/0048; H04L 5/0094; H04W 64/00; H04L 5/0051; H04W 72/23
- (25) En (26) En
- (21) 22951459.1 (22) 19.07.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/106570 19.07.2022
- (87) WO 2024/016181 2024/04 25.01.2024
- (54) • ÜBERTRAGUNG VON STEUERINFORMATIONEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM SIDELINK-POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNAL
- TRANSMISSION OF CONTROL INFORMATION ASSOCIATED WITH SIDELINK POSITIONING REFERENCE SIGNAL
 - TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE ASSOCIÉES À UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) SAHIN, Taylan, 81539 Munich, DE
- WILDSCHEK, Torsten, Gloucester Gloucestershire GL4 5TW, GB
- MICHALOPOULOS, Diomidis, 81541 Munich, DE
- LIU, Yong, Shanghai 200134, CN
- SÄILY, Mikko, 07150 Laukkoski, FI
- PANZNER, Berthold, 83607 Holzkirchen, DE
- KUMAR, Dileep, 90570 Oulu, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 501 023 A1***
- (52) **H04W 72/512**; H04W 72/1268; H04W 72/21
- (25) En (26) En
- (21) 23704570.3 (22) 12.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/010638 12.01.2023
- (87) WO 2023/183077 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 US 202217703793
- (54) • ZEITKRITISCHE DATENPLANUNG AUF EINER FUNKSCHNITTSTELLE
- SCHEDULING TIME-CRITICAL DATA ON A RADIO INTERFACE
 - PROGRAMMATION DE DONNÉES CRITIQUES DANS LE TEMPS SUR UNE INTERFACE RADIO
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) AHMAD, Syed Toaha, Redmond, Washington 98052-6399, US
- CHUNG, Emily Po-Kay, Redmond, Washington 98052-6399, US
- GASPAR, Ivan Simoes, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 72/12 → (51) **H04B 17/345**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/231**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/232**

H04W 72/12 → (51) **H04W 76/14**

H04W 72/121 → (51) **H04W 72/40**

- (51) **H04W 72/1268** (11) **4 501 024 A1***
- (52) **H04W 72/1268**; H04W 72/23;

- H04W 72/563
(25) En (26) En
(21) 23714190.8 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/063862 07.03.2023
(87) WO 2023/192745 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326203 P 22.04.2022 US 202263334040 P 21.12.2022 US 202218069930
- (54) • *KOLLISIONSHANDHABUNG ZWISCHEN PUCCH-WIEDERHOLUNGEN*
• *COLLISION HANDLING BETWEEN PUCCH REPETITIONS*
• *GESTION DE COLLISION ENTRE DES RÉPÉTITIONS DE PUCCH*
- (71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 72/23** (11) **4 501 025 A1***
H04B 7/155 **H04W 72/04**
H04W 84/04

- (52) **H04B 7/15557; H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04W 84/04**
(25) En (26) En
(21) 23796793.0 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/005687 26.04.2023
(87) WO 2023/211150 2023/44 02.11.2023
(30) 28.04.2022 CN 202210470954
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON INFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AN INFORMATION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE TRANSMETTRE UNE INFORMATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SU, Di, Beijing 100028, CN
CHEN, Zhe, Beijing 100028, CN
QIAN, Chen, Beijing 100028, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04W 72/23** (11) **4 501 026 A1***
H04L 5/00 **H04W 76/28**

- (52) **H04L 5/0094; H04L 5/0044; H04W 72/0446; H04W 72/23**
(25) En (26) En
(21) 23796899.5 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/095020 26.04.2023
(87) WO 2023/211262 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 CN 202210458152 04.11.2022 CN 202211379765
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON KONFIGURATIONSDATEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING AND RECEIVING CONFIGURATION INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE TRANSMETTRE ET DE RECEVOIR DES INFORMATIONS DE CONFIGURATION*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WANG, Weiwei, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
XU, Lixiang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WANG, Hong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 72/23 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/23 → (51) **H04W 24/10**

H04W 72/23 → (51) **H04W 72/40**

H04W 72/23 → (51) **H04W 76/27**

(51) **H04W 72/231** (11) **4 501 027 A1***
H04W 72/232 **H04W 72/12**
H04W 72/04 **H04B 7/06**
H04B 7/08 **H04L 5/00**

- (52) **H04W 72/232; H04L 5/0048; H04L 5/0051; H04L 5/0094; H04B 7/022; H04B 7/0695**
(25) En (26) En
(21) 23784966.6 (22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/004528 04.04.2023
(87) WO 2023/195742 2023/41 12.10.2023
(30) 04.04.2022 US 202263327203 P 12.04.2022 US 202263330178 P 12.04.2022 US 202263330190 P 15.11.2022 US 202263425620 P 16.11.2022 US 202263425902 P 22.03.2023 US 202318188349

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINER DYNAMISCHEN STRAHLUMSCHALTUNG ÜBER DOWNLINK-STEUERINFORMATIONEN*
• *METHOD AND APPARATUS OF INDICATING DYNAMIC BEAM SWITCHING VIA DOWNLINK CONTROL INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE COMMUTATION DE FAISCEAU DYNAMIQUE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHU, Dalin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
FARAG, Emad Nader, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ONGGOSANUSI, Eko Nugroho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04W 72/231** (11) **4 501 028 A1***
H04W 72/232 **H04L 5/00**
H04W 72/12

- (52) **H04W 72/232; H04L 5/0035; H04L 5/0051; H04L 5/0053**
(25) En (26) En
(21) 23803811.1 (22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/006277 09.05.2023
(87) WO 2023/219388 2023/46 16.11.2023
(30) 09.05.2022 US 202263339677 P 01.02.2023 US 202363442646 P 17.03.2023 US 202363452937 P 24.03.2023 US 202363454560 P 31.03.2023 US 202363456287 P 04.04.2023 US 202363456959 P 17.04.2023 US 202363459863 P 28.04.2023 US 202318308983

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TCI-STATUSANZEIGE UND -AKTUALISIERUNG ÜBER DYNAMISCHE SIGNALISIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS OF TCI STATE INDICATION AND UPDATE VIA DYNAMIC SIGNALING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION ET DE MISE À JOUR D'ÉTAT DE TCI PAR SIGNALISATION DYNAMIQUE*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHU, Dalin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
FARAG, Emad Nader, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ONGGOSANUSI, Eko Nugroho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 72/231 → (51) **H04B 7/06**

H04W 72/231 → (51) **H04W 72/232**

(51) **H04W 72/232** (11) **4 501 029 A1***
H04L 5/00 **H04W 72/04**
H04W 56/00 **H04B 7/06**

- (52) **H04L 5/0094; H04L 5/0048; H04L 5/0053**
(25) En (26) En
(21) 23781440.5 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/004391 31.03.2023
(87) WO 2023/191591 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202263326004 P 01.04.2022 US 202263326560 P 16.03.2023 US 202318185354

- (54) • *DYNAMISCHE ANPASSUNG VON ZEITBE-REICHSRESSOURCEN FÜR PERIODISCHE ODER SEMIPERSISTENTE DOWNLINK-SIGNALS*
• *DYNAMIC ADAPTATION OF TIME DOMAIN RESOURCE FOR PERIODIC OR SEMI-PERSISTENT DOWNLINK SIGNALS*
• *ADAPTATION DYNAMIQUE DE RES-SOURCE DE DOMAINE TEMPOREL POUR DES SIGNAUX DE LIAISON DESCENDANTE PÉRIODIQUES OU SEMI-PERSISTANTS*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIN, Qionggie, Mountain View, California
94043, US
Sl, Hongbo, Mountain View, California
94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04W 72/232** (11) **4 501 030 A1***
H04L 5/00 **H04L 1/18**
H04W 72/04 **H04W 72/12**

(52) **H04W 72/232; H04L 1/08;**
H04L 1/1861; H04L 1/1864;
H04L 5/001; H04L 5/0044;
H04L 5/0053; H04L 5/0055;
H04L 5/0094; H04L 1/1822;
H04L 5/0016

(25) En (26) En
(21) 23796738.5 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2023/005550 24.04.2023
(87) WO 2023/211092 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 CN 202210458057
28.04.2022 CN 202210470701
23.08.2022 CN 202211015005
26.09.2022 CN 202211177260
04.11.2022 CN 202211379369
17.11.2022 CN 202211460509

(54) • **VORRICHTUNG UND VON DIESER DURCH-
GEFÜHRTES VERFAHREN IN EINEM
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **APPARATUS AND METHOD PERFORMED
BY THE SAME IN WIRELESS COMMUNICA-
TION SYSTEM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE
PAR CELUI-CI DANS UN SYSTÈME DE
COMMUNICATION SANS FIL**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) ZHANG, Sa, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
SUN, Feifei, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04W 72/232** (11) **4 501 031 A1***
H04L 5/00 **H04L 27/26**

(52) **H04L 5/0053; H04L 5/001;**
H04W 72/12; H04W 72/232

(25) En (26) En
(21) 23796854.0 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2023/005797 27.04.2023
(87) WO 2023/211212 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 US 202263336857 P
02.08.2022 US 202263394490 P
17.10.2022 US 202263416816 P
17.04.2023 US 202318301848

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PD-
CCH-NUTZUNG FÜR MEHRZELLENPLA-
NUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PDCCH
MONITORING FOR MULTI-CELL SCHEDUL-
ING**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE
DE PDCCH PERMETTANT UNE PLANIFICA-
TION MULTICELLULAIRE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) MOLAVIANJAZI, Ebrahim, Mountain View,
California 94043, US
PAPASAKELLARIOU, Aristides, Mountain
View, California 94043, US

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04W 72/232** (11) **4 501 032 A1***
H04W 72/231 **H04W 72/12**
H04B 7/024

(52) **H04W 76/20; H04L 5/0023;**
H04L 5/0053; H04L 5/0091;
H04W 72/232

(25) En (26) En
(21) 23816420.6 (22) 05.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2023/007711 05.06.2023
(87) WO 2023/234761 2023/49 07.12.2023
(30) 03.06.2022 IN 202241031974
02.05.2023 IN 202241031974

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DYNAMI-
SCHEN SIGNALISIERUNG VON ANGEZEIG-
TEN TCI-ZUSTÄNDEN ZUM EMPFANG VON
PDSCH IN M-TRP**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DYNAMIC
SIGNALING OF INDICATED TCI STATES TO
RECEIVE PDSCH IN M-TRP**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SIGNALISA-
TION DYNAMIQUE D'ÉTATS DE TCI INDI-
QUÉS POUR RECEVOIR UN PDSCH DANS
UN M-TRP**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) RAUT MULGAONKAR, Dattaraj Dileep,
ASuwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MURALIDHAR, Karthik, ASuwon-si
Gyeonggi-do 16677, KR
MONDAL, Santanu, ASuwon-si Gyeonggi-
do 16677, KR
SHARMA, Diwakar, ASuwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Kyoungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H04W 72/232 → (51) **H04B 7/0404**

H04W 72/232 → (51) **H04W 52/32**

H04W 72/232 → (51) **H04W 72/04**

H04W 72/232 → (51) **H04W 72/231**

H04W 72/232 → (51) **H04W 72/56**

(51) **H04W 72/25** (11) **4 501 033 A1***
H04W 72/40

(52) **H04W 72/25; H04W 72/40;**
H04W 72/541

(25) En (26) En
(21) 23712134.8 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/063343 27.02.2023
(87) WO 2023/192729 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217707652

(54) • **KOORDINIERTER SIDELINK-KOMMUNIKATI-
ON**
• **COORDINATED SIDELINK COMMUNICA-
TION**
• **COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE
COORDONNÉE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) WU, Shuanshan, San Diego, California
92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121,
US

(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 72/25 → (51) **H04W 64/00**

H04W 72/25 → (51) **H04W 72/02**

H04W 72/25 → (51) **H04W 72/40**

(51) **H04W 72/40** (11) **4 501 034 A1***
H04W 72/25

(52) **H04W 72/40; H04W 72/25**

(25) En (26) En
(21) 23713031.5 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/063802 06.03.2023
(87) WO 2023/192742 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710642

(54) • **AUFRECHTERHALTUNG DER KANALBELE-
GUNGZEIT IN DER SIDELINK-KOMMUNI-
KATION**
• **MAINTAINING CHANNEL OCCUPANCY
TIME IN SIDELINK COMMUNICATION**
• **MAINTIEN DU TEMPS D'OCCUPATION DE
CANAL DANS UNE COMMUNICATION EN
LIAISON LATÉRALE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121,
US
XUE, Yisheng, San Diego, California 92121,
US

SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 72/40** (11) **4 501 035 A1***
H04W 72/121 **H04W 72/23**
H04W 64/00 **G08G 1/16**
G08G 1/01 **G08G 1/005**

(52) **H04W 72/40; G08G 1/005;**
G08G 1/161; G08G 1/166;
H04W 64/006; H04W 72/121;
H04W 72/23; G08G 1/012

(25) En (26) En
(21) 23714502.4 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/057380 22.03.2023
(87) WO 2023/186669 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 SE 2250407

(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER ÜBERTRAGUNG VON POSITIONIERUNGS-REFERENZSIGNALEN ZWISCHEN MEHRE-REN DRAHTLOSEN VORRICHTUNGEN, ZU-GEHÖRIGER POSITIONIERUNGSNETZ-WERKKNOTEN UND ZUGEHÖRIGE DRAHTLOSE VORRICHTUNG*

• *METHODS FOR MANAGING POSITION-ING REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION BETWEEN A PLURALITY OF WIRELESS DE-VICES, A RELATED POSITIONING NET-WORK NODE AND A RELATED WIRELESS DEVICE*

• *PROCÉDÉS DE GESTION DE LA TRANSMIS-SION DU SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSI-TIONNEMENT ENTRE UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS SANS FIL, UN NOEUD DE RÉ-SEAU DE POSITIONNEMENT CONNEXE ET UN DISPOSITIF SANS FIL CONNEXE*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

(84) AL

(72) PRIYANTO, Basuki, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
BERGGREN, Anders, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
ZHANG, Yujie, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
FLORDELIS, Jose, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
HILL, Johan, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB

(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

(51) **H04W 72/40** (11) **4 501 036 A1***
H04W 72/02

(52) **H04W 72/40**; H04W 72/02

(25) En (26) En
(21) 23720439.1 (22) 01.04.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/017222 01.04.2023
(87) WO 2023/211637 2023/44 02.11.2023
(30) 28.04.2022 US 202263335888 P

(54) • *RESSOURCENAUSWAHL FÜR NR-SIDE-LINK-KOMMUNIKATIONEN*

• *RESOURCE SELECTION FOR NR SIDELINK COMMUNICATIONS*

• *SÉLECTION DE RESSOURCES POUR DES COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉ-RALE NR*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

(72) NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, California 92121, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, San Diego, California 92121, US
YE, Sigen, San Diego, California 92121, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN

(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

H04W 72/40 → (51) **H04W 64/00**

H04W 72/40 → (51) **H04W 72/25**

(51) **H04W 72/541** (11) **4 501 037 A1***
H04W 16/26 **H04W 28/02**

(52) **H04W 72/541**; **H04W 28/0236**;
H04W 16/26

(25) En (26) En
(21) 23713333.5 (22) 17.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/056903 17.03.2023
(87) WO 2023/186576 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 SE 2250376

(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND DRAHTLOSER KNOTEN ZUR INTERFERENZREDUZIE-RUNG*

• *A METHOD, SYSTEM, AND WIRELESS NODE FOR REDUCING INTERFERENCE*

• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET NOEUD SANS FIL POUR LA RÉDUCTION DES INTERFÉ-RENCES*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

(84) AL

(72) BENGTSOON, Erik Lennart, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
FLORDELIS, Jose, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
RUSEK, Fredrik, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
ZANDER, Olof, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
ZHAO, Kun, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
TUMULA, Chaitanya, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB

(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

(51) **H04W 72/56** (11) **4 501 038 A1***
H04W 72/25; **H04B 7/15542**;
H04L 5/0007; **H04L 5/0078**;
H04L 5/0094; H04W 72/02;
H04W 92/18

(25) En (26) En
(21) 22937997.9 (22) 23.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/088641 23.04.2022
(87) WO 2023/201761 2023/43 26.10.2023

(54) • *KOORDINATIONSSCHEMA ZWISCHEN BE-NUTZERVORRICHTUNGEN*

• *INTER-UE COORDINATION SCHEME*

• *MÉCANISME DE COORDINATION ENTRE ÉQUIPEMENTS UTILISATEUR*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014-2094, US

(72) YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014-2094, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014-2094, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014-2094, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014-2094, US

NIU, Huaning, Cupertino, California 95014-2094, US
YE, Sigen, Cupertino, California 95014-2094, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014-2094, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014-2094, US
WU, Zhibin, Cupertino, California 95014-2094, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN

(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H04W 72/56** (11) **4 501 039 A1***
H04W 72/115 **H04W 72/232**

(52) **H04W 72/56**; H04W 72/115;
H04W 72/232

(25) En (26) En
(21) 23724138.5 (22) 27.04.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/020155 27.04.2023
(87) WO 2023/212164 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 US 202263335441 P

(54) • *UPLINK-TRÄGERPRIORISIERUNG*

• *UPLINK CARRIER PRIORITIZATION*

• *PRIORISATION DE PORTEUSES DE LIAI-SON MONTANTE*

(71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US

(72) MARINIER, Paul, Montreal, QC J4X 2J7, CA
COMSA, Virgil, Montreal, QC H2C 1N7, CA
ALFARHAN, Faris, Montreal, QC H4C 2N3, CA
EL HAMSS, Aata, Laval, QC H7G 2L9, CA
LEE, Moon-il, Melville, NY 11747, US
STERN-BERKOWITZ, Janet, A., Little Neck, NY 11363, US

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04W 72/56 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04W 74/00** (11) **4 501 040 A1***
H04W 74/0833; H04W 74/002

(25) En (26) En
(21) 22934181.3 (22) 31.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/084394 31.03.2022
(87) WO 2023/184334 2023/40 05.10.2023

(54) • *ANTWORTVERBESSERUNGEN FÜR MEH-RERE DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN*

• *RESPONSE ENHANCEMENTS FOR MULTI-PLE RANDOM ACCESS PROCEDURES*

• *AMÉLIORATIONS DE RÉPONSE POUR PLU-SIEURS PROCÉDURES D'ACCÈS ALÉATOIRE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) GUO, Shaozhen, San Diego, California 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California

92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 74/00** (11) **4 501 041 A1***
(52) **H04W 74/0833**; H04W 74/006
(25) En (26) En
(21) 22954239.4 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/110931 08.08.2022
(87) WO 2024/031259 2024/07 15.02.2024
(54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, DRAHTLOSES ENDGERÄT UND DRAHTLOSNETZWERKKNOTEN DAFÜR**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD, WIRELESS TERMINAL AND WIRELESS NETWORK NODE THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, TERMINAL SANS FIL ET NOEUD DE RÉSEAU SANS FIL ASSOCIÉ**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) QIU, Zhihong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 74/00 → (51) **H04W 52/02**

H04W 74/00 → (51) **H04W 72/04**

H04W 74/00 → (51) **H04W 74/08**

H04W 74/02 → (51) **H04W 74/08**

(51) **H04W 74/08** (11) **4 501 042 A1***
H04W 72/04
(52) **H04W 74/0833**; H04W 74/0836; H04W 74/0838; H04W 74/0891
(25) En (26) En
(21) 22934169.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084357 31.03.2022
(87) WO 2023/184321 2023/40 05.10.2023
(54) • **DURCHFÜHRUNG MEHRERER PARALLELER DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN**
• **PERFORMING MULTIPLE PARALLEL RANDOM ACCESS PROCEDURES**
• **RÉALISATION DE MULTIPLES PROCÉDÉS D'ACCÈS ALÉATOIRE PARALLÈLES**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GUO, Shaozhen, San Diego, California 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego,

California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 74/08** (11) **4 501 043 A1***
H04W 74/02
(52) **H04W 72/11**; **H04L 5/0037**; **H04L 5/0044**; **H04L 5/0082**; H04L 1/1887; H04L 5/0007; H04W 74/0808; H04W 74/0875

(25) En (26) En
(21) 22934192.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084433 31.03.2022
(87) WO 2023/184349 2023/40 05.10.2023
(54) • **SIDELINK-INTERFERENZREDUZIERUNG**
• **SIDELINK INTERFERENCE REDUCTION**
• **RÉDUCTION D'INTERFÉRENCES DE LIAISON LATÉRALE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GUO, Hui, San Diego, California 92121-1714, US
NGUYEN, Tien Viet, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121-1714, US
DUTTA, Sourjya, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 74/08** (11) **4 501 044 A1***
H04W 48/20 **H04W 74/00**
(52) **H04W 74/0833**; **H04L 5/0037**; **H04L 5/0053**; **H04W 48/12**; H04W 8/22; H04W 74/006

(25) En (26) En
(21) 23709950.2 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2023/055463 03.03.2023
(87) WO 2023/186451 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 SE 2250395
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR ANFÄNGLICHEN ZUGANG EINES BENUTZERGERÄTS ZU EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK**
• **METHODS AND DEVICES FOR INITIAL ACCESS OF A UE TO A WIRELESS NETWORK**

• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'ACCÈS INITIAL D'UN UE À UN RÉSEAU SANS FIL**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) TUMULA, Chaitanya, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
BENGTTSSON, Erik Lennart, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
ZANDER, Olof, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
FLORDELIS, José, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
RUSEK, Fredrik, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
ZHAO, Kun, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
YING, Zhinong, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
(74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

H04W 74/08 → (51) **H04L 1/00**

H04W 74/08 → (51) **H04L 27/00**

H04W 74/08 → (51) **H04W 36/00**

H04W 74/08 → (51) **H04W 52/02**

H04W 74/08 → (51) **H04W 68/02**

H04W 74/08 → (51) **H04W 72/02**

H04W 74/08 → (51) **H04W 76/27**

(51) **H04W 76/10** (11) **4 501 045 A1***
(52) **H04W 76/10**; H04W 48/18; H04W 88/04

(25) En (26) En
(21) 23710817.0 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2023/062539 14.02.2023
(87) WO 2023/192719 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 GR 20220100266
(54) • **DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSSITZUNGEN FÜR RELAISINHEITEN ZUM BETRIEB IN EINEM BESUCHTEN ÖFFENTLICHEN LANDGESTÜTZTEN MOBILFUNKNETZ**

• **WIRELESS COMMUNICATION SESSIONS FOR RELAY ENTITIES OPERATING IN A VISITED PUBLIC LAND MOBILE NETWORK**
• **SESSIONS DE COMMUNICATION SANS FIL POUR ENTITÉS RELAIS FONCTIONNANT DANS UN RÉSEAU MOBILE TERRESTRE PUBLIC VISITÉ**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHAPONNIERE, Lenaig Genevieve, San Diego, California 92121, US
SPEICHER, Sebastian, San Diego, California 92121, US
HAMPEL, Karl Georg, San Diego, California 92121, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121, US
PICA, Francesco, San Diego, California 92121, US
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19

Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 76/10 → (51) **H04L 41/12**

H04W 76/10 → (51) **H04W 12/06**

H04W 76/10 → (51) **H04W 4/24**

H04W 76/10 → (51) **H04W 48/18**

H04W 76/10 → (51) **H04W 68/00**

(51) **H04W 76/11** (11) **4 501 046 A1***
 (52) **H04W 76/11; H04W 8/26; H04W 12/04; H04W 36/06**
 (25) En (26) En
 (21) 22941043.6 (22) 09.05.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
 (86) CN 2022/091789 09.05.2022
 (87) WO 2023/216075 2023/46 16.11.2023
 (54) • **TEMPORÄRE IDENTITÄTSSCHUTZ FÜR EIN MOBILFUNKNETZ EINER ZELLULAREN VORRICHTUNG**
 • **CELLULAR DEVICE RADIO NETWORK TEMPORARY IDENTITY PROTECTION**
 • **PROTECTION D'IDENTITÉ TEMPORAIRE DE RÉSEAU RADIO DE DISPOSITIF CELLULAIRE**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
 (72) MOSTAFA, Amr Abdelrahman Yousef Abdelrahman, 80335 Munich, DE
 XU, Fangli, Beijing 100022, CN
 GUO, Shu, Beijing 100022, CN
 (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

H04W 76/11 → (51) **H04W 52/02**

H04W 76/11 → (51) **H04W 8/26**

(51) **H04W 76/14** (11) **4 501 047 A1***
H04W 40/22 H04W 72/12 H04W 88/04
 (52) **H04W 76/14; H04W 40/22; H04W 40/248; H04W 72/21; H04W 88/04**
 (25) En (26) En
 (21) 22720577.0 (22) 31.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
 (86) EP 2022/058590 31.03.2022
 (87) WO 2023/186308 2023/40 05.10.2023
 (54) • **D2D-BASIERTE WEITERLEITUNG VON STEUERDATEN**
 • **D2D BASED RELAYING OF CONTROL DATA**
 • **RELAIS D2D DE DONNÉES DE COMMANDE**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) GERAMI, Majid, 224 73 Lund, SE
 SINGH, Bikramjit, 02880 Klirkkonummi, FI
 WANG, Min, 977 53 Luleå, SE
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04W 76/14** (11) **4 501 048 A1***
H04W 76/18 H04W 76/23 H04W 28/02 H04W 48/18

H04W 88/04 H04W 92/18

(52) **H04W 28/0289; H04W 48/18; H04W 76/14; H04W 92/18**
 (25) En (26) En
 (21) 23781293.8 (22) 28.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) KR 2023/004079 28.03.2023
 (87) WO 2023/191438 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 GB 202204500
 04.05.2022 GB 202206527
 17.05.2022 GB 202207225
 16.03.2023 GB 202303876
 (54) • **5G-PROSE-PC5-OPERATIONEN AUF BASIS VON NETZWERKVERFAHREN**
 • **5G PROSE PC5 OPERATIONS BASED ON NETWORK PROCEDURES**
 • **OPÉRATIONS PC5 DE PROSE 5G SUR LA BASE DE PROCÉDURES DE RÉSEAU**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) WATFA, Mahmoud, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 SHARIAT, Mehrdad, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 76/14 → (51) **H04W 28/08**

H04W 76/14 → (51) **H04W 72/02**

(51) **H04W 76/15** (11) **4 501 049 A1***
H04L 5/00 H04W 48/20
 (52) **H04W 76/15; H04L 5/001; H04L 5/0007; H04W 36/0069; H04W 36/008357; H04W 72/51**
 (25) En (26) En
 (21) 23704960.6 (22) 10.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) EP 2023/053398 10.02.2023
 (87) WO 2023/179965 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 GB 202204125
 (54) • **BEREITSTELLUNG EINES MEHRFACHZUGRIFFSCHEMAS**
 • **MULTIPLE ACCESS SCHEME PROVISIONING**
 • **FOURNITURE DE SCHÉMA D'ACCÈS MULTIPLE**

(71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London, Greater London E1 8EE, GB
 (72) MEHRAN, Farhad, London Greater London E1 8EE, GB
 (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

(51) **H04W 76/15** (11) **4 501 050 A1***
H04L 5/14 H04W 84/12
 (52) **H04W 76/15; H04L 5/14; H04W 84/12**
 (25) En (26) En
 (21) 23713092.7 (22) 21.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) EP 2023/057167 21.03.2023
 (87) WO 2023/180298 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 EP 22164384
 (54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN MIT MEHREREN VERBINDUNGEN**
 • **MULTI-LINK DEVICES AND METHODS**
 • **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS À LIAISONS MULTIPLES**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
 (71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
 (84) AL
 (72) HANDTE, Thomas, 70327 Stuttgart, DE
 AIO, Kosuke, 70327 Stuttgart, DE
 SUN, Li-hsiang, 70327 Stuttgart, DE
 VERENZUELA, Daniel, 70327 Stuttgart, DE
 TANAKA, Ken, 70327 Stuttgart, DE
 CIOCHINA-KAR, Dana, 70327 Stuttgart, DE
 Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H04W 76/15 → (51) **H04L 69/14**

H04W 76/15 → (51) **H04W 36/00**

H04W 76/16 → (51) **H04W 4/24**

(51) **H04W 76/18** (11) **4 501 051 A1***
H04L 1/14
 (52) **H04W 76/18; H04W 24/04; H04W 88/14**
 (25) En (26) En
 (21) 23778165.3 (22) 28.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) CN 2023/084283 28.03.2023
 (87) WO 2023/185800 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 PCT/CN2022/083820
 19.04.2022 PCT/CN2022/087687
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON SMF-SATZ-FEHLANPASSUNGEN**
 • **METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING SMF SET MISMATCH**
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE LA NON CONCORDANCE D'UN ENSEMBLE DE SMF**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) YANG, Yong, 428 36 Källered, SE
 WANG, Chunbo, Shanghai 200335, CN
 (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwält PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 76/18 → (51) **H04W 36/00**

H04W 76/18 → (51) **H04W 4/24**

H04W 76/18 → (51) **H04W 76/14**

(51) **H04W 76/19** (11) **4 501 052 A1***
 (52) **H04W 76/19**
 (25) En (26) En
 (21) 23708658.2 (22) 09.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/062325 09.02.2023
 (87) WO 2023/192713 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 US 202217709382
 (54) • *HANDOVER ZWISCHEN EINEM TERRESTRI-
 SCHEN NETZWERK UND EINEM NICHT
 TERRESTRISCHEN NETZWERK*
 • *HANDOVER BETWEEN TERRESTRIAL NET-
 WORK AND NON-TERRESTRIAL NETWORK*
 • *TRANSFERT INTERCELLULAIRE ENTRE UN
 RÉSEAU TERRESTRE ET UN RÉSEAU NON
 TERRESTRE*
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
 International IP Administration 5775
 Morehouse Drive, San Diego, California
 92121-1714, US
 (72) CATOVIC, Amer, San Diego, California
 92121-1714, US
 SHRESTHA, Bharat, San Diego, California
 92121-1714, US
 LOPES, Luis Fernando Brisson, San Diego,
 California 92121-1714, US
 DHANDA, Mungal Singh, San Diego,
 California 92121-1714, US
 ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego,
 California 92121-1714, US
 PHUYAL, Umesh, San Diego, California
 92121-1714, US
 CHAPONNIERE, Lenaig Genevieve, San
 Diego, California 92121-1714, US
 EDGE, Stephen William, San Diego,
 California 92121-1714, US
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
 Patentanwälte Rechtsanwälte,
 Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 76/19** (11) **4 501 053 A1***
H04W 76/27 **H04W 88/02**
 (52) **H04W 76/19; H04W 76/27;**
H04W 88/02
 (25) En (26) En
 (21) 23725023.8 (22) 24.04.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

(86) US 2023/019678 24.04.2023
 (87) WO 2023/205523 2023/43 26.10.2023
 (30) 22.04.2022 US 202263334080 P
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
 VERWALTUNG KLEINER DATENÜBERTRA-
 GUNG IN PROTOKOLLOPERATIONEN*
 • *METHOD AND APPARATUS FOR MANAG-
 ING SMALL DATA TRANSMISSION IN PRO-
 Tocol OPERATIONS*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE
 TRANSMISSION DE PETITE QUANTITÉ DE
 DONNÉES DANS DES OPÉRATIONS DE
 PROTOCOLE*
 (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
 Mountain View CA 94043, US
 (72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA
 94043, US
 (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
 Manchester M1 4HD, GB

(51) **H04W 76/19** (11) **4 501 054 A1***
H04W 36/00 **H04W 36/30**
 (52) **H04W 76/19; H04W 36/0058;**
H04W 36/249; H04W 36/305;
H04W 36/324
 (25) En (26) En
 (21) 23725044.4 (22) 26.04.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

(86) US 2023/019981 26.04.2023
 (87) WO 2023/212052 2023/44 02.11.2023
 (30) 26.04.2022 US 202263335016 P
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
 VERBESSERTEN RLF-HANDHABUNG IN
 DRAHTLOSEN SYSTEMEN*
 • *METHOD AND APPARATUS FOR EN-
 HANCED RLF HANDLING IN WIRELESS
 SYSTEMS*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION AMÉ-
 LIORÉE DES RLF DANS DES SYSTÈMES
 SANS FIL*
 (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
 DE 19809, US
 (72) TEYEB, Oumer, Montreal, Québec H3A 3G4,
 CA
 NARAYANAN THANGARAJ, Yugeswar
 Deenoo, Conshohocken, Pennsylvania
 19428, US
 CONCEICAO, Filipe, London EC2A 3QR, GB
 (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
 SE

H04W 76/19 → (51) **H04W 76/27**

H04W 76/23 → (51) **H04W 76/14**

(51) **H04W 76/27** (11) **4 501 055 A1***
H04W 36/14 **H04W 60/04**
 (52) **H04W 76/27; H04W 48/18;**
H04W 60/04; H04W 84/06;
H04W 88/06
 (25) En (26) En
 (21) 23719529.2 (22) 24.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

(86) US 2023/016325 24.03.2023
 (87) WO 2023/192134 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 US 202217657334
 (54) • *RRC-WIEDERHERSTELLUNG ZWISCHEN TN
 UND NTN*
 • *RRC REESTABLISHMENT BETWEEN TN
 AND NTN*
 • *RÉTABLISSEMENT RRC ENTRE UN TN ET
 UN NTN*
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
 International IP Administration 5775
 Morehouse Drive, San Diego, California
 92121-1714, US
 (72) SHRESTHA, Bharat, San Diego, California
 92121, US
 DHANDA, Mungal Singh, San Diego,
 California 92121, US
 PHUYAL, Umesh, San Diego, California
 92121, US
 (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
 Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 76/27** (11) **4 501 056 A1***
H04W 76/19 **H04W 74/08**
H04W 72/23 **H04W 36/00**
 (52) **H04W 76/27; H04W 76/19;**
H04W 36/0064
 (25) En (26) En
 (21) 23723371.3 (22) 24.04.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

(86) US 2023/019660 24.04.2023
 (87) WO 2023/205512 2023/43 26.10.2023

(30) 22.04.2022 US 202263334011 P
 (54) • *ZEITGEBER FÜR KLEINE DATENÜBERTRA-
 GUNG*
 • *TIMER FOR SMALL DATA TRANSMISSION*
 • *TEMPORISATEUR POUR TRANSMISSION
 DE PETITES DONNÉES*
 (71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite
 1200, Reston, VA 20190, US
 (72) KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US
 JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190,
 US
 DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia
 20190, US
 PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190,
 US
 (74) Westphal, Mussgnug & Partner,
 Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
 81541 München, DE

H04W 76/27 → (51) **H04W 24/10**

H04W 76/27 → (51) **H04W 36/00**

H04W 76/27 → (51) **H04W 68/02**

H04W 76/27 → (51) **H04W 76/19**

H04W 76/27 → (51) **H04W 76/40**

(51) **H04W 76/28** (11) **4 501 057 A1***
H04B 7/00
 (52) **H04W 76/28; H04B 7/06964**
 (25) En (26) En
 (21) 23712676.8 (22) 28.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

(86) US 2023/014116 28.02.2023
 (87) WO 2023/191993 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 US 202217657594
 (54) • *VERBESSERTES UE-VERHALTEN FÜR
 BFD/BFR IM DRX-MODUS*
 • *ENHANCED UE BEHAVIOR FOR BFD/BFR
 IN DRX MODE*
 • *COMPORTEMENT D'UE AMÉLIORÉ POUR
 BFD/BFR EN MODE DRX*
 (71) QUALCOMM Incorporated, Attn:
 International IP Administration 5775
 Morehouse Drive, San Diego, California
 92121-1714, US
 (72) ZHOU, Shanyu, San Diego, California
 92121, US
 DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego,
 California 92121, US
 LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
 ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
 OZTURK, Ozcan, San Diego, California
 92121, US
 LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
 MONTOJO, Juan, San Diego, California
 92121, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
 Patentanwälte Rechtsanwälte,
 Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
H04W 76/28 → (51) **H04B 7/185**

H04W 76/28 → (51) **H04W 52/02**

H04W 76/28 → (51) **H04W 68/02**

H04W 76/28 → (51) **H04W 72/23**

(51) **H04W 76/40** (11) **4 501 058 A1***
H04W 76/40; H04W 76/27
 (25) En (26) En
 (21) 23718043.5 (22) 24.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052956 24.03.2023
(87) WO 2023/187593 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 GB 202204470
(54) • *MULTICASTING IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *MULTICASTING IN A COMMUNICATION SYSTEM*
• *MULTIDIFFUSION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BELLING, Horst Thomas, 85435 Erding, DE
GODIN, Philippe, 78000 Versailles, FR
NAVRÁTIL, David, 00840 Helsinki, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 76/40** (11) **4 501 059 A1***
H04W 68/02 **H04W 76/27**
H04W 4/06

(52) **H04W 76/27; H04L 12/189;**
H04W 4/06; H04W 4/40;
H04W 68/005; H04W 76/11;
H04W 76/40

- (25) En (26) En
(21) 23775359.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003971 24.03.2023
(87) WO 2023/182864 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202263323498 P
(54) • *MULTICAST-SITZUNGS-AUFHEBUNG UND WIEDERAUFNAHME IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *MULTICAST SESSION SUSPENSION AND RESUME IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *SUSPENSION ET REPRISE DE SESSION DE MULTIDIFFUSION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Sangwon, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04W 76/50 → (51) **H04W 4/90**

(51) **H04W 80/02** (11) **4 501 060 A1***
(52) **H04W 28/0268; H04W 76/22;**
H04L 47/24; H04W 76/11

- (25) En (26) En
(21) 22941980.9 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/093400 17.05.2022
(87) WO 2023/220938 2023/47 23.11.2023
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR WIRELESS COMMUNICATION*

• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR DESTINÉS AUX COMMUNICATIONS SANS FIL*

- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
VUTUKURI, Eswar Kalyan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 80/06 → (51) **H04L 69/14**

H04W 80/10 → (51) **H04W 92/14**

H04W 80/12 → (51) **H04W 24/10**

H04W 84/04 → (51) **H04W 4/90**

H04W 84/04 → (51) **H04W 72/23**

H04W 84/06 → (51) **H04W 24/10**

(51) **H04W 84/12** (11) **4 501 061 A1***
H04W 72/0446

(52) **H04W 84/12; H04W 74/006;**
H04W 74/0808

- (25) En (26) En
(21) 23711477.2 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/056760 16.03.2023
(87) WO 2023/180172 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164380
(54) • *MULTILINK-VORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *MULTI-LINK DEVICE AND METHOD*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF À LIAISONS MULTIPLES*

- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL

- (72) HANDTE, Thomas, 70327 Stuttgart, DE
AIO, Kosuke, 70327 Stuttgart, DE
SUN, Li-hsiang, 70327 Stuttgart, DE
VERENZUELA, Daniel, 70327 Stuttgart, DE
TANAKA, Ken, 70327 Stuttgart, DE
CIOCHINA-KAR, Dana, 70327 Stuttgart, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H04W 84/12 → (51) **H04W 12/069**

H04W 84/12 → (51) **H04W 24/10**

H04W 84/12 → (51) **H04W 52/02**

H04W 84/12 → (51) **H04W 72/02**

H04W 84/12 → (51) **H04W 76/15**

H04W 84/18 → (51) **H04W 4/08**

H04W 88/00 → (51) **H04B 7/0413**

H04W 88/02 → (51) **G06N 3/0985**

H04W 88/02 → (51) **H04W 76/19**

(51) **H04W 88/04** (11) **4 501 062 A1***
H04W 88/06

(52) **H04W 88/04; H04W 88/06**

- (25) En (26) En
(21) 23716094.0 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/063943 08.03.2023
(87) WO 2023/192751 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 IN 202241017763
(54) • *BLUETOOTH-KOEXISTENZVERBINDUNGS-KONFIGURATION MIT NIEDRIGER ENERGIE*

• *BLUETOOTH LOW ENERGY COEXISTENCE LINK CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION DE LA LIAISON DE COEXISTENCE BLUETOOTH À FAIBLE ÉNERGIE*

- (71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

- (72) HIRSCH, Olaf Josef, San Diego, California 92121, US
NEELISSETTY, Kiran, San Diego, California 92121, US

- TSOU, Eric, San Diego, California 92121, US
WOJCIESZAK, Laurent, San Diego, California 92121, US

- TANNER, Jonathan Grenville, San Diego, California 92121, US
UPPALA, Srinivasa Rao, San Diego, California 92121, US

- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 88/04** (11) **4 501 063 A1***
H04L 9/40

(52) **H04W 12/06; H04W 12/0431;**
H04W 88/04; H04W 92/18

- (25) En (26) En
(21) 23719956.7 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016211 24.03.2023
(87) WO 2023/183562 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323760 P
(54) • *SEKUNDÄRE UND SLICE-SPEZIFISCHE AUTHENTIFIZIERUNG UND AUTORISIERUNG EINER PDU-SITZUNG UNTER VERWENDUNG EINES L3-WTRU-ZU-NETZWERK-RELAIS*

• *PDU SESSION SECONDARY AND SLICE-SPECIFIC AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION USING L3 WTRU-TO-NETWORK RELAY*
• *AUTHENTIFICATION ET AUTORISATION SECONDAIRES DE SESSION PDU ET SPÉCIFIQUES À UNE TRANCHE AU MOYEN D'UN RELAIS WTRU-À-RÉSEAU DE L3*

- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US

- (72) FERDI, Samir, Montreal, Québec H3A 3G4, CA

- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **H04W 88/04** (11) **4 501 064 A1***
(52) **H04W 8/005; H04W 48/16;**
H04W 88/04

(25) En (26) En
(21) 23773625.1 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/080718 10.03.2023
(87) WO 2023/179376 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 PCT/CN2022/083124
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RE-**
LAISKNOTENERKENNUNG
• **METHOD AND APPARATUS FOR RELAY**
NODE DISCOVERY
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCOUVERTE**
DE NOEUD RELAIS

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) SRINIVASAN, Nithin, 50737 Köln, DE
ORSINO, Antonino, 02480 Kirkkonummi, FI
WANG, Min, 977 53 Luleå, SE
ZHANG, Zhang, Beijing 100102, CN
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 88/04 → (51) **H04W 64/00**

H04W 88/04 → (51) **H04W 76/14**

(51) **H04W 88/06** (11) **4 501 065 A1***
H04W 24/00

(52) **H04W 88/06; H04B 1/401;**
H04M 1/72403

(25) En (26) En
(21) 23713565.2 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/063883 07.03.2023
(87) WO 2023/192748 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217657539
(54) • **BETRIEBSMODUSAUSWAHL UND -SYN-**
CHRONISATION FÜR KONVERGIERTE VOR-
RICHTUNGEN
• **OPERATION MODE SELECTION AND SYN-**
CHRONIZATION FOR CONVERGED DE-
VICES
• **SÉLECTION ET SYNCHRONISATION DE**
MODE DE FONCTIONNEMENT POUR DIS-
POSITIFS CONVERGENTS

(71) Motorola Solutions, Inc., 500 West Monroe
Street, Chicago, IL 60661, US
(72) ZADOK, Danny, 7019900 Airport City, IL
BAR-ON, David, 7019900 Airport City, IL
BEN ARI, Yosef, 7019900 Airport City, IL
NAHUM, Yakir, 7019900 Airport City, IL
PELED, Oren, 7019900 Airport City, IL
(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola
Solutions Systems Polska Sp. z o.o.
European Patents - PO544 ul. Czerwone
Maki 82, 30-392 Krakow, PL

H04W 88/06 → (51) **H04L 5/00**

H04W 88/06 → (51) **H04R 1/10**

H04W 88/06 → (51) **H04W 24/02**

H04W 88/06 → (51) **H04W 4/24**

H04W 88/06 → (51) **H04W 88/04**

(51) **H04W 88/08** (11) **4 501 066 A1***
G06F 9/455 **G06F 9/50**
G06F 15/78

(52) **G06F 9/45558; G06F 9/5077;**
G06F 15/7867; G06F 2009/45595;
H04W 88/085

(25) En (26) En
(21) 22719847.0 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058407 30.03.2022
(87) WO 2023/186291 2023/40 05.10.2023
(54) • **EINSATZ EINER BESCHLEUNIGUNGSAB-**
STRAKTIONSSCHICHT IN ZELLULAREN
KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN
• **DEPLOYMENT OF ACCELERATION AB-**
STRACTION LAYER IN CELLULAR COMMU-
NICATION SYSTEMS
• **DÉPLOIEMENT D'UNE COUCHE D'ABS-**
TRACTION D'ACCÉLÉRATION DANS LES
SYSTÈMES DE COMMUNICATION CELLU-
LAIRE

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) JARSCHHEL, Michael, 82041 Oberhaching, DE
HE, Mu, 80639 Munich, DE
HARKOUS, Hasanin, 81739 Munich, DE
SUDARSAN, Padmavathi, Naperville, Illinois
60565, US
IGNATIUS, Jan Erik, 02450 Sundsberg, FI
TALLGREN, Lasse Juha Tapio, 02880
Veikkola, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04W 88/08** (11) **4 501 067 A1***
H04W 40/02 **H04W 8/18**
H04W 48/04 **H04L 41/00**

(52) **H04L 41/0853; H04L 47/28;**
H04W 24/02; H04W 40/22;
H04W 8/18; H04W 60/04; H04W 88/04

(25) En (26) En
(21) 23710948.3 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/062392 10.02.2023
(87) WO 2023/192716 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 GR 20220100269
(54) • **BEREITSTELLUNG VON FAHRZEUGMON-**
TIERTEN RELAIS
• **PROVISIONING OF VEHICLE-MOUNTED**
RELAYS
• **FOURNITURE DE RELAIS MONTÉS SUR VÉ-**
HICULE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) CHAPONNIERE, Lenaig Genevieve, San
Diego, California 92121, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121,
US
PICA, Francesco, San Diego, California
92121, US
SPEICHER, Sebastian, San Diego, California
92121, US
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego,
California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,

Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 88/08 → (51) **G01S 5/00**

H04W 88/08 → (51) **H04W 24/04**

H04W 88/08 → (51) **H04W 36/00**

H04W 88/08 → (51) **H04W 52/02**

H04W 88/12 → (51) **H04W 24/02**

H04W 88/14 → (51) **H04L 67/51**

(51) **H04W 92/14** (11) **4 501 068 A1***
H04W 28/084 **H04W 80/10**

(52) **H04W 28/084; H04W 40/02;**
H04W 48/18

(25) En (26) En
(21) 23774793.6 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/010546 17.03.2023
(87) WO 2023/182198 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 IN 202211016661
(54) • **VERFAHREN FÜR DIE FUNKTION AUF BE-**
NUTZEREbene (UPF) UND UPF
• **METHOD FOR USER PLANE FUNCTION**
(UPF) AND UPF
• **PROCÉDÉ POUR FONCTION DE PLAN UTI-**
LISATEUR (UPF) ET UPF
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) TAMURA, Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP
TIWARI, Kundan, Tokyo 108-8001, JP
IANEV, Iskren, Tokyo 108-8001, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 92/18 → (51) **H04L 5/00**

H04W 92/18 → (51) **H04W 64/00**

H04W 92/18 → (51) **H04W 72/0453**

H04W 92/18 → (51) **H04W 76/14**

H04W 92/20 → (51) **H04W 52/02**

H05B 1/02 → (51) **B64C 27/32**

H05B 1/02 → (51) **H05B 6/06**

H05B 3/42 → (51) **F24H 3/04**

(51) **H05B 6/06** (11) **4 501 069 A1***
H05B 1/02

(52) **H05B 6/062; H05B 1/0261**

(25) De (26) De
(21) 23715529.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/058296 30.03.2023
(87) WO 2023/187058 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22382312
(54) • **GARSYSTEM, GARGERÄT UND VERFAH-**
REN ZUM BETRIEB EINES GARSYSTEMS
• **COOKING SYSTEM, COOKING DEVICE,**
AND METHOD FOR OPERATING A COOK-
ING SYSTEM

- *SYSTÈME DE CUISSON, DISPOSITIF DE CUISSON ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE CUISSON*
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) CALVO CALZADA, Begoña, 50015 Zaragoza, ES
- GRASA ORUS, Jorge, Zaragoza, ES
- MARTINEZ BARCA, Miguel Angel, 50017 Zaragoza, ES
- SAGÜES BLÁZQUIZ, Carlos, 50018 Zaragoza, ES
- LLORENTE GIL, Sergio, 50009 Zaragoza, ES
- FRANCO GUTIERREZ, Carlos, 50017 Zaragoza, ES
- MARZO ALVAREZ, Teresa Del Carmen, 50006 Zaragoza, ES
- RIVERA PEMAN, Julio, 50410 Cuarte de Huerva (Zaragoza), ES
- CABEZA GIL, Iulen, Zaragoza, ES
- MOYA PEREZ, Jara Maria, Zaragoza, ES
-
- H05B 6/48** → (51) **H02M 1/00**
-
- H05B 45/12** → (51) **H05B 47/11**
-
- H05B 45/18** → (51) **B60Q 1/00**
-
- H05B 45/56** → (51) **B60Q 1/00**
-
- (51) **H05B 47/105** (11) **4 501 070 A1***
H05B 47/155
- (52) **H05B 47/105; H05B 47/155**
- (25) En (26) En
(21) 22851249.7 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/053902 23.12.2022
- (87) WO 2023/183042 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 US 202217656590
- (54) • *BELEUCHTUNGSLICHTSTEUERUNG AUF DER BASIS VON AUSRICHTUNG*
• *ILLUMINATION LIGHT CONTROL BASED ON ORIENTATION*
• *COMMANDE DE LUMIÈRE D'ÉCLAIRAGE BASÉE SUR UNE ORIENTATION*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US
- BLEYER, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
- EDMONDS, Christopher Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **H05B 47/11** (11) **4 501 071 A1***
G09F 9/30 **G09F 19/22**
H05B 45/12
- (52) **H05B 47/11; H05B 45/12;**
G09F 9/3026; G09F 9/33; G09F 19/22;
G09F 21/04
- (25) De (26) De
(21) 23714507.3 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057420 23.03.2023
- (87) WO 2023/180425 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 DE 102022106965
-
- (54) • *LICHTSTEUERGERÄT, SYSTEM ZUR UMGEBUNGSLICHT-ABHÄNGIGEN LEUCHTKRAFTANPASSUNG, VERWENDUNG EINER SOLCHEN SYSTEMS SOWIE COMPUTERPROGRAMM*
- *LIGHT CONTROL DEVICE, SYSTEM FOR ADAPTING LUMINOSITY DEPENDING ON AMBIENT LIGHT, USE OF SUCH A SYSTEM, AND COMPUTER PROGRAMME*
- *VARIATEUR DE LUMIÈRE, SYSTÈME PERMETTANT L'ADAPTATION D'UNE INTENSITÉ LUMINEUSE EN FONCTION DE LA LUMIÈRE AMBIANTE, UTILISATION D'UN TEL SYSTÈME ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) Weihmann, Andreas, Rintelner Str. 144, 31683 Obernkirchen, DE
- (72) REMPUSCHEFSKY, Friedrich, 31749 Auetal, DE
- WEIHMANN, Andreas, 31683 Obernkirchen, DE
- (74) Günther, Constantin, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE
-
- H05B 47/155** → (51) **B60Q 1/00**
-
- H05B 47/155** → (51) **H05B 47/105**
-
- (51) **H05B 47/18** (11) **4 501 072 A1***
- (52) **H05B 47/18**
- (25) En (26) En
(21) 22720333.8 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/058587 31.03.2022
- (87) WO 2023/186307 2023/40 05.10.2023
- (54) • *AUFZUGSSYSTEM*
• *ELEVATOR SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ASCENSEUR*
- (71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
- (72) HUOTARI, Tommi, 00330 Helsinki, FI
- PARVIAINEN, Juha, 00330 Helsinki, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
-
- H05G 1/08** → (51) **A61B 6/00**
-
- H05G 1/50** → (51) **H01J 35/30**
-
- H05G 1/54** → (51) **H01J 35/30**
-
- (51) **H05H 1/24** (11) **4 501 073 A1***
H05H 1/54 **H05H 3/06**
G21B 1/00 **G21B 1/11**
- (52) **G21B 4/02; H05H 1/06; H05H 3/06;**
G21B 1/05; G21B 1/11; Y02E 30/10
- (25) En (26) En
(21) 23775735.6 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016267 24.03.2023
- (87) WO 2023/183592 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 US 202263323684 P
- (54) • *PLASMAFOKUSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON NEUTRONEN*
• *PLASMA FOCUS SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUCING NEUTRONS*
• *SYSTÈMES DE FOCALISATION DE PLASMA ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE NEUTRONS*
- (71) Fuse Energy Technologies Corp., 388 2nd Avenue, No. 134, New York, NY 10010, US
- (72) LEE, Sing, Chadstone, Victoria 3148, AU
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- H05H 1/54** → (51) **H05H 1/24**
-
- H05H 3/06** → (51) **H05H 1/24**
-
- (51) **H05K 1/02** (11) **4 501 076 A1***
H05K 1/14 **H05K 1/18**
H05K 3/28 **H05K 3/36**
F21K 9/68 **F21K 9/69**

- F21K 9/90** **F21V 23/00**
H05K 3/00 **H05K 3/46**
- (52) **F21V 23/005; F21K 9/68; F21K 9/69;**
F21K 9/90; H05K 1/0204; H05K 1/141;
H05K 1/189; H05K 3/284; H05K 3/363;
H05K 1/0218; H05K 1/0274;
H05K 3/0014; H05K 3/368;
H05K 3/4697; H05K 2201/0108;
H05K 2201/0129; H05K 2201/066;
H05K 2201/0723; H05K 2201/09027;
H05K 2201/09181; H05K 2201/10106;
H05K 2201/10151; H05K 2201/2054
- (25) En (26) En
(21) 23713701.3 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2023/050159 21.03.2023
(87) WO 2023/180628 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704329
- (54) • **INTEGRIERTE MEHRSCICHTSTRUKTUR
MIT EINEM OPTISCH FUNKTIONALEN MO-
DUL UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGS-
VERFAHREN**
• **INTEGRATED MULTILAYER STRUCTURE
CONTAINING OPTICALLY FUNCTIONAL
MODULE AND RELATED METHOD OF
MANUFACTURE**
• **STRUCTURE MULTICOUCHE INTÉGRÉE
CONTENANT UN MODULE OPTIQUE-
MENT FONCTIONNEL ET PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION ASSOCIÉ**
- (71) TactoTek Oy, Automaatitietie 1, 90460
Oulunsalo, FI
- (72) BRÄYSY, Vinski, 90460 Oulunsalo, FI
HÄNNINEN, Ilpo, 90460 Oulunsalo, FI
HEIKKINEN, Mikko, 90460 Oulunsalo, FI
APILO, Päivi, 90460 Oulunsalo, FI
SÄÄSKI, Jarmo, 90460 Oulunsalo, FI
SIMULA, Tomi, 90460 Oulunsalo, FI
WUORI, Topi, 90460 Oulunsalo, FI
FERRI, Giovanni, 90460 Oulunsalo, FI
KORHONEN, Pasi, 90460 Oulunsalo, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- (51) **H05K 1/02** (11) **4 501 077 A1***
H05K 1/03
- (52) **H05K 1/0204; H05K 1/0306;**
H05K 2201/0191; H05K 2201/068;
H05K 2201/10416
- (25) De (26) De
(21) 23714487.8 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057112 21.03.2023
(87) WO 2023/180264 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 DE 102022106953
- (54) • **LEITERPLATTE, METALL-KERAMIK-SUB-
STRAT ALS EINSATZ UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINER LEITERPLATTE**
• **PRINTED CIRCUIT BOARD, METAL-CERAM-
IC SUBSTRATE AS AN INSERT, AND
METHOD FOR MANUFACTURING A PRINT-
ED CIRCUIT BOARD**
• **CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ, SUBSTRAT
MÉTAL-CÉRAMIQUE EN TANT QU'INSERT,
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE
CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ**
- (71) Rogers Germany GmbH, Am Stadtwald 2,
92676 Eschenbach, DE
- (72) MEYER, Andreas, 95469 Speichersdorf, DE
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),
Bavariaring 11, 80336 München, DE
- H05K 1/02** → (51) **H05K 3/32**
- H05K 1/03** → (51) **H05K 1/02**
- H05K 1/03** → (51) **H05K 3/46**
- H05K 1/09** → (51) **H05K 3/46**
- (51) **H05K 1/11** (11) **4 501 078 A1***
A61N 1/04 **H05K 3/20**
A61B 5/25 **H01B 1/22**
- (52) **H05K 1/118; A61N 1/0476;**
A61N 1/05; H05K 3/207; A61B 5/268;
A61B 2562/125; H05K 1/0393;
H05K 1/095; H05K 3/007
- (25) En (26) En
(21) 23717826.4 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) DK 2023/050063 29.03.2023
(87) WO 2023/186235 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DK PA202270146
- (54) • **GEDRUCKTE ELEKTRODENANORDNUNG**
• **PRINTED ELECTRODE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE D'ÉLECTRODES IMPRIMÉES**
- (71) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050
Humlebaek, DK
- (72) SUND, Anders Grove, 3450 Alleroed, DK
MOLZEN, Lars, 3450 Alleroed, DK
SLETTEN, Carsten, 3060 Espergaerde, DK
- H05K 1/11** → (51) **H05K 3/32**
- H05K 1/14** → (51) **H05K 1/02**
- H05K 1/14** → (51) **H05K 3/32**
- H05K 1/18** → (51) **H05K 1/02**
- H05K 1/18** → (51) **H05K 3/32**
- H05K 1/18** → (51) **H05K 3/46**
- H05K 3/00** → (51) **H05K 1/02**
- H05K 3/00** → (51) **H05K 3/32**
- H05K 3/12** → (51) **H05K 3/46**
- H05K 3/20** → (51) **H05K 1/11**
- H05K 3/22** → (51) **H05K 3/46**
- H05K 3/28** → (51) **H05K 1/02**
- H05K 3/28** → (51) **H05K 3/32**
- H05K 3/28** → (51) **H05K 3/46**
- H05K 3/30** → (51) **H05K 3/32**
- (51) **H05K 3/32** (11) **4 501 079 A1***
H05K 3/34 **H05K 1/02**
H05K 1/11 **H05K 1/14**
H05K 1/18 **H05K 3/00**
H05K 3/28 **H05K 3/46**
H05K 3/30
- (52) **H05K 1/141; H05K 3/4617;**
H05K 1/117; H05K 1/181; H05K 1/183;
H05K 1/186; H05K 3/0014;
H05K 3/284; H05K 3/305; H05K 3/32;
- H05K 3/4691; H05K 3/4697;
H05K 2201/0108; H05K 2201/0129;
H05K 2201/09018; H05K 2201/09027;
H05K 2201/09036; H05K 2201/09063;
H05K 2201/09181; H05K 2201/09872;
H05K 2201/10098; H05K 2201/10189;
H05K 2201/10977; H05K 2201/2036;
H05K 2203/0126; H05K 2203/1316;
H05K 2203/1322; H05K 2203/1327
- (25) En (26) En
(21) 23713949.8 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2023/050151 16.03.2023
(87) WO 2023/180625 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704264
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
ELEKTRONIKBAUGRUPPE UND ELEKTRO-
NIKBAUGRUPPE**
• **METHOD FOR MANUFACTURING ELEC-
TRONICS ASSEMBLY AND ELECTRONICS
ASSEMBLY**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE
ÉLECTRONIQUE ET ENSEMBLE ÉLECTRO-
NIQUE**
- (71) TactoTek Oy, Automaatitietie 1, 90460
Oulunsalo, FI
- (72) BRÄYSY, Vinski, 90460 Oulunsalo, FI
HÄNNINEN, Ilpo, 90460 Oulunsalo, FI
APILO, Päivi, 90460 Oulunsalo, FI
HEIKKINEN, Mikko, 90460 Oulunsalo, FI
WUORI, Topi, 90460 Oulunsalo, FI
SIPPARI, Mikko, 90460 Oulunsalo, FI
ALAMÄKI, Heikki, 90460 Oulunsalo, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- H05K 3/34** → (51) **H05K 3/32**
- H05K 3/36** → (51) **H05K 1/02**
- H05K 3/42** → (51) **H01L 21/48**
- H05K 3/42** → (51) **H01Q 13/10**
- (51) **H05K 3/46** (11) **4 501 080 A1***
H05K 3/22 **H05K 1/18**
H05K 1/09 **H05K 3/12**
H05K 1/03 **H05K 3/28**
- (52) **H05K 3/4685; H05K 3/222;**
H05K 1/0326; H05K 1/092;
H05K 1/181; H05K 3/125; H05K 3/284;
H05K 2201/0129; H05K 2201/0145;
H05K 2201/0154; H05K 2201/09181;
H05K 2201/10106; H05K 2201/10363;
H05K 2203/1327
- (25) En (26) En
(21) 23714078.5 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2023/050157 20.03.2023
(87) WO 2023/180626 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202217704181
- (54) • **MEHRSCICHTIGE STRUKTUR UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **MULTILAYER STRUCTURE AND METHOD
OF MANUFACTURING SUCH**
• **STRUCTURE MULTICOUCHE ET SON PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) TactoTek Oy, Automaatitietie 1, 90460
Oulunsalo, FI

(72) BRÄYSY, Vinski, 90460 Oulunsalo, FI
HEIKKINEN, Mikko, 90460 Oulunsalo, FI
SIPPARI, Mikko, 90460 Oulunsalo, FI
APILO, Päivi, 90460 Oulunsalo, FI
HÄNNINEN, Ilpo, 90460 Oulunsalo, FI
YRJÄNÄ, Samuli, 90460 Oulunsalo, FI
KORHONEN, Pasi, 90460 Oulunsalo, FI
SALMI, Taneli, 90460 Oulunsalo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H05K 3/46 → (51) **H05K 1/02**

H05K 3/46 → (51) **H05K 3/32**

(51) **H05K 5/00** (11) **4 501 081 A1***
H05K 5/06 **E05B 81/54**
(52) **H05K 5/0052; E05B 77/34;**
E05B 81/54; E05B 85/02; H05K 5/06
(25) De (26) De
(21) 23708678.0 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100117 13.02.2023
(87) WO 2023/186201 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 DE 102022107337
(54) • **KRAFTFAHRZEUG-TECHNISCHE ELEKTRI-**
SCHBE BAUELEMENTANORDNUNG
• **MOTOR VEHICLE ELECTRICAL COMPO-**
NENT ASSEMBLY
• **ENSEMBLE DE COMPOSANT ÉLECTRIQUE**
DE VÉHICULE À MOTEUR
(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höseler Platz 2,
42579 Heiligenhaus, DE
(72) SCHMITZ, Andreas, 42551 Velbert, DE
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höseler Platz
2, 42579 Heiligenhaus, DE

H05K 5/02 → (51) **A24F 40/40**

H05K 5/02 → (51) **E21D 9/00**

H05K 5/02 → (51) **H02J 9/06**

H05K 5/06 → (51) **H05K 5/00**

(51) **H05K 7/14** (11) **4 501 082 A1***
H05K 7/20
(52) **H05K 7/14329; H05K 7/209**
(25) En (26) En
(21) 23705686.6 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IN 2023/050074 23.01.2023
(87) WO 2023/187810 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 IN 202241019781
(54) • **WECHSELRICHTERMODULANORDNUNG**
• **AN INVERTER MODULE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE MODULE ONDULEUR**
(71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya,
No.12 Khader Nawaz Khan Road
Nungambakkam, 600006 Chennai, IN
(72) GODWIN, George, Chennai, 600 006, IN
SENTHILNATHAN, Subbiah, Chennai, 600
006, IN
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT

(51) **H05K 7/14** (11) **4 501 083 A1***
(52) **H05K 7/1489; H05K 7/1411**
(25) En (26) En

(21) 23714727.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/057779 27.03.2023
(87) WO 2023/186777 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710994
(54) • **STAPELKONFORME VERRIEGELUNG MIT**
EINSTELLBARER TOLERANZ
• **TUNABLE TOLERANCE STACK-COMPLI-**
ANT LATCHING
• **VERROUILLAGE CONFORME À L'EMPILE-**
MENT ACCORDABLE
(71) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US
(72) HIGBY, Arthur, Poughkeepsie, New York
12601, US
SASSANO, Camillo, Research Triangle Park,
North Carolina 27709, US
MARROQUIN, Christopher, Rochester,
Minnesota 55901-1407, US
CHRISTENSON, Brandon, Rochester,
Minnesota 55901-1407, US
O'CONNELL, Kevin, Rochester, Minnesota
55901-1407, US
(74) RPK Patentanwälte Reinhardt und
Kaufmann Partnerschaft mbB,
Gaisburgstraße 21, 70182 Stuttgart, DE

H05K 7/20 → (51) **C08J 5/18**

H05K 7/20 → (51) **G06F 1/20**

H05K 7/20 → (51) **H02J 9/06**

H05K 7/20 → (51) **H05K 7/14**

(51) **H05K 9/00** (11) **4 501 084 A1***
H01R 24/50
(52) **H05K 9/0006; H05K 9/0018;**
H01R 24/50
(25) En (26) En
(21) 23716680.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052906 24.03.2023
(87) WO 2023/187563 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 US 202217708632
(54) • **OPTIMIERUNG VON MONTAGEPUNKTEN**
FÜR KOAXIALE HF-VERBINDER
• **OPTIMIZING MOUNTING POINTS FOR**
COAXIAL RF CONNECTORS
• **OPTIMISATION DE POINTS DE MONTAGE**
POUR CONNECTEURS RF COAXIAUX
(71) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US
(72) MANN, Phillip, Rochester, Minnesota
55901-4441, US
CHRISTENSON, Brandon, Rochester,
Minnesota 55901-4441, US
LANING, Ray, Rochester, Minnesota 55901-
4441, US
ZETTLES IV, George, Rochester, Minnesota
55901-4441, US
ROSNO, Pat, Rochester, Minnesota 55901-
4441, US
BERGE, Layne, Rochester, Minnesota
55901-4441, US
(74) Hämmerling, Jens, IBM Deutschland GmbH
Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher
Straße 220, 71032 Böblingen, DE

(51) **H05K 13/04** (11) **4 501 085 A1***
(52) **H05K 13/0486**
(25) En (26) En
(21) 23717609.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050803 28.03.2023
(87) WO 2023/187362 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 GB 202204378
(54) • **RECYCLING VON LEITERPLATTENKOMPO-**
NENTEN
• **RECYCLING CIRCUIT BOARD COMPO-**
NENTS
• **RECYCLAGE DE COMPOSANTS DE CARTE**
DE CIRCUIT IMPRIMÉ
(71) In2Tec Limited, Unit 2, Acan Business Park,
Garrard Way Kettering Northamptonshire
NN16 8TD, GB
(72) HUDMAN, Mark, Kettering
Northamptonshire NN16 8TD, GB
ARMSTRONG, Neil, Kettering
Northamptonshire NN16 8TD, GB
BONURA, Giuseppe, Kettering
Northamptonshire NN16 8TD, GB
(74) Bone, Alexander Marcus Thomas, Venner
Shiplely LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(51) **H10K 59/121** (11) **4 501 086 A1***
(52) **H10K 59/1213**
(25) En (26) En
(21) 23718891.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/016590 28.03.2023
(87) WO 2023/192296 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217709978
(54) • **SUBPIXEL MIT REDUZierten ABMESSUN-**
GEN UNTER VERWENDUNG GEMEINSA-
MER SCHALTTRANSISTOREN
• **SUBPIXELS WITH REDUCED DIMENSIONS**
BY USING SHARED SWITCHING TRANSIS-
TORS
• **SOUS-PIXELS À DIMENSIONS RÉDUITES À**
L'AIDE DE TRANSISTORS DE COMMUTA-
TION PARTAGÉS
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC,
1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025,
US
(72) CHOI, Min Hyuk, Menlo Park, California
94025, US
WANG, Qianqian, Menlo Park, California
94025, US
CHEN, Gang, Menlo Park, California 94025,
US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

H10K 85/00 → (51) **C07F 5/02**

H10N 30/00 → (51) **H01L 21/762**

H10N 30/079 → (51) **H01L 21/762**

(51) **H10N 30/50** (11) **4 501 087 A1***
B06B 1/06
(52) **B06B 1/0215; B06B 1/0607;**
B06B 1/0611; B06B 1/0644;
B06B 2201/55; B06B 2201/74
(25) En (26) En
(21) 22933798.5 (22) 25.03.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SG 2022/050165 25.03.2022
(87) WO 2023/182925 2023/39 28.09.2023
(54) • *UNTERWASSERWANDLER MIT MEHRFACHAUFNAHME UND ANORDNUNG*
• *MULTI-STAKE UNDERWATER TRANSDUCER AND ARRAY*
• *TRANSDUCTEUR SOUS-MARIN À PLUSIEURS PIQUETS ET RÉSEAU*
- (71) Microfine Materials Technologies Pte. Ltd., 10 Bukit Batok Crescent No 06-02, Singapore 658079, SG
(72) LIM, Leong Chew, Singapore 596741, SG
XIA, Yuexue, Singapore 470131, SG
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

- (51) **H10N 60/01** (11) **4 501 088 A1***
H10N 60/12 **H10N 60/10**
- (52) **H10N 60/128; H10N 60/0912;**
H10N 60/12; G06N 10/40
- (25) En (26) En
(21) 23715097.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/057774 27.03.2023
(87) WO 2023/186774 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217707898
(54) • *SUPRALEITENDER SILIZIUMTRANSISTOR UND DESSEN HERSTELLUNG*
• *SUPERCONDUCTING SILICON TRANSISTOR AND FABRICATION THEREOF*
• *TRANSISTOR EN SILICIUM SUPRACONDUCTEUR ET SA FABRICATION*
- (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) MERGENTHALER, Matthias, 8803 Rüslikon, CH
NICHELE, Fabrizio, 8803 Rüslikon, CH
RITTER, Markus, 8803 Rüslikon, CH
(74) Hämmerling, Jens, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE

H10N 60/10 → (51) **H10N 60/01**

H10N 60/12 → (51) **H10N 60/01**

H10N 60/30 → (51) **H01F 6/04**

I.1(2)

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**
- **European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**

- (51) **A01B 69/00** (11) **4 501 089 A1**
(52) **A01B 69/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779045.6 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/006161 21.02.2023
(87) WO 2023/189015 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059767
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM, LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE, LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER FAHRTROUTE FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE*
• *AGRICULTURAL WORK SUPPORT SYSTEM, AGRICULTURAL MACHINE, AGRICULTURAL WORK SUPPORT DEVICE, AND METHOD FOR CREATING TRAVEL ROUTE FOR AGRICULTURAL MACHINE*
• *SYSTÈME DE SUPPORT DE TRAVAIL AGRICOLE, MACHINE AGRICOLE, DISPOSITIF DE SUPPORT DE TRAVAIL AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'ITINÉRAIRE DE DÉPLACEMENT POUR MACHINE AGRICOLE*
- (71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47, Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) MORIMOTO, Takanori, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
YAMAGUCHI, Kotaro, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **A01B 69/00** (11) **4 501 090 A1**
G06V 20/56

(52) **A01B 69/001; G06V 20/56;**
A01B 69/008; G06V 20/188

- (25) De (26) De
(21) 24185178.1 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 DE 102023120383

- (54) • *ANORDNUNG ZUR ERKENNUNG EINER EVENTUELLEN ABWEICHUNG EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN FAHRZEUGS VON EINEM SOLLWEG BEI EINER BEARBEITUNG VON IN REIHEN ANGEBAUTEN PFLANZEN, ENTSPRECHENDES FAHRZEUG UND*
• *DEVICE FOR DETECTING POSSIBLE DEVIATION OF AN AGRICULTURAL VEHICLE FROM A DESIRED PATH WHEN PROCESSING PLANTS CULTIVATED IN ROWS, CORRESPONDING VEHICLE AND VEHICLE*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'UN ÉCART ÉVENTUEL D'UN VÉHICULE AGRICOLE À PARTIR D'UNE VOIE DE CONSIGNE LORS D'UN TRAITEMENT DE PLANTES PLACÉES EN RANGÉES, VÉHICULE ET VÉHICULE CORRESPONDANTS*
- (71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) BUSE, SCOTT M, 68163 Mannheim, DE
KUMAR, AKSHAY, 68163 Mannheim, DE
PARAGE, PAUL, 69163 Mannheim, DE
FELDMANN, PHILIPP, 69163 Mannheim, DE
SEIMETZ, MARTIN, 69163 Mannheim, DE
WOLFF, KILIAN, 69163 Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

(51) **A01B 69/04** (11) **4 501 091 A1**
G05D 1/00

(52) **A01B 69/008; G05D 1/648;**
G05D 2105/15; G05D 2107/21;
G05D 2109/10

- (25) En (26) En
(21) 24172216.4 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 US 202318229233
(54) • *WENDESTEUERUNG FÜR AUTONOMES LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG*
• *TURNING CONTROL FOR AUTONOMOUS AGRICULTURAL VEHICLE*
• *COMMANDE DE ROTATION POUR VÉHICULE AGRICOLE AUTONOME*
- (71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47, Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) Kawahata, Shotaro, Fremont, CA, 94538, US
(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patentanwälten m.B.B. Bahnstraße 9, 40212 Düsseldorf, DE

(51) **A01B 69/04** (11) **4 501 092 A1**
A01B 69/008

- (25) En (26) En
(21) 24172218.0 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 US 202318229235
(54) • *DREHSTEUERUNG FÜR AUTONOMES LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG*
• *TURNING CONTROL FOR AUTONOMOUS AGRICULTURAL VEHICLE*
• *COMMANDE DE ROTATION POUR VÉHICULE AGRICOLE AUTONOME*
- (71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47, Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) Kawahata, Shotaro, Fremont, CA, 94538, US
 (74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9, 40212 Düsseldorf, DE

(51) **A01B 76/00** (11) **4 501 093 A1**
A01D 41/127 **A01M 7/00**
G06Q 50/02 **A01D 75/30**

(52) **A01D 41/127; A01B 76/00; A01M 7/0089; G06Q 50/02; A01D 75/30**

(25) En (26) En
 (21) 24177886.9 (22) 24.05.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 US 202318364989

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ZEITSCHÄTZUNG FÜR MASCHINENOPERATIONEN**
 • **SYSTEMS AND METHODS FOR TIME ESTIMATION FOR MACHINE OPERATIONS**
 • **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION DE TEMPS POUR DES OPÉRATIONS DE MACHINE**

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
 (72) KIRK, Ryan, Urbandale, 50322, US
 GUPTA, Palash, Urbandale, 50322, US
 DEO, Mayur, Urbandale, 50322, US
 (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A01C 1/00 → (51) **A01G 7/00**

A01C 5/06 → (51) **A01C 7/10**

(51) **A01C 7/10** (11) **4 501 094 A1**
A01C 21/00 **A01C 5/06**
A01C 21/005; A01C 7/105; A01C 5/06

(25) En (26) En
 (21) 24187948.5 (22) 11.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 US 202363529853 P
 11.12.2023 US 202318535673
 18.01.2024 US 202418416551

(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN ARBEITSMASCHINE**
 • **METHOD OF OPERATING AN AGRICULTURAL WORK MACHINE**
 • **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE**

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
 (72) Casper, Robert T., Mannheim, DE
 Wonderlich, Grant J., Mannheim, DE
 Hubner, Cary S., Mannheim, DE
 (74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01C 7/10 → (51) **A01C 15/02**

A01C 7/12 → (51) **A01C 15/02**

A01C 11/00 → (51) **A01M 7/00**

(51) **A01C 15/02** (11) **4 501 095 A1**

A01C 7/10 **A01C 7/12**
A01G 29/00

(52) **A01C 15/02; A01C 7/102; A01C 7/125; A01G 29/00**

(25) De (26) De
 (21) 23189271.2 (22) 02.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

(54) • **TRAGBARE DOSIER- UND AUSGABEVORRICHTUNG**
 • **PORTABLE DOSING AND DISPENSING DEVICE**
 • **DISPOSITIF PORTABLE DE DOSAGE ET DE DISTRIBUTION**

(71) Pülscher, Dennis, Overlaher Straße 2, 26188 Edewecht, DE
 (72) Pülscher, Dennis, 26188 Edewecht, DE
 (74) Weeg, Thomas, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

A01C 21/00 → (51) **A01C 7/10**

A01D 34/416 → (51) **A01D 34/90**

(51) **A01D 34/90** (11) **4 501 096 A2**
A01D 34/416

(52) **A01D 34/905; A01D 34/416**

(25) En (26) En
 (21) 24187424.7 (22) 09.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 US 202363517830 P
 18.01.2024 US 202463622193 P

(54) • **FADENSCHNEIDER**
 • **STRING TRIMMERS**
 • **TONDEUSES À FIL**

(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-2550, US
 (72) Mahamad, Tabrez, Brookfield, Wisconsin, 53005-2550, US
 Libert, Scott, Brookfield, Wisconsin, 53005-2550, US
 Liu, Scott, Dongguan City, GD, CN
 Liu, Everest, Dongguan City, GD, CN
 Yao, Dave, Dongguan City, GD, CN
 Vanko, Calvin, Brookfield, Wisconsin, 53005-2550, US
 Ordonez, Jeniffer, Brookfield, Wisconsin, 53005-2550, US
 Sen, Sourav, Brookfield, Wisconsin, 53005-2550, US
 Long, Robert, Brookfield, Wisconsin, 53005-2550, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A01D 41/12** (11) **4 501 097 A1**
A01D 41/1243

(25) En (26) En
 (21) 24184220.2 (22) 25.06.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 GB 202312003

(54) • **SPREUVERTEILER FÜR EINEN MÄHDRESCHER**
 • **A CHAFF SPREADER FOR A COMBINE HARVESTER**
 • **ÉPANDÉUR DE BALLE POUR MOISSONNEUSE-BATTEUSE**

(71) Agco do Brasil Solucoes Agricolas LTDA, Avenida Bandeirantes, n.384 Bairro Vila Virginia, Ribeirao Preto, Sao Paulo, 14030-680, BR
 (72) Flores Thiesen, Gustavo, 14030-680 Ribeirao Preto, BR
 Bonetti, Lauro, 14030-680 Ribeirao Preto, BR
 Carboni Tolotti, Fabrício, 14030-680 Ribeirao Preto, BR

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

(51) **A01D 41/12** (11) **4 501 098 A1**
A01D 41/1217

(25) En (26) En
 (21) 24192476.0 (22) 01.08.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 US 202318228926

(54) • **ENTLADUNGSROHR-SCHWENKZYLINDERHALTERUNG FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE FAHRZEUGE**
 • **UNLOAD TUBE SWING CYLINDER MOUNT FOR AGRICULTURAL VEHICLE**
 • **SUPPORT DE CYLINDRE DE BASCULEMENT DE TUBE DE DÉCHARGEMENT POUR VÉHICULE AGRICOLE**

(71) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
 CNH Industrial America LLC, 500 Diller Avenue, New Holland, PA 17557, US
 (72) Flickinger, Wayne, New Holland, 17557, US
 O'Donnell, Shaun, New Holland, 17557, US
 Yoder, Denver, New Holland, 17557, US
 Duquesne, Frank, 8210 Zedelgem, BE

(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01D 41/127** (11) **4 501 099 A1**
A01D 75/18
A01D 41/1274; A01D 41/1271; A01D 75/182

(25) De (26) De
 (21) 24176990.0 (22) 21.05.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 DE 102023120264

(54) • **ERNTEMASCHINE**
 • **HARVESTING MACHINE**
 • **MACHINE DE RÉCOLTE**

(71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
 (72) Bönig, Ingo, 33330 Gütersloh, DE
 Thiesmann, Waldemar, 49080 Osnabrück, DE
 Bussmann, Christoph, 33428 Harsewinkel, DE
 Cord-Kruse, Christian, 48231 Warendorf, DE
 Füchtling, Christian, 48317 Drenstein Rinkerode, DE
 Grove, Carsten, 48361 Beelen, DE
 Neitemeier, Dennis, 59510 Lippetal, DE

- Bormann, Bastian, 33334 Gütersloh, DE
Wilken, Andreas, 49143 Bissendorf, DE
Spiekermann, Sebastian, 48346 Ostbevern, DE
Irmer, Daniel, 33442 Herzebock-Clarholz, DE
(74) CLAAS 365FarmNet GmbH, Hausvogteiplatz 10, 10117 Berlin, DE

A01D 41/127 → (51) **A01B 76/00**

A01D 75/18 → (51) **A01D 41/127**

- (51) **A01G 7/00** (11) **4 501 100 A1 A01C 1/00**
(52) **A01G 9/24; A01C 1/00; A01C 1/025; A01C 1/08; A01G 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23778881.5 (22) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/004141 08.02.2023
(87) WO 2023/188845 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051257
(54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNGSVORRICHTUNG, INFERENZVORRICHTUNG, MASCHINENLERNVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN, INFERENZVERFAHREN UND MASCHINENLERNVERFAHREN**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFERENCE DEVICE, MACHINE LEARNING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, INFERENCE METHOD, AND MACHINE LEARNING METHOD**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF D'INFÉRENCE, DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE MACHINE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ D'INFÉRENCE ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE MACHINE**
(71) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1, Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8627, JP
(72) KUNIMASA Hidehiko, Tokyo 141-8627, JP
TANABE Suguru, Tokyo 141-8627, JP
FURUKAWA Satoshi, Tokyo 141-8627, JP
OKAMURA Hiroshi, Tokyo 141-8627, JP
(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

- (51) **A01G 18/20** (11) **4 501 101 A1 A01G 18/20**
(25) Ja (26) En
(21) 23780523.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012510 28.03.2023
(87) WO 2023/190514 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053195
(54) • **ZUSATZSTOFF FÜR PILZZUCHTMEDIUM, PILZZUCHTMEDIUM, PILZZUCHTVERFAHREN, ZUSATZSTOFF FÜR BASIDIOMYCETENKULTURMEDIUM, BASIDIOMYCETENKULTURMEDIUM UND BASIDIOMYCETENZUCHTVERFAHREN**

- **ADDITIVE FOR MUSHROOM CULTIVATION MEDIUM, MUSHROOM CULTIVATION MEDIUM, MUSHROOM CULTIVATION METHOD, ADDITIVE FOR BASIDIOMYCETE CULTIVATION MEDIUM, BASIDIOMYCETE CULTIVATION MEDIUM AND BASIDIOMYCETE CULTIVATION METHOD**
• **ADDITIF POUR UN MILIEU DE CULTURE DE CHAMPIGNONS, MILIEU DE CULTURE DE CHAMPIGNONS, PROCÉDÉ DE CULTURE DE CHAMPIGNONS, ADDITIF POUR UN MILIEU DE CULTURE DE BASIDIOMYCÈTES, MILIEU DE CULTURE DE BASIDIOMYCÈTES ET PROCÉDÉ DE CULTURE DE BASIDIOMYCÈTES**
(71) Amino Up Co., Ltd., 363-32, Shin-ei Kiyotaku, Sapporo-shi Hokkaido 004-0839, JP
(72) OSUMI, Arisa, Sapporo-shi, Hokkaido 004-0839, JP
GOTO, Kazunori, Sapporo-shi, Hokkaido 004-0839, JP
(74) Wasner, Marita, Niizuma Wasner GmbH
Patentanwaltskanzlei Postfach 278, 4125 Riehen, CH

- (51) **A01G 24/00** (11) **4 501 102 A2 A01G 7/00**
(25) En (26) En
(21) 24218765.6 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.09.2020 GB 202014673
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WACHSTUMSUMGEBUNG EINER PFLANZE**
• **APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING A GROWTH ENVIRONMENT OF A PLANT**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ENVIRONNEMENT DE CROISSANCE D'UNE PLANTE**
(71) Vivent SA, Rue Mauverney 28, 1196 Gland, CH
(72) CARROLL, Caleb, 1196 Gland, CH
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 21783408.4 / 4 213 614

- (51) **A01K 11/00** (11) **4 501 103 A2 A01K 11/007; A61D 7/00**
(25) En (26) En
(21) 24213069.8 (22) 19.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.10.2010 US 45541910 P
(54) • **TIERÜBERWACHUNGSSYSTEM**
• **ANIMAL MONITORING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN ANIMAL**
(71) ST Reproductive Technologies, LLC, 22575 State Highway 6 South, Navasota, TX 77868, US
(72) RETTEDAL, Nicholas P., Berthoud, 80513, US
WEILNAU, Stephen M., Greeley, 80634, US
COCKROFT, Scott R., Greeley, 80631, US
YEAGER, Billy J., Gilbert, 85297, US
HORNICK, Jerry A., Gold Canyon, 85118, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
(62) 21172017.2 / 3 878 273
18182593.6 / 3 403 493
11834759.0 / 2 629 602

- (51) **A01K 29/00** (11) **4 501 104 A1 A01K 29/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23781051.0 (22) 31.03.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013525 31.03.2023
(87) WO 2023/191043 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059711
(54) • **VORRICHTUNG ZUR AUFEICHNUNG DES TIERVERHALTENS, VERFAHREN ZUR AUFEICHNUNG DES TIERVERHALTENS UND PROGRAMM**
• **ANIMAL BEHAVIOR RECORDING DEVICE, ANIMAL BEHAVIOR RECORDING METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT DE COMPORTEMENT D'ANIMAL, PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT DE COMPORTEMENT D'ANIMAL ET PROGRAMME**
(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-ryo Nishi 5-chome Kita-ku Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(72) NAKAI, Yukako, Tokyo 100-8322, JP
ODAKA, Kunio, Tokyo 100-8322, JP
KISE, Tomofumi, Tokyo 100-8322, JP
FUKUSHIMA, Masayuki, Tokyo 100-8322, JP
NARUI, Hirokazu, Tokyo 100-8322, JP
ISHII, Takayuki, Tokyo 100-8322, JP
YAMASAKI, Miku, Tokyo 100-8322, JP
UEDA, Koichiro, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

- (51) **A01K 29/00** (11) **4 501 105 A1 G06T 7/00 G06T 7/70**
(52) **A01K 29/00; G06T 7/00; G06T 7/70**
(25) Ja (26) En
(21) 23781053.6 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013530 31.03.2023
(87) WO 2023/191045 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059718
(54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME**
(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
(72) YAMASAKI, Miku, Tokyo 100-8322, JP
ODAKA, Kunio, Tokyo 100-8322, JP
KISE, Tomofumi, Tokyo 100-8322, JP
FUKUSHIMA, Masayuki, Tokyo 100-8322, JP
NARUI, Hirokazu, Tokyo 100-8322, JP
NAKAI, Yukako, Tokyo 100-8322, JP
ISHII, Takayuki, Tokyo 100-8322, JP
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

- (51) **A01K 29/00** (11) **4 501 106 A1 A01K 29/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23781055.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013532 31.03.2023
(87) WO 2023/191047 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059740
(54) • *DATENSAMMELVORRICHTUNG, PROGRAMM UND DATENSAMMELVERFAHREN*
• *DATA COLLECTION DEVICE, PROGRAM, AND DATA COLLECTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE DE DONNÉES, PROGRAMME, ET PROCÉDÉ DE COLLECTE DE DONNÉES*
(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
(72) ISHII Takayuki, Tokyo 100-8322, JP
ODAKA Kunio, Tokyo 100-8322, JP
KISE Tomofumi, Tokyo 100-8322, JP
FUKUSHIMA Masayuki, Tokyo 100-8322, JP
YAMASAKI Miku, Tokyo 100-8322, JP
NAKAI Yukako, Tokyo 100-8322, JP
NARUI Hirokazu, Tokyo 100-8322, JP
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

A01K 67/033 → (51) **C12N 15/09**

- (51) **A01K 85/00** (11) **4 501 107 A1**
C08L 101/16
(52) **A01K 85/00; C08L 101/16**
(25) Ja (26) En
(21) 23780255.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011996 24.03.2023
(87) WO 2023/190245 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059537
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE KÜNSTLICHE KÖDERZUSAMMENSETZUNG UND BIOLOGISCH ABBAUBARER KÜNSTLICHER KÖDER*
• *BIODEGRADABLE ARTIFICIAL BAIT COMPOSITION AND BIODEGRADABLE ARTIFICIAL BAIT*
• *COMPOSITION D'APPÂT ARTIFICIEL BIODEGRADABLE ET APPÂT ARTIFICIEL BIODEGRADABLE*
(71) DAINICHISEIKA COLOR & CHEMICALS MFG. CO., LTD., 7-6 Nihonbashi Bakuro-cho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8383, JP
(72) ASO Yu, Tokyo 103-8383, JP
KIKUCHI Yoshi, Tokyo 103-8383, JP
OGAWA Shingo, Tokyo 103-8383, JP
KOBAYASHI Takashi, Tokyo 103-8383, JP
(74) Wächtershäuser & Hartz
Patentanwaltspartnerschaft mbB,
Weinstraße 8, 80333 München, DE

- (51) **A01M 1/02** (11) **4 501 108 A1**
A01M 1/24 **G06Q 50/02**
(52) **A01M 1/026; A01M 1/24;**
G06Q 50/02; G06Q 50/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 23189063.3 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON INSEKTENSCHÄDLINGEN*
• *INSECT PEST DETECTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTEME DE DETECTION D'INSECTES NUISIBLES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Berkem Developpement, 20 Rue Jean

- Duvert, 33290 Blanquefort, FR
(72) FAHY, Olivier, 33000 BORDEAUX, FR
MESSAOUDI, Daouia, 69800 SAINT-
PRIEST, FR
BOUTIN, Mathias, 33290 BLANQUEFORT,
FR
(74) MOUSSU, Eric, 33290 BLANQUEFORT, FR
Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A01M 1/24 → (51) **A01M 1/02**

- (51) **A01M 7/00** (11) **4 501 109 A1**
A01C 11/00
(52) **A01C 11/00; A01M 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22935106.9 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015271 29.03.2022
(87) WO 2023/187953 2023/40 05.10.2023
(54) • *ARBEITSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM*
• *WORK ASSISTING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AIDE AU TRAVAIL*
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
(72) SAKAGUCHI Kazuo, Amagasaki-shi, Hyogo
661-0967, JP
SEINO Kohei, Amagasaki-shi, Hyogo 661-
0967, JP
ISHIKAWA Naohiro, Amagasaki-shi, Hyogo
661-0967, JP
TAKAHASHI Yusuke, Amagasaki-shi, Hyogo
661-0967, JP
KONDO Kanako, Amagasaki-shi, Hyogo
661-0967, JP
MASUMOTO Tadahisa, Amagasaki-shi,
Hyogo 661-0967, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- (51) **A01M 7/00** (11) **4 501 110 A1**
A01C 11/00
(52) **A01C 11/00; A01M 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22935116.8 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015355 29.03.2022
(87) WO 2023/187964 2023/40 05.10.2023
(54) • *ARBEITSASSISTENZSYSTEM*
• *WORK ASSISTANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AIDE AU TRAVAIL*
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
(72) SAKAGUCHI, Kazuo, Amagasaki-shi, Hyogo
661-0967, JP
SEINO, Kohei, Amagasaki-shi, Hyogo 661-
0967, JP
ISHIKAWA, Naohiro, Amagasaki-shi, Hyogo
661-0967, JP
TAKAHASHI, Yusuke, Amagasaki-shi, Hyogo
661-0967, JP
KONDO, Kanako, Amagasaki-shi, Hyogo
661-0967, JP
MASUMOTO, Tadahisa, Amagasaki-shi,
Hyogo 661-0967, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

A01M 7/00 → (51) **A01B 76/00****A01N 1/02** → (51) **C12M 1/26****A01N 1/02** → (51) **C12N 5/071****A01N 25/00** → (51) **A01N 31/08****A01N 25/34** → (51) **B01D 39/16**

- (51) **A01N 31/08** (11) **4 501 111 A1**
A01P 3/00 **A01N 43/12**
A01N 25/00
(52) **A01N 25/00; A01N 31/08; A01N 43/12;**
A01P 3/00
(25) Ja (26) En
(21) 23774986.6 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011358 23.03.2023
(87) WO 2023/182391 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048030
(54) • *VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG VON PFLANZENKRANKHEITEN*
• *METHOD FOR CONTROLLING PLANT DISEASES*
• *PROCÉDÉ DE LUTTE CONTRE LES MALADIES DES PLANTES*
(71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) ARAI, Keisuke, Takarazuka-shi, Hyogo 665-8555, JP
NOKURA, Yoshihiko, Takarazuka-shi, Hyogo 665-8555, JP
MAEHATA, Nao, Takarazuka-shi, Hyogo 665-8555, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

A01N 33/12 → (51) **B01D 39/16**

- (51) **A01N 37/02** (11) **4 501 112 A1**
A01P 15/00
(52) **A01N 37/02**
(25) En (26) En
(21) 23188974.2 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(54) • *PFLANZENABWEHRAUFLÖSER*
• *PLANT DEFENSE ELICITORS*
• *ÉLICITEURS DE DÉFENSE VÉGÉTALE*
(71) Globachem NV, Lichtenberglaan 2019,
3800 Sint-Truiden, BE
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831
Diegem, BE

A01N 43/12 → (51) **A01N 31/08****A01N 43/50** → (51) **C07D 401/14****A01N 43/54** → (51) **C07D 401/14****A01N 43/56** → (51) **A01N 43/64****A01N 43/58** → (51) **C07D 237/24**

A01N 43/58 → (51) C07D 401/14	• <i>APPLICATION DE LA TECHNOLOGIE DU PLASMA ATMOSPHERIQUE À DE LA FARINE</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) A01N 43/64 (11) 4 501 113 A1 A01N 43/56 A01P 3/00 C08G 18/00 C08G 18/08 C08G 18/28 C08G 18/80	(71) DIOSNA Dierks & Söhne GmbH, Am Tie 23, 49086 Osnabrück, DE	BA
(52) A01N 43/56; A01N 43/64; A01P 3/00; C08G 18/00; C08G 18/08; C08G 18/28; C08G 18/80	(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor	KH MA MD TN
(25) Ja (26) En	(74) Ege Lee & Roider Patentanwälte, Wilhelm-Wagenfeld-Straße 24, 80807 München, DE	(54) • <i>MUSCHELSCHALEN REINIGUNGSSYSTEM</i> • <i>SHELLFISH CLEANING SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE NETTOYAGE DE CO-QUILLAGES</i>
(21) 23780506.4 (22) 28.03.2023	A21D 8/04 → (51) C12N 1/16	(71) Fiscante, Massimo, Piazza Bambocci, 9, 00044 Frascati Roma, IT
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A21D 8/04 → (51) C12N 1/18	(72) Fiscante, Massimo, 00044 Frascati Roma, IT
BA	A21D 10/00 → (51) C12N 1/16	A23C 9/12 → (51) C12N 1/20
KH MA MD TN	A21D 13/00 → (51) C12N 1/16	A23C 11/00 → (51) A23L 27/10
(86) JP 2023/012471 28.03.2023	(51) A21D 13/33 (11) 4 501 115 A1 B65D 65/46	A23C 11/10 → (51) A23F 3/16
(87) WO 2023/190497 2023/40 05.10.2023	(52) A21D 13/33; B65D 65/46	A23C 11/10 → (51) A23L 29/10
(30) 30.03.2022 JP 2022055966	(25) Es (26) En	A23C 19/00 → (51) A23C 21/06
(54) • <i>ANTIBAKTERIELLES MITTEL</i> • <i>ANTIBACTERIAL AGENT</i> • <i>AGENT ANTIBACTÉRIEN</i>	(21) 23778565.4 (22) 31.03.2023	(51) A23C 21/06 (11) 4 501 118 A1 A23C 19/00 A23G 3/34
(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) A23C 19/00; A23C 21/06; A23G 3/34
(72) SHINOHARA, Naoki, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8710, JP	BA	(25) Ja (26) En
SHIBATA, Tatsuya, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP	(86) ES 2023/070213 31.03.2023	(21) 23775094.8 (22) 24.03.2023
FUKUDA, Kazuyuki, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP	(87) WO 2023/187245 2023/40 05.10.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(30) 31.03.2022 ES 202230291	BA
A01N 43/653 → (51) C07D 401/14	(54) • <i>ESSBARER LEBENSMITTELBEHÄLTER, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON</i>	KH MA MD TN
A01N 43/78 → (51) B01D 39/16	• <i>EDIBLE FOOD CONTAINER, MANUFACTURING METHOD AND USE THEREOF</i>	(86) JP 2023/011849 24.03.2023
A01N 43/836 → (51) C07D 401/14	• <i>RÉCIPIENT COMESTIBLE POUR ALIMENTS, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON UTILISATION</i>	(87) WO 2023/182501 2023/39 28.09.2023
A01N 59/16 → (51) B01D 39/16	(71) Márquez Silva, Belén, Pedro Álvarez, 19, 11650 Villamartín Cádiz, ES	(30) 25.03.2022 JP 2022050934
A01N 59/20 → (51) B01D 39/16	(72) Márquez Silva, Belén, 11650 Villamartín Cádiz, ES	(54) • <i>MOLKEVERARBEITETES LEBENSMITTEL-PRODUKT</i> • <i>WHEY PROCESSED FOOD PRODUCT</i> • <i>PRODUIT ALIMENTAIRE TRANSFORMÉ À BASE DE LACTOSÉRUM</i>
A01N 63/40 → (51) C12N 7/00	(74) Ungría López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES	(71) MEIJI CO., LTD, 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8306, JP
A01N 65/00 → (51) B01D 39/16	(51) A22C 7/00 (11) 4 501 116 A1 A23P 30/10 B30B 15/00	(72) MIYAGAWA, Atsumi, Hachioji-shi, Tokyo 192-0919, JP
A01P 1/00 → (51) B01D 39/16	(52) A22C 7/0053; A22C 7/0023; A23P 20/20; A23P 20/25; A23P 30/10; B30B 1/32; B30B 1/38; B30B 15/041	(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
A01P 3/00 → (51) A01N 31/08	(25) De (26) De	A23D 7/00 → (51) A23F 3/16
A01P 3/00 → (51) A01N 43/64	(21) 23189751.3 (22) 04.08.2023	A23D 7/00 → (51) A23L 29/10
A01P 3/00 → (51) C12N 7/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A23D 7/005 → (51) A23F 3/16
A01P 7/04 → (51) C07D 237/24	BA	A23D 7/005 → (51) A23L 29/10
A01P 7/04 → (51) C07D 401/14	KH MA MD TN	A23D 7/01 → (51) A23D 9/00
A01P 15/00 → (51) A01N 37/02	(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES LEBENSMITTELPRODUKTES AUS EINER LEBENSMITTELPORTION</i>	(51) A23D 9/00 (11) 4 501 119 A1 A23G 1/36 A23G 1/54 A23L 5/00 A23L 29/10
A21D 2/08 → (51) C12N 1/16	• <i>DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A FOOD PRODUCT FROM A FOOD PORTION</i>	(52) A23D 9/00; A23G 1/36; A23G 1/54; A23L 5/00; A23L 29/10
(51) A21D 6/00 (11) 4 501 114 A1	• <i>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE À PARTIR D'UNE PORTION ALIMENTAIRE</i>	(25) Ja (26) En
(52) A21D 6/00	(71) Eberhardt GmbH, Eichendorffstraße 5, 91586 Lichtenau, DE	(21) 23778957.3 (22) 15.02.2023
(25) De (26) De	(72) Eberhardt, Rainer, 91586 Lichtenau, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(21) 23189397.5 (22) 03.08.2023	(74) Eberhardt, Ralf, 91586 Lichtenau, DE	BA
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	KH MA MD TN
BA	(51) A22C 29/04 (11) 4 501 117 A1	(86) JP 2023/005113 15.02.2023
KH MA MD TN	(52) A22C 29/043; A47J 43/24	(87) WO 2023/188923 2023/40 05.10.2023
(54) • <i>ANWENDUNG VON ATMOSPHERISCHER PLASMA-TECHNOLOGIE AUF MEHL</i> • <i>APPLICATION OF ATMOSPHERIC PLASMA TECHNOLOGY TO FLOUR</i>	(25) It (26) En	(30) 29.03.2022 JP 2022053209
	(21) 23188570.8 (22) 31.07.2023	(54) • <i>ÖLIGES NAHRUNGSMITTEL ZUR BESCHICHTUNG</i>

- OILY FOOD FOR COATING
 - ALIMENT HUILEUX POUR ENROBAGE
- (71) Fuji Oil Holdings Inc., 1, Sumiyoshi-cho, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
- (72) TOKUNAGA, Misaki, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
KANADA, Yasufumi, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **A23D 9/00** (11) **4 501 120 A1**
A23D 7/01 **C11C 1/08**

- (52) **A23D 7/01; A23D 9/00; C11C 1/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779057.1 (22) 22.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/006361 22.02.2023
(87) WO 2023/189027 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051117

- (54) • SHEA-BUTTERFRAKTION
- SHEA BUTTER FRACTION
- FRACTION DE BEURRE DE KARITÉ

- (71) Fuji Oil Holdings Inc., 1, Sumiyoshi-cho, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
- (72) AMOAH, Jerome, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
TAKANO, Kan, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **A23D 9/00** (11) **4 501 121 A1**
A23J 3/14 **A23L 13/00**

A23L 13/40 **A23L 13/60**
A23L 29/00 **A23L 35/00**

(52) **A23D 9/00; A23J 3/14; A23L 13/00;**
A23L 13/40; A23L 13/60; A23L 29/00;
A23L 35/00

- (25) Ja (26) En
(21) 23779264.3 (22) 06.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/008279 06.03.2023
(87) WO 2023/189235 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060006

- (54) • ÖL-UND-FETT ZUM KNETEN IN VERARBEITETEN LEBENSMITTELN
- OIL-AND-FAT TO BE KNEADED INTO PROCESSED FOOD
- HUILE ET MATIÈRE GRASSE À MALAXER DANS UN ALIMENT TRANSFORMÉ

- (71) Fuji Oil Holdings Inc., 1, Sumiyoshi-cho, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
- (72) ONUMA, Ryo, Tsukubamirai-shi, Ibaraki 300-2436, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(51) **A23D 9/00** (11) **4 501 122 A1**
A23G 1/36 **A23G 1/38**

(52) **A23D 9/00; A23G 1/36; A23G 1/38**

- (25) Ja (26) En
(21) 23780985.0 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013378 30.03.2023
(87) WO 2023/190977 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059030
31.03.2022 JP 2022059108

- (54) • FETT ZUR VERBESSERUNG VON SCHOKOLADE

- FAT FOR IMPROVING CHOCOLATE
- MATIÈRE GRASSE DESTINÉE À AMÉLIORER LE CHOCOLAT

- (71) Fuji Oil Holdings Inc., 1, Sumiyoshi-cho, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP

- (72) SAKAMOTO, Mai, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
MORITA, Akira, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP

- (74) Sato, Yasuko, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
TOBA, Yurina, Tsukubamirai-shi, Ibaraki 300-2436, JP

- (74) NAKA, Tomomi, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP

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

A23D 9/00 → (51) **C11C 3/10**

(51) **A23F 3/16** (11) **4 501 123 A1**
A23F 5/24 **A23J 3/14**

A61P 37/08 **A61K 9/107**
A61K 36/48 **A23L 9/20**

A23D 7/00 **A23D 7/005**
A61K 38/02 **A23C 11/10**

A23L 11/60 **A23L 11/65**
A23L 5/00 **A23L 23/00**

A23L 29/10 **A61K 8/06**
A61K 8/64 **A61K 8/9789**

C09K 23/30

(52) **A23C 11/10; A23D 7/00; A23D 7/005;**
A23F 3/16; A23F 5/24; A23J 3/14;
A23L 5/00; A23L 9/20; A23L 11/60;
A23L 11/65; A23L 23/00; A23L 29/10;
A61K 8/06; A61K 8/64; A61K 8/9789;
A61K 9/107; A61K 36/48; A61K 38/02;
A61P 37/08; C09K 23/30

- (25) Ja (26) En
(21) 23781034.6 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/013462 31.03.2023
(87) WO 2023/191026 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060926

- (54) • PROTEIN, PROTEINPARTIKELDISPERSION UND EMULSIONSZUSAMMENSETZUNG MIT DIESEM PROTEIN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR

- PROTEIN, PROTEIN PARTICLE DISPERSION AND EMULSION COMPOSITION INCLUDING SAID PROTEIN, AND MANUFACTURING METHODS THEREOF

- PROTÉINE, DISPERSION DE PARTICULES DE PROTÉINE ET COMPOSITION D'ÉMULSION COMPRENANT LADITE PROTÉINE, ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION

- (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP

- (72) HANASAKI, Minako, Tokyo 100-8251, JP
TANAKA, Toshiyuki, Tokyo 100-8251, JP

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

A23F 5/24 → (51) **A23F 3/16**

A23F 5/24 → (51) **A23L 29/10**

A23G 1/00 → (51) **A23G 1/32**

(51) **A23G 1/32** (11) **4 501 124 A1**
A23G 1/00 **A23G 9/32**
A23L 2/00 **A23L 2/52**

(52) **A23G 1/00; A23G 1/32; A23G 9/32;**
A23L 2/00; A23L 2/52

- (25) Ja (26) En
(21) 23775076.5 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/011747 24.03.2023
(87) WO 2023/182483 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050952

- (54) • VERARBEITETES KAKAOBOHNENPRODUKT, BESTANDTEILZUSAMMENSETZUNG FÜR LEBENSMITTELPRODUKT UND LEBENSMITTELPRODUKT

- PROCÉDÉ COCOA BEAN PRODUCT, INGREDIENT COMPOSITION FOR FOOD PRODUCT, AND FOOD PRODUCT

- PRODUIT À BASE DE FÈVES DE CACAO TRANSFORMÉES, COMPOSITION D'INGRÉDIENTS POUR PRODUIT ALIMENTAIRE ET PRODUIT ALIMENTAIRE

- (71) MEIJI CO., LTD, 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8306, JP

- (72) WATANABE Satoshi, Hachioji-shi, Tokyo 192-0919, JP
UCHIDA Shuhei, Hachioji-shi, Tokyo 192-0919, JP

- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A23G 1/34 → (51) **A23L 27/10**

A23G 1/36 → (51) **A23D 9/00**

A23G 1/38 → (51) **A23D 9/00**

A23G 1/48 → (51) **A23L 27/10**

A23G 1/54 → (51) **A23D 9/00**

A23G 3/34 → (51) **A23C 21/06**

(51) **A23G 4/06** (11) **4 501 125 A2**
(52) **A61K 8/34; A23G 1/32; A23G 4/06;**
A61K 8/345; A61K 8/37; A61K 8/4973;
A61K 8/922; A61Q 19/00;

A61K 2800/244; A61Q 5/02;
A61Q 5/06; A61Q 5/12; A61Q 11/00;
A61Q 13/00; A61Q 15/00; A61Q 17/04;
A61Q 19/10

- (25) De (26) De
(21) 24213586.1 (22) 09.08.2016

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

- (54) • MISCHUNGEN ENTHALTEND (E)-3-BENZO[1,3]DIOXOL-5-YL-N,N-DIPHENYL-2-PROPENAMID

- MIXTURES CONTAINING (E)-3-BENZO[1,3]-DIOXOL-5-YL-N,N-DIPHENYL-2-PROPENAMIDE

- MÉLANGES CONTENANT DU (E)-3-BENZO[1,3]DIOXOL-5-YL-N,N-DIPHÉNYL-2-PROPÉNAMIDE

- (71) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603 Holzminden, DE

- (72) Join, Benoît, 37603 Holzminden, DE
Backes, Michael, 37603 Holzminden, DE
Machinek, Arnold, 37603 Holzminden, DE
Simchen, Ulrike, 37603 Holzminden, DE

Weißbrodt, Jenny, 37603 Holzminden, DE
Fahle, Jens, 37603 Holzminden, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
(62) 16750164.2 / 3 496 698

A23G 9/32 → (51) **A23G 1/32**

(51) **A23J 1/00** (11) **4 501 126 A1**
A23J 1/16 **A23J 3/14**
A23L 2/52 **A23L 2/66**
A23L 19/15 **A23L 33/17**
A23L 33/185 **A23L 35/00**
C12G 1/00 **C12G 3/00**
(52) **A23J 1/006; A23J 1/16; A23J 3/14;**
A23L 2/52; A23L 2/66; A23L 19/15;
A23L 33/17; A23L 33/185; A23L 35/10;
C12G 1/00; C12G 3/00
(25) En (26) En
(21) 23189847.9 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **MIKROPARTIKULÄRES PATATIN**
• **MICROPARTICULATED PATATIN**
• **PATITINE MICROPARTICULAIRE**
(71) Coöperatie Koninklijke Avebe U.A., Prins
Hendrikplein 20, 9641 GK Veendam, NL
(72) SPELBRINK, Robin Eric Jacobus, 9641 GK
Veendam, NL
DE VOS, Agatha Maria, 9641 GK Veendam,
NL
TIMMERMANS, Roy Stefanus Catharina,
9641 GK Veendam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

(51) **A23J 1/00** (11) **4 501 127 A2**
A23K 10/30 **A23L 13/40**
A23L 31/00 **A23L 33/195**
(52) **A23L 13/424; A23J 1/008;**
A23K 10/30; A23L 13/46; A23L 31/00;
A23L 33/195; Y02P 60/87
(25) En (26) En
(21) 24220540.9 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 20.09.2018 US 201862733925 P
(54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN AERO-**
BEN FERMENTATION ZUR HERSTELLUNG
VON ESSBAREN MISCHFLEISCH- UND
FLEISCHERSATZZUSAMMENSETZUNGEN
MIT PILZMYCEL
• **ENHANCED AEROBIC FERMENTATION**
METHODS FOR PRODUCING EDIBLE FUN-
GAL MYCELIUM BLENDED MEATS AND
MEAT ANALOGUE COMPOSITIONS
• **PROCÉDÉS DE FERMENTATION AÉROBIE**
AMÉLIORÉS POUR PRODUIRE DES
VIANDES MÉLANGÉES DE MYCELIUM
FONGIQUE COMESTIBLE ET DES COMPO-
SITIONS D'ANALOGUE DE VIANDE
(71) The Better Meat Company, 2939
Promenade Street, West Sacramento, CA
95691, US
(72) PATTILLO, Augustus, Atlanta, 30309, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 19782852.8 / 3 852 543

A23J 1/16 → (51) **A23J 1/00**

(51) **A23J 3/00** (11) **4 501 128 A1**

A23J 3/14 **A23J 3/16**
A23L 15/00 **A23L 29/244**
A23L 29/262 **A23L 29/269**
(52) **A23J 3/00; A23J 3/14; A23J 3/16;**
A23L 15/00; A23L 29/244;
A23L 29/262; A23L 29/269
(25) Ja (26) En
(21) 23779359.1 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008901 08.03.2023
(87) WO 2023/189332 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060181
(54) • **EIERSATZ UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-**
LUNG DES EIERSATZ
• **EGG SUBSTITUTE AND METHOD FOR**
PRODUCING EGG SUBSTITUTE
• **SUCCÉDANÉ D'OEUF ET PROCÉDÉ DE**
PRODUCTION DE SUCCÉDANÉ D'OEUF
(71) Fuji Oil Holdings Inc., 1, Sumiyoshi-cho,
Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
(72) JACUTPRAKART, Sombol, Izumisano-shi,
Osaka 598-8540, JP
SHIBATA, Munehisa, Izumisano-shi, Osaka
598-8540, JP
YOSHIKAWA, Shinichi, Izumisano-shi,
Osaka 598-8540, JP
KANO, Hiroshi, Izumisano-shi, Osaka 598-
8540, JP
INOUE, Ryota, Izumisano-shi, Osaka 598-
8540, JP
UEYAMA, Tomoki, Izumisano-shi, Osaka
598-8540, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(51) **A23J 3/06** (11) **4 501 129 A1**
B01D 61/14 **B01D 61/18**
B01D 61/22 **B01D 63/02**
B01D 69/00 **B01D 69/02**
C08H 1/00
(52) **A23J 3/06; B01D 61/14; B01D 61/18;**
B01D 61/22; B01D 63/02; B01D 69/00;
B01D 69/02; C08H 1/00
(25) Ja (26) En
(21) 23781026.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013447 30.03.2023
(87) WO 2023/191018 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057099
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GE-**
LATINE ODER EINER KONZENTRIERTEN
GELATINELÖSUNG
• **METHOD FOR PRODUCING GELATIN OR**
CONCENTRATED GELATIN SOLUTION
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GÉLATINE**
OU D'UNE SOLUTION CONCENTRÉE DE
GÉLATINE
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP
(72) KOZAKI Yoichiro, Otsu-shi, Shiga 520-8558,
JP
KOBAYASHI Kentaro, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP
KANAMORI Satoko, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

A23J 3/14 → (51) **A23D 9/00**
A23J 3/14 → (51) **A23F 3/16**
A23J 3/14 → (51) **A23J 1/00**
A23J 3/14 → (51) **A23J 3/00**
A23J 3/16 → (51) **A23J 3/00**
(51) **A23K 10/14** (11) **4 501 130 A2**
(52) **C12N 9/54; A23K 10/14;**
A23K 20/189; A23K 50/30; A23K 50/75;
C12Y 304/21062
(25) En (26) En
(21) 24198990.4 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 01.09.2017 EP 17189061
(54) • **TIERFUTTERZUSATZE MIT POLYPEPTIDEN**
MIT PROTEASEAKTIVITÄT UNO VERWEN-
DUNGEN DAVON
• **ANIMAL FEED ADDITIVES COMPRISING A**
POLYPEPTIDE HAVING PROTEASE ACTIVI-
TY AND USES THEREOF
• **ADDITIFS D'ALIMENTS POUR ANIMAUX**
COMPRENANT DES POLYPEPTIDES AVANT
UNE ACTIVITE DE PROTEASE ET LEURS
UTILISATIONS
(71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880
Bagsvaerd, DK
(72) HAAHR, Laerke, Tvedebrink, 2880
Bagsvaerd, DK
HOFF, Tine, 2880 Bagsvaerd, DK
OESTERGAARD, Peter, Rahbek, 2880
Bagsvaerd, DK
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36,
2880 Bagsvaerd, DK
(62) 18759968.3 / 3 675 647
A23K 10/30 → (51) **A23J 1/00**
A23L 2/00 → (51) **A23G 1/32**
A23L 2/00 → (51) **A23L 27/00**
A23L 2/00 → (51) **A23L 29/10**
A23L 2/38 → (51) **A23L 27/00**
A23L 2/38 → (51) **A23L 27/10**
A23L 2/38 → (51) **A23L 29/10**
A23L 2/52 → (51) **A23G 1/32**
A23L 2/52 → (51) **A23J 1/00**
A23L 2/52 → (51) **A23L 27/00**
A23L 2/52 → (51) **A23L 29/10**
A23L 2/56 → (51) **A23L 27/10**
A23L 2/60 → (51) **A23L 27/10**
A23L 2/66 → (51) **A23J 1/00**
A23L 2/66 → (51) **A23L 27/00**
(51) **A23L 5/00** (11) **4 501 131 A1**
A23L 29/10 **A23L 29/20**
A23L 29/30 **A61K 8/06**
A61K 8/34 **A61K 8/60**
A61K 8/73 **A61K 9/107**
A61K 47/10 **A61K 47/36**
A61K 47/40 **B01F 23/41**
(52)

**A23D 7/00; A23L 5/00; A23L 9/20;
A23L 29/00; A23L 29/10; A23L 29/20;
A23L 29/30; A61K 8/04; A61K 8/06;
A61K 8/34; A61K 8/60; A61K 8/73;
A61K 9/107; A61K 47/10; A61K 47/36;
A61K 47/40; B01F 23/41; B01F 23/43**

(25) Ja (26) En
(21) 22933669.8 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/046861 20.12.2022
(87) WO 2023/181541 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049691
(54) • **HITZEBESTÄNDIGE EMULSIONSZUSAM-
MENSETZUNG**
• **HEAT-RESISTANT EMULSION COMPOSI-
TION**
• **COMPOSITION D'ÉMULSION RÉSISTANTE
À LA CHALEUR**

(71) House Wellness Foods Corporation, 20,
Imoji 3-chome Itami-shi, Hyogo 664-0011,
JP
(72) TOMOTAKE Muneaki, Itami-shi, Hyogo 664-
0011, JP
SHIMIZU Yusuke, Itami-shi, Hyogo 664-
0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

A23L 5/00 → (51) **A23D 9/00**

A23L 5/00 → (51) **A23F 3/16**

A23L 5/00 → (51) **A23L 19/00**

A23L 5/00 → (51) **A23L 27/00**

A23L 5/00 → (51) **A23L 27/10**

A23L 5/20 → (51) **B01D 15/00**

A23L 7/104 → (51) **A23L 27/10**

A23L 9/20 → (51) **A23F 3/16**

A23L 9/20 → (51) **A23L 29/10**

A23L 11/60 → (51) **A23F 3/16**

A23L 11/65 → (51) **A23F 3/16**

A23L 11/65 → (51) **A23L 27/00**

A23L 13/00 → (51) **A23D 9/00**

A23L 13/40 → (51) **A23D 9/00**

A23L 13/40 → (51) **A23J 1/00**

A23L 13/60 → (51) **A23D 9/00**

A23L 15/00 → (51) **A23J 3/00**

(51) **A23L 19/00** (11) **4 501 132 A1**
A23L 5/00
(52) **A23L 5/00; A23L 19/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23780891.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/013206 30.03.2023
(87) WO 2023/190883 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060753
(54) • **FARBVERFÄRBUNGSHEMMER FÜR CHLO-
ROPHYLLHALTIGES NAHRUNGSMITTEL,
VERFAHREN ZUR HEMMUNG DER FARB-
VERBLASSUNG**
• **COLOR-FADING INHIBITOR FOR CHLORO-
PHYLL-CONTAINING FOOD, METHOD FOR
INHIBITING COLOR FADING OF CHLORO-
PHYLL-CONTAINING FOOD, AND PRO-
DUCTION METHOD FOR PROCESSED
PRODUCTS OF CHLOROPHYLL-CONTAIN-
ING FOOD IN WHICH COLOR FADING IS
INHIBITED**
• **INHIBITEUR DE DÉCOLORATION POUR
ALIMENT CONTENANT DE LA CHLORO-
PHYLLE, PROCÉDÉ D'INHIBITION DE DÉ-
COLORATION D'ALIMENT CONTENANT DE
LA CHLOROPHYLLE, ET PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION DE PRODUITS TRANSFORMÉS À
BASE D'ALIMENT CONTENANT DE LA
CHLOROPHYLLE DANS LEQUEL LA DÉCO-
LORATION EST INHIBÉE**

(71) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-
chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP
(72) KAWATAKE, Noriyoshi, Kawasaki-shi,
Kanagawa 210-8681, JP
TODA, Hajime, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-8681, JP
NINOMIYA, Shoko, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-8681, JP
SATO, Sumie, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-
8681, JP
YAMAMOTO, Yukio, Kawasaki-shi,
Kanagawa 210-8681, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

A23L 19/15 → (51) **A23J 1/00**

A23L 23/00 → (51) **A23F 3/16**

(51) **A23L 27/00** (11) **4 501 133 A1**
A23L 27/00
(25) Ja (26) En
(21) 23774375.2 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/006651 24.02.2023
(87) WO 2023/181776 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050644
(54) • **BITTERKEITSMASKIERUNGSMITTEL FÜR
KALIUMCHLORID**
• **BITTERNESS MASKING AGENT FOR
POTASSIUM CHLORIDE**
• **AGENT DE MASQUAGE D'AMERTUME
POUR CHLORURE DE POTASSIUM**

(71) NISSIN FOODS HOLDINGS CO., LTD., 1-1,
Nishinakajima 4-chome, Yodogawa-ku
Osaka-shi, Osaka 532-8524, JP
(72) NASU, Gentaro, Osaka-shi Osaka 532-8524,
JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A23L 27/00** (11) **4 501 134 A1**
A23L 2/00 **A23L 2/38**
A23L 2/52 **A23L 2/66**
A23L 5/00 **A23L 11/65**
C12P 1/00 **C12P 7/26**
(52) **A23L 2/00; A23L 2/38; A23L 2/52;
A23L 2/66; A23L 5/00; A23L 11/65;
A23L 27/00; C12P 1/00; C12P 7/26**
(25) Ja (26) En
(21) 23780852.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/013129 30.03.2023
(87) WO 2023/190844 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058519
(54) • **MASKIERUNGSMITTEL**
• **MASKING AGENT**
• **AGENT DE MASQUAGE**

(71) Fuji Oil Holdings Inc., 1, Sumiyoshi-cho,
Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome
Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP
(72) BABA, Misato, Izumisano-shi, Osaka 598-
8540, JP
HIRANO, Keita, Izumisano-shi, Osaka 598-
8540, JP
TAKAYAMA, Hiroyuki, Kakamigahara-shi,
Gifu 509-0109, JP
SATO, Yukihide, Kakamigahara-shi, Gifu
509-0109, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **A23L 27/10** (11) **4 501 135 A1**
A23G 1/48 **A23C 11/00**
A23L 5/00 **A23L 7/104**
(52) **A23C 11/00; A23G 1/48; A23L 5/00;
A23L 7/104; A23L 27/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23779117.3 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(86) JP 2023/006953 27.02.2023
(87) WO 2023/189087 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058714
(54) • **AROMASTOFF**
• **FLAVORING AGENT**
• **AGENT AROMATISANT**

(71) Fuji Oil Holdings Inc., 1, Sumiyoshi-cho,
Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
(72) MOTOIKE, Hideki, Tsukubamirai-shi,
Ibaraki 300-2436, JP
SUGIYAMA, Masahiro, Tsukubamirai-shi,
Ibaraki 300-2436, JP
MIYAZAKI, Chiaki, Tsukubamirai-shi, Ibaraki
300-2436, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **A23L 27/10** (11) **4 501 136 A1**
A23G 1/34 **A23L 2/38**
A23L 2/56 **A23L 2/60**
A23L 7/104
(52) **A23G 1/34; A23L 2/38; A23L 2/56;
A23L 2/60; A23L 7/104; A23L 27/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23780861.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/013147 30.03.2023
(87) WO 2023/190853 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058516
(54) • **AROMASTOFF**
• **FLAVORING AGENT**
• **AGENT AROMATISANT**

(71) Fuji Oil Holdings Inc., 1, Sumiyoshi-cho,
Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
(72) MIYAZAKI, Chiaki, Tsukubamirai-shi, Ibaraki
300-2436, JP

MOTOIKE, Hideki, Tsukubamirai-shi, Ibaraki 300-2436, JP
SUGIYAMA, Masahiro, Tsukubamirai-shi, Ibaraki 300-2436, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A23L 29/00 → (51) **A23D 9/00**

(51) **A23L 29/10** (11) **4 501 137 A1**
A23C 11/10 **A23D 7/00**
A23D 7/005 **A23F 5/24**
A23L 2/00 **A23L 2/38**
A23L 2/52 **A23L 9/20**
(52) **A23C 11/10; A23D 7/00; A23D 7/005; A23F 5/24; A23L 2/00; A23L 2/38; A23L 2/52; A23L 9/20; A23L 29/10**

(25) Ja (26) En
(21) 23781039.5 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/013476 31.03.2023
(87) WO 2023/191031 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060167
(54) • **ÖL-IN-WASSER-EMULSIONSZUSAMMENSETZUNG UND GETRÄNK DAMIT**
• **OIL-IN-WATER TYPE EMULSION COMPOSITION AND BEVERAGE CONTAINING SAME**
• **COMPOSITION D'ÉMULSION DE TYPE HUILE-DANS-EAU ET BOISSON LA CONTENANT**

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) HARA, Hideyuki, Tokyo 100-8251, JP
MATSUURA, Tsutashi, Tokyo 100-8251, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A23L 29/10 → (51) **A23D 9/00**

A23L 29/10 → (51) **A23F 3/16**

A23L 29/10 → (51) **A23L 5/00**

A23L 29/20 → (51) **A23L 5/00**

A23L 29/244 → (51) **A23J 3/00**

A23L 29/262 → (51) **A23J 3/00**

A23L 29/269 → (51) **A23J 3/00**

A23L 29/30 → (51) **A23L 5/00**

A23L 31/00 → (51) **A23J 1/00**

A23L 33/00 → (51) **A61K 36/185**

A23L 33/00 → (51) **A61K 36/53**

A23L 33/00 → (51) **C12C 7/04**

A23L 33/10 → (51) **A61K 31/423**

A23L 33/10 → (51) **A61K 45/00**

A23L 33/10 → (51) **C07D 241/44**

A23L 33/10 → (51) **C07D 417/12**

A23L 33/105 → (51) **A61K 36/185**

A23L 33/125 → (51) **C12C 7/04**

A23L 33/13 → (51) **A61P 17/00**

A23L 33/135 → (51) **A61K 35/741**

A23L 33/135 → (51) **C12N 1/20**

A23L 33/14 → (51) **A61K 35/741**

A23L 33/17 → (51) **A23J 1/00**

A23L 33/17 → (51) **A61K 45/00**

A23L 33/18 → (51) **A61K 38/10**

A23L 33/18 → (51) **C07K 7/06**

A23L 33/185 → (51) **A23J 1/00**

A23L 33/195 → (51) **A23J 1/00**

A23L 35/00 → (51) **A23D 9/00**

A23L 35/00 → (51) **A23J 1/00**

A23P 30/10 → (51) **A22C 7/00**

A24B 13/02 → (51) **A24F 40/30**

A24B 15/12 → (51) **A24F 40/30**

A24B 15/14 → (51) **A24D 1/20**

(51) **A24B 15/167** (11) **4 501 138 A1**
A24B 15/32 **A24B 15/24**
A24B 15/30 **A24B 15/28**
A24F 40/10 **A24F 40/42**
A24F 40/50

(52) **A24B 15/167; A24B 15/24; A24B 15/28; A24B 15/30; A24B 15/32; A24F 40/10; A24F 40/42; A24F 40/50**

(25) Ko (26) En
(21) 23843170.4 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) KR 2023/007560 02.06.2023
(87) WO 2024/019313 2024/04 25.01.2024
(30) 20.07.2022 KR 20220089831
(54) • **FLÜSSIGE INHALATIONSFORMULIERUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM OBERFLÄCHENWELLENZERSTÄUBER SOWIE KARTUSCHE UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT**
• **LIQUID-TYPE INHALATION FORMULATION FOR USE IN SURFACE WAVE ATOMIZER, AND CARTRIDGE AND AEROSOL-GENERATING APPARATUS COMPRISING SAME**
• **FORMULATION D'INHALATION DE TYPE LIQUIDE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN ATOMISEUR À ONDES DE SURFACE, ET CARTOUCHE ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL LA COMPRENANT**

(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) JUNG, Yongmi, Daejeon 34128, KR
JUNG, Hwa Chul, Daejeon 34128, KR
KIM, Moonwon, Daejeon 34128, KR
SHIN, Jun Won, Daejeon 34128, KR
SHIN, Han Jae, Daejeon 34128, KR
LEE, Young Chul, Daejeon 34128, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **A24B 15/24** (11) **4 501 139 A1**

(52) **A24B 15/24**
(25) Ja (26) En
(21) 22935483.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016722 31.03.2022
(87) WO 2023/188342 2023/40 05.10.2023
(54) • **TABAKEXTRAKTZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **TOBACCO EXTRACT COMPOSITION AND PRODUCTION METHOD THEREFOR**
• **COMPOSITION D'EXTRAIT DE TABAC ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**

(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) IWAMOTO, Takuya, Tokyo 130-8603, JP
FUJIKURA, Hirofumi, Tokyo 130-8603, JP
SHINKAWA, Takeshi, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A24B 15/24 → (51) **A24B 15/167**

A24B 15/24 → (51) **A24D 1/20**

A24B 15/28 → (51) **A24B 15/167**

A24B 15/28 → (51) **A24D 1/20**

A24B 15/30 → (51) **A24B 15/167**

A24B 15/32 → (51) **A24B 15/167**

(51) **A24C 5/46** (11) **4 501 140 A1**
A24D 3/02 **A24D 3/04**

(52) **A24C 5/46; A24D 3/02; A24D 3/04**

(25) Ja (26) En
(21) 22935370.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/016387 31.03.2022
(87) WO 2023/188225 2023/40 05.10.2023
(54) • **ROHRKÖRPER**
• **TUBULAR BODY**
• **CORPS TUBULAIRE**
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) TAMURA, Katsuya, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A24D 1/00 → (51) **A24F 40/30**

A24D 1/04 → (51) **A24D 1/20**

(51) **A24D 1/20** (11) **4 501 141 A1**
A24D 1/20

(25) Ja (26) En
(21) 22935223.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/015864 30.03.2022
(87) WO 2023/188077 2023/40 05.10.2023

- (54) • *AROMATISIERTER STAB ZUR VERWENDUNG IN EINEM VERBRENNUNGSFREIEN AROMAINHALATOR MIT ERWÄRMUNG*
• *FLAVOURED ROD USED IN NON-COMBUSTION HEATING-TYPE FLAVOUR INHALER*
• *TIGE AROMATISÉE UTILISÉE DANS UN INHALATEUR D'ARÔME DE TYPE À CHAUFFAGE SANS COMBUSTION*
- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomom 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) KATO, Katsuo, Tokyo 130-8603, JP
ARAE, Kazumasa, Tokyo 130-8603, JP
SHIBUICHI, Hiroshi, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **A24D 1/20** (11) **4 501 142 A1**
(52) **A24D 1/20**
(25) Ja (26) En
(21) 22935224.0 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015865 30.03.2022
(87) WO 2023/188078 2023/40 05.10.2023
(54) • *AROMAFOLIE ZUR VERWENDUNG IN VERBRENNUNGSFREIEN, HEIZENDEN, AROMAINHALATIVEN ARTIKELN*
• *FLAVOR SHEET TO BE USED IN NON-COMBUSTION HEATING TYPE FLAVOR INHALATION ARTICLE*
• *FEUILLE D'ARÔME POUR UTILISATION DANS UN ARTICLE D'INHALATION D'ARÔME DE TYPE À CHAUFFAGE SANS COMBUSTION*
- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomom 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) KATO, Katsuo, Tokyo 130-8603, JP
ARAE, Kazumasa, Tokyo 130-8603, JP
SHIBUICHI, Hiroshi, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **A24D 1/20** (11) **4 501 143 A1**
A24D 1/04 **A24D 3/10**
A24D 3/02 **A24D 3/04**
A24B 15/28 **A24B 15/24**
(52) **A24B 15/24; A24B 15/28; A24D 1/04; A24D 1/20; A24D 3/02; A24D 3/04; A24D 3/10**
(25) Ko (26) En
(21) 23799544.4 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/003029 06.03.2023
(87) WO 2023/214661 2023/45 09.11.2023
(30) 04.05.2022 KR 20220055251 18.01.2023 KR 20230007202
(54) • *AEROSOLZERZEUGUNGSARTIKEL UND AEROSOLZERZEUGUNGSSYSTEM*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE AND AEROSOL-GENERATING SYSTEM*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KWON, Chan Min, Daejeon 34128, KR
KIM, Tae Kyun, Daejeon 34128, KR
PARK, Insu, Daejeon 34128, KR
LEE, Mi Jeong, Daejeon 34128, KR
-
- (51) **A24D 1/20** (11) **4 501 144 A1**
A24D 1/04 **A24D 3/10**
A24D 3/02 **A24D 3/04**
A24B 15/28 **A24B 15/14**
(52) **A24B 15/14; A24B 15/28; A24D 1/04; A24D 1/20; A24D 3/02; A24D 3/04; A24D 3/10**
(25) Ko (26) En
(21) 23799557.6 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/003404 14.03.2023
(87) WO 2023/214674 2023/45 09.11.2023
(30) 04.05.2022 KR 20220055251 18.01.2023 KR 20230007153
(54) • *AEROSOLZERZEUGUNGSPRODUKT*
• *AEROSOL GENERATION PRODUCT*
• *PRODUIT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Tae Kyun, Daejeon 34128, KR
KWON, Chan Min, Daejeon 34128, KR
PARK, Insu, Daejeon 34128, KR
LEE, Mi Jeong, Daejeon 34128, KR
LEE, Tae Kyung, Daejeon 34128, KR
LEE, John Tae, Daejeon 34128, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- A24D 1/20** → (51) **A24F 40/30**
-
- A24D 3/02** → (51) **A24C 5/46**
-
- A24D 3/02** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24D 3/02** → (51) **A24F 40/30**
-
- A24D 3/04** → (51) **A24C 5/46**
-
- A24D 3/04** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24D 3/10** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24D 3/10** → (51) **A24F 40/30**
-
- (51) **A24F 40/10** (11) **4 501 145 A1**
A24F 40/40 **A24F 40/46**
A24F 40/48
(52) **A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/46; A24F 40/48; A24F 40/70**
(25) Zh (26) En
(21) 23795330.2 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/090263 24.04.2023
(87) WO 2023/207897 2023/44 02.11.2023
(30) 30.04.2022 CN 202210476739
(54) • *ZERSTÄUBUNGSKERNANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE AEROSOLZERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *ATOMIZATION CORE ASSEMBLY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND AEROSOL GENERATION DEVICE*
- (71) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- A24F 40/10** → (51) **A24B 15/167**
-
- A24F 40/10** → (51) **A24F 40/30**
-
- (51) **A24F 40/20** (11) **4 501 147 A2**
(52) **A24F 40/46; A24F 40/20**
(25) En (26) En
(21) 24215328.6 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.10.2018 EP 18200267
- (71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) HUANG, Wenqiang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
YUAN, Zhi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZENG, Qingwen, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WANG, Xiaoning, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
PAN, Kecheng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LEI, Baoling, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **A24F 40/10** (11) **4 501 146 A1**
A24F 40/42 **A24F 40/465**
A24F 40/485 **A24F 40/40**
(52) **A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/465; A24F 40/485**
(25) Zh (26) En
(21) 23806937.1 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/094566 16.05.2023
(87) WO 2023/221985 2023/47 23.11.2023
(30) 17.05.2022 CN 202210541793
(54) • *ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG*
• *ATOMIZER AND ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE*
• *ATOMISEUR ET DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE*
- (71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) HONG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
HU, Ruilong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
CHEN, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND HEIZKAMMER DAFÜR*
• *AEROSOL GENERATION DEVICE, AND HEATING CHAMBER THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET CHAMBRE DE CHAUFFAGE ASSOCIÉE*
- (71) JT International SA, rue Kazem-Radjavi 8, 1202 Genève, CH
- (72) REEVELL, Tony, London, EC2A 4NE, GB
- (74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB
- (62) 19782631.6 / 3 863 441
-
- A24F 40/20** → (51) **A24F 40/30**
- (51) **A24F 40/30** (11) **4 501 148 A1**
A24D 1/20 **A24B 15/12**
A24B 13/02 **A24D 3/10**
A24D 1/00 **A24D 3/02**
A24F 40/50 **A24F 40/10**
A24F 40/20
- (52) **A24B 13/02; A24B 15/12; A24D 1/00; A24D 1/20; A24D 3/02; A24D 3/10; A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/30; A24F 40/50**
- (25) Ko (26) En
(21) 23799555.0 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003355 13.03.2023
- (87) WO 2023/214672 2023/45 09.11.2023
- (30) 04.05.2022 KR 20220055251
18.01.2023 KR 20230007206
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL UND AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEME*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLES AND AEROSOL-GENERATING SYSTEMS*
• *ARTICLES DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SYSTÈMES DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daeedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) LEE, Tae Kyung, Daejeon 34128, KR
KWON, Chan Min, Daejeon 34128, KR
KIM, Tae Kyun, Daejeon 34128, KR
PARK, Insu, Daejeon 34128, KR
LEE, Mi Jeong, Daejeon 34128, KR
LEE, John Tae, Daejeon 34128, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **A24F 40/30** (11) **4 501 149 A2**
(52) **A61M 15/06; A24F 40/30; A24F 40/485; A61M 11/042; A24F 40/10; A61M 2205/3653; A61M 2205/8206**
- (25) En (26) En
(21) 24219581.6 (22) 09.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 10.03.2015 US 201514643626
- (54) • *AEROSOLABGABEVORRICHTUNG MIT MIKROFLUIDISCHER ABGABEKOMPONENTE*
• *AEROSOL DELIVERY DEVICE WITH MICROFLUIDIC DELIVERY COMPONENT*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL AVEC COMPOSANT DE DISTRIBUTION MICROFLUIDIQUE*
- (71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
- (72) SEARS, Stephen, Benson, Siler City, NC 27344, US
DAVIS, Michael F., Clemmons, NC 27012, US
- TALUSKIE, Karen V., Winston-Salem, NC 27104, US
- CHANG, Yi-Ping, Greensboro, NC 27410, US
- HUNT, Eric Taylor, Pfafftown, NC 27040, US
- SEBASTIAN, Andries D., Winston-Salem, NC 27013, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (62) 22155357.1 / 4 014 773
20182330.9 / 3 733 006
16710625.1 / 3 267 811
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 501 150 A1**
(52) **A24F 40/40**
- (25) Zh (26) En
(21) 23802954.0 (22) 10.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/093259 10.05.2023
- (87) WO 2023/217185 2023/46 16.11.2023
- (30) 10.05.2022 CN 202210507896
04.11.2022 CN 202211378480
04.11.2022 CN 202222943936 U
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *AEROSOL GENERATION DEVICE AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) ZHU, Yonghua, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHONG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
MA, Dongji, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QIU, Riliang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WANG, Shuaizhi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
HE, Jingsong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 501 151 A1**
A24F 40/42
- (52) **A24F 40/42; A24F 40/40; A24F 40/10; A24F 40/465**
- (25) En (26) En
(21) 24206257.8 (22) 21.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 23.09.2020 EP 20197786
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM UND KARTUSCHE FÜR EIN AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT EINEM ABGEDICHTETEN FLÜSSIGKEITSBEHÄLTER*
• *AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM AND A CARTRIDGE FOR AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM WITH A SEALED LIQUID RESERVOIR*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET CARTOUCHE POUR UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC UN RÉSERVOIR DE LIQUIDE SCELLÉ*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai
- Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) FREDERICK, Guillaume, Neuchâtel, CH
- ZINOVIK, Ihar Nikolaevich, deceased, CH
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (62) 21778490.9 / 4 216 740
-
- A24F 40/40** → (51) **A24F 40/10**
-
- A24F 40/40** → (51) **A24F 40/46**
-
- A24F 40/40** → (51) **A24F 40/70**
-
- A24F 40/42** → (51) **A24B 15/167**
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/10**
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/70**
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 501 152 A1**
(52) **A24F 40/40; A24F 40/46**
- (25) Zh (26) En
(21) 23795485.4 (22) 26.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/090909 26.04.2023
- (87) WO 2023/208053 2023/44 02.11.2023
- (30) 30.04.2022 CN 202221035011 U
- (54) • *HEIZMODUL UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *HEATING MODULE AND AEROSOL GENERATING APPARATUS*
• *MODULE DE CHAUFFAGE ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) QI, Zuqiang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LUO, Jiamao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
CHEN, Guimin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XIANG, Shiquan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Xinlei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 501 153 A1**
A24F 40/40
- (52) **H05B 7/06; A24F 40/40; A24F 40/46; H05B 7/18**
- (25) Zh (26) En
(21) 23806610.4 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083995 27.03.2023
- (87) WO 2023/221652 2023/47 23.11.2023
- (30) 19.05.2022 CN 202221202267 U
- (54) • *HEIZKÖRPER UND ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG FÜR HEIZUNG*

- HEATING BODY AND HEATING ATOMIZATION DEVICE
 - CORPS CHAUFFANT ET DISPOSITIF D'ATOMISATION CHAUFFANT
- (71) Hainan Moore Brothers Technology Co., Ltd., 309 3rd, 4011 4th, Incubation Building Hainan Ecological Software Park High-tech Industry Demonstration Zone Laocheng Town Chengmai County, Hainan 571900, CN
- (72) LI, Huanxi, Chengmai County Hainan 571900, CN
XIAN, Yubin, Chengmai County Hainan 571900, CN
ZHOU, Hongming, Chengmai County Hainan 571900, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **A24F 40/46** (11) **4 501 154 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23923228.3 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/128607 31.10.2023
(87) WO 2024/255079 2024/51 19.12.2024
(30) 18.08.2023 CN 202311052241
13.06.2023 US 202363472782 P
- LASERZIGARETTENBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
 - LASER CIGARETTE LIGHTING DEVICE AND PREPARATION METHOD THEREFOR
 - DISPOSITIF D'ALLUMAGE DE CIGARETTE LASER ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (71) Vertilite Co., Ltd., No.7 FengXiang Road Wujin High-tech Industrial Zone, Changzhou, Jiangsu 213000, CN
- (72) ZHAO, Li, Changzhou, Jiangsu 213000, CN
FENG, Feifei, Changzhou, Jiangsu 213000, CN
HUANG, Xinfeng, Changzhou, Jiangsu 213000, CN
LUO, Zhitong, Changzhou, Jiangsu 213000, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A24F 40/46 → (51) **A24F 40/10**

- (51) **A24F 40/465** (11) **4 501 155 A1**
(52) **A24F 40/465**
(25) Ja (26) En
(21) 22935446.9 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016637 31.03.2022
(87) WO 2023/188304 2023/40 05.10.2023
- BEHÄLTER ZUM FÜLLEN EINER GESCHMACKSQUELLE UND GESCHMACKS-INHALATIONSVORRICHTUNG
 - FLAVOR SOURCE FILLING CONTAINER AND FLAVOR INHALATION DEVICE
 - CONTENANT DE PRODUIT DE REMPLISSAGE CONTENANT UNE SOURCE D'ARÔME ET DISPOSITIF D'INHALATION D'ARÔME
- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomom 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
- (72) MIZUGUCHI, Kazuma, Tokyo 130-8603, JP
SHIMAZU, Akihito, Tokyo 130-8603, JP

- NAKATANI, Mitsuhiro, Tokyo 130-8603, JP
YAMADA, Manabu, Tokyo 130-8603, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte Partmbb Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A24F 40/465 → (51) **A24F 40/10**

A24F 40/48 → (51) **A24F 40/10**

A24F 40/485 → (51) **A24F 40/10**

A24F 40/50 → (51) **A24B 15/167**

A24F 40/50 → (51) **A24F 40/30**

- (51) **A24F 40/70** (11) **4 501 156 A1**
A24F 40/80 **A24F 40/40**
A24F 40/42
- (52) **A24F 40/80; A24D 1/20; A24F 40/42; A24F 40/70; A24D 3/17**
(25) Zh (26) En
(21) 22932797.8 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085623 07.04.2022
(87) WO 2023/178736 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CN 202210302142
- VERFAHREN ZUM LADEN EINER KARTUSCHE
 - CARTRIDGE LOADING METHOD
 - PROCÉDÉ DE CHARGEMENT DE CARTOUCHE
- (71) Rocket Joy Limited, Flat/Rm 32, 11/F Lee Ka Industrial Building 8 Ng Fong Street San Po Kong, Kowloon, Hong Kong 999077, HK
- (72) YANG, Rong, Hong Kong 999077, CN
PAN, Wenjie, Hong Kong 999077, CN
ZHANG, Yuechuan, Hong Kong 999077, CN
WANG, Yuanhang, Hong Kong 999077, CN
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A24F 40/80 → (51) **A24F 40/70**

A41D 15/00 → (51) **A41F 9/00**

A41D 31/10 → (51) **D04H 3/16**

- (51) **A41F 9/00** (11) **4 501 157 A1**
A41D 15/00
- (52) **A41F 9/002; A41D 15/005; A41D 2200/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24188902.1 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 FR 2308282
- UMKEHRBARER LEDERGÜRTEL
 - REVERSIBLE LEATHER BELT
 - CEINTURE DE MAROQUINERIE RÉVERSIBLE
- (71) Hermes Sellier, 24 rue du Faubourg Saint Honoré, 75008 Paris, FR
- (72) WIESMANN, Peter, 75011 PARIS, FR
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

- (51) **A41H 3/00** (11) **4 501 158 A1**
G06T 11/20 **G06T 19/00**

- G06F 3/0484**
(52) **A41H 3/007; A41H 3/00; G06F 3/0484; G06T 11/203; G06T 19/00**

- (25) Ko (26) En
(21) 23799692.1 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/006082 03.05.2023
(87) WO 2023/214811 2023/45 09.11.2023
(30) 03.05.2022 US 202263337866 P
- VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES MUSTERS AUF DER BASIS VON MESSPARAMETERN
 - METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING PATTERN BASED ON MEASUREMENT PARAMETERS
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE MOTIF SUR LA BASE DE PARAMÈTRES DE MESURE
- (71) CLO Virtual Fashion Inc., 42F, 43F, 152, Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06236, KR
- (72) AHN, Hong Hyun, Seoul 06236, KR
PHOEBE, Gatta, New York, 10016, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A42B 3/10 → (51) **A42B 3/12**

- (51) **A42B 3/12** (11) **4 501 159 A1**
A42B 3/10
- (52) **A42B 3/128; A42B 3/10; A42B 3/124**
(25) En (26) En
(21) 23199472.4 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 CN 202310945804
- INNERE POLSTERSCHICHT EINES REITHELMES UND HELMSTRUKTUR
 - INNER BUFFER LAYER OF RIDING HELMET AND HELMET STRUCTURE
 - COUCHE TAMPON INTERNE DE CASQUE DE MANÈGE ET STRUCTURE DE CASQUE
- (71) Dongguan City EON Sporting Goods Co., Ltd., Qisha Village Shoes Factory Industrial Park Shatian Town, Dongguan, Guangdong 523993, CN
- (72) FU, Jiabin, Changting County, CN
WANG, Guoding, Hong Kong, CN
- (74) Zabolieni, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

- (51) **A42B 3/20** (11) **4 501 160 A1**
(52) **A42B 3/20**

- (25) Ko (26) En
(21) 23781141.9 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/000909 19.01.2023
(87) WO 2023/191281 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 KR 20220040479
- VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR KINNSCHUTZ
 - CHIN GUARD LOCKING MEANS
 - MOYEN DE VERROUILLAGE DE MENTONNIÈRE
- (71) HJC Corp., 23, Seori-ro Idong-eup Cheoin-

- (72) gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17127, KR
KIM, Sung Kwang, Yongin-si Gyeonggi-do 17054, KR
JO, Jung Hyun, Seoul 06330, KR
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **A43B 3/10** (11) **4 501 161 A1**
A43B 3/12 **A43B 3/24**
- (52) **A43B 3/248; A43B 3/108; A43B 3/128**
- (25) NI (26) En
(21) 24189395.7 (22) 18.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 NL 2035510
- (54) • **ROLLBARER SANDALENSCHUH**
• **ROLLABLE SANDAL SHOE**
• **SANDALE ENROULABLE**
- (71) Hamburger, Esther, Gerardt Burghoutweg
39, 1111 BW Diemen, NL
- (72) Hamburger, Esther, 1111 BW Diemen, NL
- (74) Visser-Luirink, Gesina, Amsterdams
Octrooibureau Visser-Luirink B.V. Postbus
76068, 1070 EB Amsterdam, NL
-
- A43B 3/12** → (51) **A43B 3/10**
-
- A43B 3/24** → (51) **A43B 3/10**
-
- A43B 5/04** → (51) **A43C 15/06**
-
- (51) **A43B 13/12** (11) **4 501 162 A1**
A43B 13/18 **A43B 13/26**
- (52) **A43B 13/26; A43B 13/12;**
A43B 13/181
- (25) En (26) En
(21) 24191712.9 (22) 30.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 US 202363530766 P
16.01.2024 US 202463621203 P
02.04.2024 US 202463573310 P
- (54) • **SCHUHARTIKEL MIT ZWISCHENSOHLE**
• **ARTICLE OF FOOTWEAR HAVING A MID-SOLE**
• **ARTICLE CHAUSSANT AYANT UNE SEMELLE INTERCALAIRE**
- (71) PUMA SE, PUMA Way 1, 91074
Herzogenaurach, DE
- (72) BONIN, Mauro, 90419 Nürnberg, DE
- (74) Gosdin, Carstensen & Partner
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422
Schweinfurt, DE
-
- A43B 13/18** → (51) **A43B 13/12**
-
- A43B 13/26** → (51) **A43B 13/12**
-
- (51) **A43C 15/06** (11) **4 501 163 A1**
A43B 5/04
- (52) **A43C 15/068; A43B 5/0421;**
A43C 15/061
- (25) En (26) En
(21) 24191817.6 (22) 30.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 03.08.2023 IT 202300016512
- (54) • **VERBINDUNGSSYSTEM FÜR STEIGEISEN**
• **CONNECTION SYSTEM FOR CRAMPONS**
• **SISTÈME DE LIAISON POUR CRAMPONS**
- (71) Camp S.p.A Costruzione Articolati Montagna -
Premana, Via Roma 23, 23834 Premana
(LC), IT
- (72) CODEGA, Antonio, 23834 Premana, Lecco,
IT
- (74) Croce, Valeria, Jacobacci & Partners S.p.A.
Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (51) **A44B 19/16** (11) **4 501 164 A1**
B65D 33/25
- (52) **A44B 19/16; B65D 33/25**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779786.5 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010741 17.03.2023
- (87) WO 2023/189770 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022058737
- (54) • **MONTAGEWERKZEUG UND MIT MONTAGEWERKZEUG AUSGESTATTETER BEUTEL-KÖRPER**
• **FITTING TOOL AND FITTING-TOOL-EQUIPPED BAG BODY**
• **OUTIL DE MONTAGE ET CORPS DE SAC ÉQUIPÉ D'UN OUTIL DE MONTAGE**
- (71) C.I. TAKIRON Corporation, 3-1-3 Umeda,
Kita-Ku Osaka-Shi Osaka 530-0001, JP
- (72) TANOUE Naoto, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) TAKAGAWA Shin, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL
-
- A44B 19/16** → (51) **B65D 33/25**
-
- (51) **A44B 19/26** (11) **4 501 165 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 22934847.9 (22) 25.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/134314 25.11.2022
- (87) WO 2023/185029 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 CN 202220740110 U
16.08.2022 CN 202210983409
- (54) • **UNSIHTBARER REISSVERSCHLUSS MIT EINEM UNTER EINEM BELIEBIGEN WINKEL ANHÄNGBAREN ZIEHER**
• **INVISIBLE ZIPPER SLIDER WITH PULLER CAPABLE OF BEING SUSPENDED AT ANY ANGLE**
• **CURSEUR DE FERMETURE À GLISSIÈRE INVISIBLE DOTÉ D'UNE TIRETTE POUVANT ÊTRE ACCROCHÉE À N'IMPORTE QUEL ANGLE**
- (71) Ideal Fastener (Guang Dong) Industries
Ltd., No. 2 Industrial Avenue West
Zhaoqing High-Tech Zone, Zhaoqing,
Guangdong 526238, CN
- (72) LYU, Zongjian, Zhaoqing, Guangdong
526238, CN
- QIU, Wei, Zhaoqing, Guangdong 526238,
CN
- QIU, Guoliang, Zhaoqing, Guangdong
526238, CN
- HUNG, Franklin Chi Yen, Zhaoqing,
Guangdong 526238, CN
-
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- A45C 5/02** → (51) **A45C 13/02**
-
- A45C 5/02** → (51) **C08G 18/24**
-
- A45C 5/03** → (51) **A45C 13/02**
-
- A45C 5/03** → (51) **C08G 18/24**
-
- (51) **A45C 13/02** (11) **4 501 166 A1**
A45C 5/02 **A45C 5/03**
B29C 44/12 **B29C 44/14**
- (52) **A45C 5/03; A45C 5/02; A45C 13/02;**
B29C 37/0082; B29C 44/1214;
A45C 2005/037; B29C 44/14;
B29K 2075/00; B29L 2031/7418
- (25) De (26) De
(21) 23188956.9 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **SCHALENKOFFER MIT SCHAUMEINLAGE**
• **LUGGAGE CASE WITH FOAM INSERT**
• **VALISE À COQUE AVEC INSERT EN MOUSSE**
- (71) W.A.G GmbH, Wiesenweg 10, 36419 Geisa,
DE
Technische Universität Ilmenau,
Ehrenbergstrasse 29, 98693 Ilmenau, DE
- (72) ULLRICH, Björn, 36115 Ehrenberg, DE
- HARTMANN, Robert, 37339 Leinefelde-
Worbis, DE
- PUCH, Florian, 99423 Weimar, DE
- (74) Walther Bayer Faber Patentanwälte
PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel,
DE
-
- A45C 13/02** → (51) **C08G 18/24**
-
- (51) **A45D 1/16** (11) **4 501 167 A1**
A45D 2/36 **A45D 20/12**
- (52) **A45D 20/12; A45D 1/16; A45D 2/36**
- (25) En (26) En
(21) 24189787.5 (22) 19.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 US 202363530810 P
28.09.2023 US 202318374177
30.05.2024 US 202418678610
- (54) • **LOCKENWICKLERVORRICHTUNG**
• **HAIR CURLER APPARATUS**
• **APPAREIL À BIGOUDIS**
- (71) Omachron Intellectual Property Inc., 9 King
Lane, Hampton, Ontario L0B 1J0, CA
- (72) CONRAD, Wayne Ernest, Hampton,
Ontario, L0B 1J0, CA
- (74) Giraldi, Elisa, et al, Notarbartolo & Gervasi
S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano,
IT
-
- A45D 2/36** → (51) **A45D 1/16**
-
- (51) **A45D 20/08** (11) **4 501 168 A1**
A45D 20/08
- (25) Zh (26) En
(21) 22962316.0 (22) 18.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/125835 18.10.2022
(87) WO 2024/082120 2024/17 25.04.2024
(54) • **TROCKNUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN**
• **DRYING APPARATUS AND CONTROL METHOD**
• **APPAREIL DE SÉCHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**
(71) SZ Zuvi Technology Co., Ltd., Room 25D, 25/F, Microsoft Ketong Building 55, Gaoxin South 9th road High Tech Community, Yuehai Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) HU, Langyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Xingwang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GU, Lingdong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A45D 20/12 → (51) **A45D 1/16**

- (51) **A45D 40/00** (11) **4 501 169 A2**
(52) **A45D 33/32; A45D 33/008;**
A45D 2200/053; G02F 1/0102
(25) En (26) En
(21) 24220025.1 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.07.2020 US 202016936416
(54) • **KOSMETIKBEHÄLTER MIT EINER OBERFLÄCHE MIT STEUERBARER TRANSPARENZ**
• **COSMETIC CONTAINER COMPRISING A SURFACE WITH CONTROLLABLE TRANSPARENCY**
• **RÉCIPIENT POUR PRODUIT COSMÉTIQUE COMPRENANT UNE SURFACE À TRANSPARENCE RÉGLABLE**
(71) ELC Management LLC, 155 Pinelawn Road, Suite 345 South, Melville, NY 11747, US
(72) YAN, Jian, Kirkland H9J3B4, CA
ROMAN, Scott Charles, New York 11787, US
CHATEAUVERT, Matthew, New York 10528, US
(74) Privett, Marianne Alice Louise, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 21846116.8 / 4 185 156

A45D 44/00 → (51) **D04H 1/4266**

A45F 3/04 → (51) **B62J 9/23**

A45F 4/02 → (51) **B62J 9/23**

- (51) **A46B 9/02** (11) **4 501 170 A1**
A46B 9/06 **A46B 13/00**
A46B 13/08 **A47L 9/04**
A46B 17/06
(52) **A46B 9/026; A46B 9/06;**
A46B 13/006; A46B 13/08;
A47L 9/0477; A46B 17/06;
A46B 2200/302
(25) En (26) En
(21) 23204304.2 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 CN 202310979806
(54) • **BODENBÜRSTENSTRUKTUR**

- **FLOOR BRUSH STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE BROSSE DE SOL**
(71) Suzhou Rongxuan Electric Co., Ltd, Huamei Building 7 No.288, Taishan Road Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu Province, CN
(72) Xing, Tianbo, Suzhou City, Jiangsu Province, CN
Xing, Jundong, Suzhou City, Jiangsu Province, CN
(74) Cleanthous, Marinos, IOANNIDES CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY

A46B 9/06 → (51) **A46B 9/02**

A46B 13/00 → (51) **A46B 9/02**

A46B 13/08 → (51) **A46B 9/02**

- (51) **A47B 3/00** (11) **4 501 171 A1**
A47B 3/12 **A47B 13/00**
(52) **A47B 3/00; A47B 3/12; A47B 13/003;**
A47B 2200/0025; A47B 2200/0036
(25) De (26) De
(21) 23000107.5 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **KLAPPVORMICHTUNG FÜR EINEN KLAPPTISCH UND KLAPPTISCH MIT DIESER KLAPPVORRICHTUNG**
• **FOLDING DEVICE FOR A FOLDING TABLE AND FOLDING TABLE WITH SAID FOLDING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PLIAGE POUR TABLE PLIANTE ET TABLE PLIANTE DOTÉE DE CE DISPOSITIF DE PLIAGE**
(71) Schneider, Bruno, Stadeliweg 19, 9404 Rorschacherberg, CH
(72) Schneider, Bruno, 9404 Rorschacherberg, CH
(74) Römpler, Aldo, Brendenweg 11 Postfach 154, 9424 Rheineck, CH

(51) **A47B 13/00** (11) **4 501 172 A1**
A47C 4/02

(52) **A47C 4/021; A47B 13/003;**
A47B 2013/006

- (25) En (26) En
(21) 24192177.4 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 01.08.2023 GB 202311838
23.02.2024 GB 202402605
(54) • **LASTTRAGENDE ANORDNUNG**
• **A LOAD BEARING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE SUPPORT DE CHARGE**
(71) Sumizumi Limited, Flat 7, 42 Lime Grove, London W12 8EA, GB
(72) MORISHIMA, Haruo, London W12 8EA, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **A47B 51/00** (11) **4 501 173 A1**
A47B 88/90

(52) **A47B 51/00; A47B 2088/901**

- (25) De (26) De
(21) 24186283.8 (22) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 01.08.2023 DE 102023207323
01.08.2023 DE 202023104351 U
(54) • **VORRICHTUNG ZUM PARALLELEN AUS-SCHWENKEN EINER PLATTFORM AUS EINEM MÖBEL SOWIE VERBINDUNGSELEMENT FÜR EINE SOLICHE VORRICHTUNG**
• **DEVICE FOR PIVOTING A PLATFORM OUT OF A PIECE OF FURNITURE IN PARALLEL AND CONNECTING ELEMENT FOR SUCH A DEVICE**
• **DISPOSITIF POUR FAIRE PIVOTER PARALLÈLEMENT UNE PLATE-FORME D'UN MEUBLE ET ÉLÉMENT DE LIAISON POUR UN TEL DISPOSITIF**
(71) Küchenhaus Friedt GmbH, Lohmühlstraße 2, 75031 Eppingen, DE
(72) Neiss, Dominique Michael, 75031 Epp, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

(51) **A47B 88/443** (11) **4 501 174 A1**
H05K 7/14

(52) **A47B 88/443; H05K 7/1489;**
A47B 88/49; A47B 2210/0067

- (25) En (26) En
(21) 24154139.0 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 04.08.2023 TW 112129647
(54) • **GLEITTSCHIENENANORDNUNG**
• **SLIDE RAIL ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE RAIL COULISSANT**
(71) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun An Road Lu Chu District, Kaohsiung City 821, TW
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu District, 82151 Kaohsiung City, TW
(72) Chen, Ken-Ching, 821 Kaohsiung City, TW
Yang, Shun-Ho, 821 Kaohsiung City, TW
Yu, Kai-Wen, 821 Kaohsiung City, TW
Wang, Chun-Chiang, 821 Kaohsiung City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

A47B 88/90 → (51) **A47B 51/00**

(51) **A47B 96/14** (11) **4 501 175 A1**
A47B 96/1475

- (25) En (26) En
(21) 23306328.8 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **VERTIKALE SÄULENANORDNUNG FÜR EINE REGALVORRICHTUNG**
• **VERTICAL COLUMN ASSEMBLY FOR A SHELVING DEVICE**
• **ENSEMBLE DE COLONNE VERTICALE POUR UN DISPOSITIF DE RAYONNAGE**
(71) HMY Group, 50 route d'Auxerre, 89470 Monetau, FR
(72) BIDET, Florent, 89290 VINCELLES, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **A47C 1/024** (11) **4 501 176 A1**

A47C 7/50
(52) **A47C 1/0242; A47C 7/5062**
(25) En (26) En
(21) 24191883.8 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 CN 202322065785 U
(54) • **MECHANISCHE STRECKVORRICHTUNG
FÜR BEWEGLICHE SITZEINHEIT UND SIT-
ZEINHEIT**
• **MECHANICAL STRETCHING DEVICE FOR
MOVABLE SEAT UNIT AND SEAT UNIT**
• **DISPOSITIF D'ÉTIREMENT MÉCANIQUE
POUR UNITÉ DE SIÈGE MOBILE ET UNITÉ
DE SIÈGE**

(71) Remacro Technology Co., Ltd., West Side,
Tongjin Road Wujiang Economic
Development Zone, Suzhou City, Jiangsu
215200, CN
(72) Cai, Saijun, Suzhou City, Jiangsu, 215200,
CN
Li, Xiaohong, Suzhou City, Jiangsu 215200,
CN
Song, Gang, Suzhou City, Jiangsu 215200,
CN
Lv, Zhanzheng, Suzhou City, Jiangsu
215200, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **A47C 3/025** (11) **4 501 177 A1**
(52) **A47C 3/0251; A47C 3/0255**
(25) En (26) En
(21) 23213480.9 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 TW 112128681
(54) • **STUHL MIT SCHAUKELFUNKTION**
• **CHAIR WITH SWING FUNCTION**
• **CHAISE AVEC FONCTION DE BALANCE-
MENT**
(71) Tokuyo Biotech Co., Ltd., No.19, Wenming
Rd., Guishan District, 333 Taoyuan City, TW
(72) NIEN, Po Hsun, 242 New Taipei City, TW
(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB,
Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-
Straße 23, 80336 München, DE

A47C 4/02 → (51) **A47B 13/00**

A47C 7/50 → (51) **A47C 1/024**

(51) **A47C 27/08** (11) **4 501 178 A1**
A61G 7/057 **A61H 23/02**
(52) **A47C 27/081; A47C 27/085;**
A61G 7/057; A61H 1/005;
A61H 2009/0042; A61H 2201/0111;
A61H 2201/0142; A61H 2201/0146;
A61H 2201/1223; A61H 2201/123;
A61H 2201/1409; A61H 2201/1623

(25) De (26) De
(21) 24190818.5 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 DE 102023120738
(54) • **BEHANDLUNGS-LIEGE**
• **TREATMENT BED**

• **LIT DE TRAITEMENT**
(71) Unbescheiden GmbH, Ruhrstrasse 6,
76532 Baden-Baden, DE
(72) Unbescheiden, Heinrich, 76437 Rastatt, DE
Kuhn, Jakob, 76534 Baden-Baden, DE
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Rheinstraße 19, 76532 Baden-Baden, DE

(51) **A47D 9/02** (11) **4 501 179 A1**
(52) **A47D 9/057**

(25) Zh (26) En
(21) 23200544.7 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 CN 202322061587 U
(54) • **ELEKTRISCHE KINDERWIEGE**
• **ELECTRIC BABY BOUNCER**
• **BERCEAU ÉLECTRIQUE POUR BÉBÉ**
(71) TJ(fujian) Industrial Co., Ltd., No 518, Yintai
Road Zhangzhou City, Fujian Province,
Zhangzhou 363000, CN
(72) YANG, Jianbo, ZHANGZHOU, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR

(51) **A47F 3/04** (11) **4 501 180 A1**
F25D 21/04 **F25D 23/06**
F25D 23/06

(52) **F25D 23/02; A47F 3/0434;**
F25D 21/04; F25D 23/025;
F25D 23/063; F25D 23/069;
F25D 21/08; F25D 2201/14;
F25D 2323/021; F25D 2323/023;
F25D 2400/02; F25D 2400/18;
F25D 2400/36

(25) En (26) En
(21) 24191855.6 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 KR 20230101321
(54) • **KÜHLSCHRANK**
• **REFRIGERATOR**
• **RÉFRIGÉRATEUR**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) Song, Seongmin, 08592 SEOUL, KR
Park, Yoomin, 08592 SEOUL, KR
Chung, Myungjin, 08592 SEOUL, KR
Cha, Kyunghun, 08592 SEOUL, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

A47F 7/00 → (51) **G06K 19/07**

(51) **A47G 9/02** (11) **4 501 181 A1**
B68G 7/06

(25) Zh (26) En
(21) 23833297.7 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/109209 25.07.2023
(87) WO 2024/254948 2024/51 19.12.2024
(30) 14.06.2023 CN 202310713908

(54) • **ATMUNGSAKTIVER BETTARTIKEL UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **BREATHABLE BEDDING ARTICLE AND
MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **ARTICLE DE LITERIE RESPIRANT ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) HANGZHOU JISENCHUAN TRADING CO.,
LTD, Room 501, Unit 3, Building 1
Yinlongwan, Wenyuan Street Xiaoshan
District, Hangzhou, Zhejiang, CN
(72) XU, Shengping, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
XU, Yanze, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Zabolieni, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

A47J 27/00 → (51) **A47J 36/32**

(51) **A47J 31/44** (11) **4 501 182 A2**
(52) **A47J 31/4485; A47J 31/4403**

(25) En (26) En
(21) 24220651.4 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 19.06.2020 IT 202000014716
(54) • **KAFFEEMASCHINE UND VERFAHREN ZUR
AUSGABE EINER MILCHEMULSION MIT
DER KAFFEEMASCHINE**
• **COFFEE MACHINE AND METHOD FOR DIS-
PENSING A MILK EMULSION WITH SAID
COFFEE MACHINE**
• **MACHINE À CAFÉ ET PROCÉDÉ DE DISTRI-
BUTION D'UNE ÉMULSION DE LAIT AVEC
LADITE MACHINE À CAFÉ**

(71) De' Longhi Appliances S.r.l., Via L. Seitz, 47,
31100 Treviso, IT
(72) PANCIERA, Antonio, 31100 Treviso, IT
ROSETTA, Simone, 31100 Treviso, IT
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti
Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122
Milano, IT
(62) 21724645.3 / 4 149 332

A47J 31/54 → (51) **H05B 3/48**

A47J 36/00 → (51) **A47J 36/32**

(51) **A47J 36/02** (11) **4 501 183 A1**
(52) **A47J 36/027**

(25) En (26) En
(21) 24179239.9 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 30.07.2023 US 202318227954
(54) • **MIKROWELLEN-POPCORNMASCHINE MIT
HEIZEINSATZ**
• **MICROWAVE POPCORN MAKER WITH
HEATING INSERT**
• **MACHINE À POPCORN À MICRO-ONDES
AVEC INSERT CHAUFFANT**

(71) Dart Industries Inc., 14901 S. Orange
Blossom Trail, Orlando, Florida 32837, US
(72) Vanrijckeghem, Tijs, Zaffelare, BE
Backaert, Dimitri M.C.J., Moorsel, BE
De Zutter, Bavo, De Pinte, BE
Salim, Iwan, Singapore, SG
Yee, Teo Sok, Singapore, SG
Keymeulen, Antoon, Aalst, BE
Vandaele, Ine M.K., Baardegem, BE
Schelfout, Sander, Aalst, BE
Wierinck, Michiel, Aalst, BE
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

(51) **A47J 36/32** (11) **4 501 184 A1**

(A47J) I.1(2)

- A47J 27/00** **A47J 36/00**
(52) **A47J 27/00; A47J 36/00; A47J 36/32**
(25) Zh (26) En
(21) 23777807.1 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/081025 13.03.2023
(87) WO 2023/185430 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 CN 202210318496
29.03.2022 CN 202210317381
07.05.2022 CN 202210490068
(54) • *KOCHUTENSIL-REISKOCHSTEUERUNGS-VERFAHREN UND KOCHUTENSIL*
• *COOKING UTENSIL RICE COOKING CONTROL METHOD AND COOKING UTENSIL*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE CUISSON DE RIZ D'USTENSILE DE CUISINE ET USTENSILE DE CUISINE*
(71) Joyoung Company Limited, No. 999 Meili Road Huaiyin District, Jinan, Shandong 250118, CN
(72) ZHU, Zechun, Jinan, Shandong 250118, CN
CUI, Weimin, Jinan, Shandong 250118, CN
YU, Lingzhen, Jinan, Shandong 250118, CN
WANG, Yuan, Jinan, Shandong 250118, CN
ZHANG, Dai, Jinan, Shandong 250118, CN
JIANG, Huiping, Jinan, Shandong 250118, CN
XU, Sheng, Jinan, Shandong 250118, CN
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE
A47J 37/04 (11) **4 501 185 A1**
A47J 37/07 **A47J 37/06**
(52) **A47J 37/041; A47J 37/0658; A47J 37/0704; A47J 37/0786**
(25) En (26) En
(21) 24192978.5 (22) 05.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 US 202363530904 P
(54) • *UMWANDELBARER ROTISSERIEHALTER-EINSATZ FÜR EINEN GRILL*
• *CONVERTIBLE ROTISSERIE SUPPORT INSERT FOR A BARBECUE GRILL*
• *INSERT DE SUPPORT DE RÔTISSERIE CONVERTIBLE POUR GRIL DE BARBECUE*
(71) Charcoal Companion Limited, 185 Wan Chai Road Rm. 1402-3 Connaught Commercial, Wan Chai, HK
(72) Borovicka, Cory Thomas, Oakland, California, US
Hopmans, Thomas Marcus, Woodland, California, US
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
A47J 37/06 → (51) **A47J 37/04**
A47J 37/06 → (51) **H05B 3/72**
A47J 37/07 → (51) **A47J 37/04**
(51) **A47J 42/06** (11) **4 501 186 A1**
A47J 42/46
(52) **A47J 42/06; A47J 42/46**
(25) En (26) En
(21) 24174476.2 (22) 07.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 CN 202322088016 U
(54) • *MAHLGERÄT UND MAHLVORRICHTUNG*
• *GRINDING DEVICE AND GRINDING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE BROYAGE ET APPAREIL DE BROYAGE*
(71) Guangdong Midea Consumer Electric Manufacturing Co., Ltd., No. 19 Sanle Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) ZHAO, Jinzhang, Foshan, CN
LIU, Lixin, Foshan, CN
ZHOU, Zhengjun, Foshan, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
A47J 42/46 → (51) **A47J 42/06**
(51) **A47J 43/07** (11) **4 501 187 A1**
(52) **A47J 43/0716; A47J 43/0705; A47J 2043/04454; A47J 2043/04481**
(25) En (26) En
(21) 24190969.6 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202363529892 P
06.06.2024 US 202418735650
(54) • *ARBEITSPLETTENGERÄT MIT PHYSISCHER UND FERNGESTEUERTER MOTORSTEUERUNG*
• *COUNTERTOP APPLIANCE WITH PHYSICAL AND REMOTE MOTOR CONTROL*
• *APPAREIL DE COMPTOIR AVEC COMMANDE DE MOTEUR PHYSIQUE ET À DISTANCE*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Hill, Eric A., Benton Harbor, MI 49022, US
Hughes, Richard J., Benton Harbor, MI 49022, US
Mock, Brandon T., Benton Harbor, MI 49022, US
Rutter, Ryan James, Benton Harbor, MI 49022, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
A47K 3/00 → (51) **A47K 3/40**
A47K 3/00 → (51) **A61H 33/00**
(51) **A47K 3/40** (11) **4 501 188 A1**
A47K 3/00 **E04B 1/66**
E04F 15/02
(52) **A47K 3/405; A47K 3/008; E04B 1/665; E04F 15/02188; E04F 15/182; E04F 19/045; E04F 19/0486**
(25) De (26) De
(21) 24192669.0 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 DE 102023120604
(54) • *AUSKLEIDUNGSEINHEIT ZUR FORMKORRESPONDIERENDEN AUSKLEIDUNG EINER RAUMES*

- *LINING UNIT FOR THE SHAPE-REPLACEMENT OF A ROOM*
• *UNITÉ DE REVÊTEMENT POUR LA FORME D'UNE PIÈCE*
(71) Gebrüder Jaeger GmbH, Otto-Hahn-Strasse 7, 42369 Wuppertal, DE
(72) Doganci, Recep, 42369 Wuppertal, DE
Suczko, Przemyslaw, 64-920 Pila, PL
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
A47K 5/10 (11) **4 501 189 A1**
(52) **A47K 5/10**
(25) It (26) En
(21) 24190696.5 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 IT 202300016674
(54) • *SPENDER ZUR ABGABE VON SEIFENPULVER*
• *DISPENSER FOR DISPENSING SOAP POWDER*
• *DISTRIBUTEUR DE SAVON EN POUDRE*
(71) Allegrini S.p.A., Vicolo Salvo d'Acquisto, 2, 24050 Grassobbio (BG), IT
(72) Allegrini, Ottaviano, Grassobbio, IT
Bolzonella, Claudio, Grassobbio, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT
A47K 5/12 (11) **4 501 190 A1**
(52) **A47K 5/1201**
(25) En (26) En
(21) 23193873.9 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 PT 2023118851
(54) • *TRAGBARER SPENDER FÜR EIN REINIGUNGSPRODUKT*
• *PORTABLE DISPENSER FOR A CLEANING PRODUCT*
• *DISTRIBUTEUR PORTATIF POUR PRODUIT DE NETTOYAGE*
(71) Soullard, Olivier, Oranjeplantsoen 28, 1111 CE Diemen, NL
(72) Soullard, Olivier, 1111 CE Diemen, NL
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT
A47K 5/12 (11) **4 501 191 A1**
E05B 47/00 **E05B 65/52**
A47K 10/32
(52) **A47K 5/12; E05B 47/00; E05B 65/52; A47K 2010/3233; A47K 2010/3246; A47K 2201/02**
(25) It (26) En
(21) 24190652.8 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 IT 202300016659
(54) • *SEIFENSPENDER MIT MAGNETVERSCHLUSS*
• *SOAP DISPENSER WITH MAGNETIC LOCKING MECHANISM*
• *DISTRIBUTEUR DE SAVON AVEC MÉCANISME DE VERROUILLAGE MAGNÉTIQUE*

- (71) Allegrini S.p.A., Vicolo Salvo d'Acquisto, 2, 24050 Grassobbio (BG), IT
(72) Allegrini, Ottaviano, 24050 Grassobbio BG, IT
Bolzonella, Claudio, 24050 Grassobbio BG, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

- (51) **A47K 13/10** (11) **4 501 192 A1**
G01S 13/56
(52) **A47K 13/10; G01S 13/04;**
G01S 13/88; G01S 17/08; G01S 17/88;
G01S 17/89

- (25) En (26) En
(21) 24191296.3 (22) 26.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202363529873 P
17.05.2024 US 202463649035 P
16.07.2024 US 202418773925

- (54) • *BENUTZERPOSITIONSSENSOR UND BENUTZERPROFILE FÜR TOILETTE*
• *USER POSITION SENSOR AND USER PROFILES FOR TOILET*
• *CAPTEUR DE POSITION D'UTILISATEUR ET PROFILS D'UTILISATEUR POUR TOILETTES*

- (71) Kohler Co., 444 Highland Drive, Kohler, WI 53044, US
(72) MURAOKA, Hiroyuki, Kohler, WI 53044, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A47L 5/24 → (51) **A47L 9/28**

A47L 7/00 → (51) **A47L 9/28**

A47L 9/04 → (51) **A46B 9/02**

- (51) **A47L 9/06** (11) **4 501 193 A1**
A47L 9/28 **A47L 11/20**
A47L 11/40

- (52) **A47L 9/0653; A47L 9/2826;**
A47L 11/20; A47L 11/4052

- (25) De (26) De
(21) 24185296.1 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 BE 202305633
(54) • *SAUGWISCHVORSATZ UND STAUBSAUGER*
• *VACUUM CLEANER ATTACHMENT AND VACUUM CLEANER*
• *ACCESSOIRE POUR ASPIRATEUR ET ASPIRATEUR*

- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Schmidt, Waldemar, 32791 Lage, DE
Kohlheb, Tibor, 30880 Laatzen, DE

A47L 9/24 → (51) **A47L 9/28**

- (51) **A47L 9/28** (11) **4 501 194 A1**
A47L 5/24 **A47L 7/00**
A47L 9/32 **A47L 9/24**

- (52) **A47L 5/24; A47L 7/00; A47L 9/24;**
A47L 9/28; A47L 9/32

- (25) Ko (26) En
(21) 23860849.1 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012814 29.08.2023
(87) WO 2024/049173 2024/10 07.03.2024
(30) 30.08.2022 KR 20220109493
19.01.2023 KR 20230008104

- (54) • *STATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER STATIONSVORRICHTUNG*
• *STATION DEVICE AND METHOD FOR OPERATING STATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STATION ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE STATION*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Seongu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Jeonghee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Ahyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yeongju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Jaeshik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Yoonkyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A47L 9/28 → (51) **A47L 9/06**

- (51) **A47L 9/32** (11) **4 501 195 A2**
(52) **A47L 9/322; A47L 5/24; A47L 9/1608;**
A47L 9/1666; A47L 9/2884

- (25) En (26) En
(21) 24218913.2 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 15.08.2019 US 201916541749
15.08.2019 US 201916541791
(54) • *TRAGBARE OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *HANDHELD SURFACE CLEANING APPARATUS*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACE PORTATIF*

- (71) Omachron Intellectual Property Inc., 9 King Lane, Hampton, Ontario L0B 1J0, CA
(72) CONRAD, Wayne Ernest, Hampton, Ontario, L0B 1J0, CA
INNES, Daniel, West Roxbury, Massachusetts, 02132, US
BROWN, Andre D., Natick, Massachusetts, 07160, US
THORNE, Jason Boyd, Dover, Massachusetts, 02030, US

- (74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
(62) 20851992.6 / 4 013 278

A47L 9/32 → (51) **A47L 9/28**

- (51) **A47L 11/20** (11) **4 501 196 A1**
A47L 11/40
(52) **A47L 11/4016; A47L 11/201;**
A47L 11/4036; A47L 11/4069;
A47L 11/4083

- (25) En (26) En
(21) 24191376.3 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JEON, Gyeongjin, Seoul 08592, KR
OH, Sejae, Seoul 08592, KR
JUNG, Taeyong, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
(62) 20851992.6 / 4 013 278

A47L 11/20 (11) **4 501 196 A1**
A47L 11/40

- (51) **A47L 11/20** (11) **4 501 196 A1**
A47L 11/40
(52) **A47L 11/4016; A47L 11/201;**
A47L 11/4036; A47L 11/4069;
A47L 11/4083

- (25) En (26) En
(21) 24191376.3 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 CN 202310967783
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *CLEANING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE*
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) LIU, Hui Shu, Dongguan City, CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

A47L 11/20 → (51) **A47L 9/06**

- (51) **A47L 11/28** (11) **4 501 197 A1**
(52) **A47L 11/28**

- (25) Zh (26) En
(21) 23777723.0 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/078381 27.02.2023
(87) WO 2023/185345 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 CN 202210332668
29.04.2022 CN 202210474418

- (54) • *HILFSVERFAHREN FÜR REINIGUNGSVORRICHTUNG UND REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *ASSISTING METHOD FOR CLEANING APPARATUS AND CLEANING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ASSISTANCE POUR APPAREIL DE NETTOYAGE ET APPAREIL DE NETTOYAGE*

- (71) Tineco Intelligent Technology Co., Ltd., No. 108, Shihu West Road Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215168, CN
(72) XU, Kang, Suzhou, Jiangsu 215168, CN
ZHOU, Dehua, Suzhou, Jiangsu 215168, CN
CAO, Zixiang, Suzhou, Jiangsu 215168, CN
CHEN, Chunlin, Suzhou, Jiangsu 215168, CN
(74) Renaudo, Adrien Hanouar, Patendbüro Kåosaar OÜ Tähe 94, 50107 Tartu, EE

A47L 11/40 → (51) **A47L 11/20**

A47L 11/40 → (51) **A47L 9/06**

- (51) **A47L 15/00** (11) **4 501 198 A1**
A47L 15/44 **A47L 15/42**
A47L 15/48 **A47L 15/50**
(52) **A47L 15/00; A47L 15/42; A47L 15/44;**
A47L 15/48; A47L 15/50

- (25) Ko (26) En
(21) 23872900.8 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013989 15.09.2023
(87) WO 2024/071782 2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 KR 20220121431
09.06.2023 KR 20230074419

- (54) • *BECHERWÄSCHER*
• *CUP WASHER*
• *DISPOSITIF DE LAVAGE DE GOBELET*

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JEON, Gyeongjin, Seoul 08592, KR
OH, Sejae, Seoul 08592, KR
JUNG, Taeyong, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
(62) 20851992.6 / 4 013 278

A47L 15/42 (11) **4 501 199 A1**

- (51) **A47L 15/42** (11) **4 501 199 A1**

- (25) Ko (26) En
(21) 23860849.1 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

B01F 23/2375 **B01F 25/10**
B01F 25/45

(52) **A47L 15/00; A47L 15/42; B01F 23/235; B01F 23/2375; B01F 25/10; B01F 25/45; B01F 35/75; F24H 1/14; F24H 9/00**

(25) Ja (26) En
(21) 22935616.7 (22) 20.10.2022

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

BA _____
KH MA MD TN _____

(86) JP 2022/039063 20.10.2022
(87) WO 2023/188485 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052188

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG FEINER BLÄSCHEN, WASSERERHITZER UND GESCHIRRSPÜLMASCHINE**
• **FINE BUBBLE GENERATION DEVICE, WATER HEATER, AND DISHWASHER**
• **DISPOSITIF DE PRODUCTION DE BULLES FINES, CHAUFFE-EAU ET LAVE-VAISSELLE**

(71) Rinnai Corporation, 2-26, Fukuzumi-cho, Nakagawa-ku, Nagoya-shi Aichi 4540802, JP
(72) AOKI, Shoji, Nagoya-shi, Aichi 454-0802, JP
MATSUEDA, Kazuki, Nagoya-shi, Aichi 454-0802, JP
FURUKAWA, Shinya, Nagoya-shi, Aichi 454-0802, JP
AMAMIYA, Ikko, Nagoya-shi, Aichi 454-0802, JP
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

(51) **A47L 15/42** (11) **4 501 200 A1**
B01F 23/2375 **B01F 25/10**
B01F 25/45

(52) **A47L 15/42; B01F 23/2375; B01F 25/10; B01F 25/45**

(25) Ja (26) En
(21) 22935617.5 (22) 20.10.2022

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

BA _____
KH MA MD TN _____

(86) JP 2022/039064 20.10.2022
(87) WO 2023/188486 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052189

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG MIKROSKOPISCHER BLASEN, WASSERERHITZER UND GESCHIRRSPÜLMASCHINE**
• **MICROSCOPIC BUBBLE GENERATION DEVICE, WATER HEATER, AND DISHWASHER**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE BULLES MICROSCOPIQUES, CHAUFFE-EAU ET LAVE-VAISSELLE**

(71) Rinnai Corporation, 2-26, Fukuzumi-cho, Nakagawa-ku, Nagoya-shi Aichi 4540802, JP
(72) AOKI, Shoji, Nagoya-shi, Aichi 454-0802, JP
MATSUEDA, Kazuki, Nagoya-shi, Aichi 454-0802, JP
FURUKAWA, Shinya, Nagoya-shi, Aichi 454-0802, JP
AMAMIYA, Ikko, Nagoya-shi, Aichi 454-0802, JP
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

A47L 15/42 → (51) **A47L 15/00**

A47L 15/42 → (51) **E05F 15/41**

A47L 15/44 → (51) **A47L 15/00**

A47L 15/48 → (51) **A47L 15/00**

A47L 15/50 → (51) **A47L 15/00**

(51) **A61B 1/00** (11) **4 501 201 A1**
(52) **A61B 1/00**

(25) Zh (26) En
(21) 22933170.7 (22) 16.12.2022

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

BA _____
KH MA MD TN _____

(86) CN 2022/139782 16.12.2022
(87) WO 2023/179121 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 PCT/CN2022/083135

(54) • **MEDIZINISCHE ENDOSKOPVORRICHTUNG UND MEDIZINISCHES ENDOSKOP-KAMERASYSTEM**
• **MEDICAL ENDOSCOPE DEVICE AND MEDICAL ENDOSCOPE CAMERA SYSTEM**
• **DISPOSITIF D'ENDOSCOPE MÉDICAL ET SYSTÈME DE CAMÉRA D'ENDOSCOPE MÉDICAL**

(71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Floors 1-4, Mindray Building Keji 12th Road South Hi-tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZENG, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HU, Lian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHI, Qiangyong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Tao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 501 202 A1**
(52) **A61B 1/00**

(25) Ja (26) En
(21) 22933554.2 (22) 25.03.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) JP 2022/014695 25.03.2022
(87) WO 2023/181417 2023/39 28.09.2023

(54) • **BILDGEBUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND VERFAHREN**
• **IMAGING DEVICE, PROGRAM, AND METHOD**
• **DISPOSITIF D'IMAGERIE, PROGRAMME ET PROCÉDÉ**

(71) Aillis Inc., 7F, Yaesu Central Tower 2-2-1 Yaesu Chuo-ku, Tokyo, 1040028, JP
(72) YANG, Jianxing, Tokyo 104-0028, JP
FUKUDA, Atsushi, Tokyo 104-0028, JP
SAKUMA, Akiho, Tokyo 104-0028, JP
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **A61B 1/00** (11) **4 501 203 A1**
A61B 1/04 **G01N 21/64**
G06T 7/12 **G06T 11/00**

(52) **A61B 1/043; A61B 1/000095; G01N 21/6456; G01N 21/6458; G06T 7/12; G06T 11/001**

(25) En (26) En
(21) 23189325.6 (22) 02.08.2023

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

SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN _____

(54) • **DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM KOMBINIEREN EINES FLUORESCENZEMISSIONSSIGNALS MIT EINEM KANTENDETEKTIONSSIGNAL IN EINER MEDIZINISCHEN BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG**
• **DATA PROCESSING DEVICE AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR COMBINING A FLUORESCENCE EMISSION SIGNAL WITH AN EDGE DETECTION SIGNAL IN A MEDICAL OBSERVATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR COMBINER UN SIGNAL D'ÉMISSION DE FLUORESCENCE AVEC UN SIGNAL DE DÉTECTION DE BORD DANS UN DISPOSITIF D'OBSERVATION MÉDICALE**

(71) Leica Instruments (Singapore) Pte Ltd, 12 Teban Gardens Crescent, Singapore 608924, SG
(72) THEMELIS, George, 608924 Singapore, SG
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A61B 1/005** (11) **4 501 204 A2**
(52) **A61B 1/00055; A61B 1/00078; A61B 1/0052; A61B 1/12**

(25) En (26) En
(21) 24207897.0 (22) 28.08.2015

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

(30) 29.08.2014 US 201462043647 P
21.10.2014 US 201462066760 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERÄNDERUNG DER STEIFIGKEIT EINES ENDOSKOPISCHEN EINFÜHRTUBUS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR VARYING STIFFNESS OF AN ENDOSCOPIC INSERTION TUBE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FAIRE VARIER LA RIGIDITÉ D'UN TUBE D'INSERTION ENDOSCOPIQUE**

(71) EndoChoice, Inc., 11810 Wills Road, Alpharetta, GA 30009, US
(72) SALMAN, Golan, 3030000 Atlit, IL
SHEIMAN, Igal, 4034733 Kfar Yona, IL
SCHWARCZ, Hadar, 4256304 Netanya, IL
AVRO, Jeruham, 34987 Haifa, IL
STEPHEN, Christopher, Roewell, GA 30075, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 15836155.0 / 3 185 744

(51) **A61B 1/005** (11) **4 501 205 A2**
(52) **A61B 1/0056**

(25) En (26) En
(21) 24217970.3 (22) 13.05.2020

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

(30) 15.05.2019 US 201962848195 P

(54) • **MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT ASYMMETRISCHER BIEGUNG**
• **MEDICAL DEVICE HAVING ASYMMETRIC BENDING**
• **DISPOSITIF MÉDICAL À COURBURE ASYMMÉTRIQUE**

(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311-

- 1566, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 20729519.7 / 3 968 837

A61B 1/04 → (51) **A61B 1/00**

- (51) **A61B 1/045** (11) **4 501 206 A1**
(52) **A61B 1/045**
(25) Ja (26) En
(21) 22933492.5 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014404 25.03.2022
(87) WO 2023/181353 2023/39 28.09.2023
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) IWADATE, Yuji, Tokyo 108-8001, JP
MAEDA, Naoto, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **A61B 1/045** (11) **4 501 207 A1**
(52) **A61B 1/045**
(25) Ja (26) En
(21) 22935041.8 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014943 28.03.2022
(87) WO 2023/187886 2023/40 05.10.2023
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) SAIKOU, Masahiro, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **A61B 1/12** (11) **4 501 208 A2**
(52) **A61B 1/123; A61B 1/00128; A61B 1/125; A61B 90/70; A61B 2090/701; A61L 2/24; A61L 2202/123; A61L 2202/24**
(25) En (26) En
(21) 24202782.9 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (54) • *SYSTEM ZUR ZUFUHR EINES PROZESSMEDIUMS ZU MEDIZINISCHEN ARTIKELN MIT MEHREREN KANÄLEN*
• *A SYSTEM FOR SUPPLYING A PROCESS MEDIUM TO MEDICAL ARTICLES HAVING MULTIPLE CHANNELS*
• *SYSTÈME POUR FOURNIR UN MILIEU DE TRAITEMENT À DES ARTICLES MÉDICAUX AYANT DE MULTIPLES CANAUX*
(71) Getinge Disinfection AB, P.O. Box 1505, 351 15 Växjö, SE
(72) ENGDAHL, Erik, 342 64 Växjö, SE
ENG STENSSON, Alexander, 352 64 Växjö, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönjantagatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(62) 23154119.4 / 4 410 177

A61B 1/24 → (51) **A61C 19/00**

- (51) **A61B 3/00** (11) **4 501 209 A2**
(52) **A61B 3/152; A61B 3/0008; A61B 3/0091; A61B 3/12**
(25) En (26) En
(21) 24215245.2 (22) 02.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.07.2014 US 201462020252 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG DES AUGES ZUR AUGENABBILDUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ALIGNMENT OF THE EYE FOR OCULAR IMAGING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ALIGNEMENT DE L'IL POUR IMAGERIE OCULAIRE*
(71) Digital Diagnostics Inc., 2300 Oakdale Blvd., Coralville, Iowa 52241, US
(72) ABRAMOFF, Michael, University Heights, 52246, US
TALMAGE, Eric, Byron Center, 49315, US
CLARK, Ben, Iowa City, 52244, US
DEHOOG, Edward, Long Beach, 90804, US
CHUNG, Timothy, Iowa City, 52246, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
(62) 15815192.8 / 3 164 058

- (51) **A61B 3/04** (11) **4 501 210 A1**
(52) **A61B 3/04; G02C 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22935713.2 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/046088 14.12.2022
(87) WO 2023/188585 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051837
(54) • *ENTWURFSVERFAHREN FÜR BRILLENGLÄSER, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR BRILLENGLÄSER UND MESSVERFAHREN FÜR SICHTBEDINGTE MESSWERTE*
• *DESIGN METHOD FOR SPECTACLE LENSES, PRODUCTION METHOD FOR SPECTACLE LENSES, AND MEASUREMENT METHOD FOR VISION-RELATED NUMERICAL VALUES*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION DE VERRES DE LUNETTES, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VERRES DE LUNETTES ET PROCÉDÉ DE MESURE DE VALEURS NUMÉRIQUES LIÉES À LA VISION*
(71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatiapat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
(72) YAMAGUCHI, Eiichiro, Tokyo 160-8347, JP
SONEHARA, Toshiaki, Tokyo 160-8347, JP

- ITO, Ayumu, Tokyo 160-8347, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **A61B 3/10** (11) **4 501 211 A1**
(52) **A61B 3/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22935741.3 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/047116 21.12.2022
(87) WO 2023/188614 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022057912
(54) • *FUNDUSBEOBACHTUNGSVORRICHTUNG*
• *FUNDUS OBSERVATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'OBSERVATION DE FOND D'OEIL*
(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) NAKANISHI, Michiko, Tokyo 174-8580, JP
UENO, Shingo, Tokyo 174-8580, JP
TAJIMA, Hiroto, Tokyo 174-8580, JP
(74) Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

- (51) **A61B 3/10** (11) **4 501 212 A1**
(52) **A61B 3/102; A61B 3/117**
(25) En (26) En
(21) 23189730.7 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER SICHTBARKEIT SKLERALER SPOREN IN OCT-BILDERN DES VORDEREN SEGMENTS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVING SCLERAL SPUR VISIBILITY IN ANTERIOR SEGMENT OCT IMAGES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA VISIBILITÉ DES DÉRIVATIONS SCLÉRALES DANS DES IMAGES OCT DE SEGMENT ANTÉRIEUR*
(71) Optos PLC, Queensferry House Carnegie Business Campus Queensferry Road Dunfermline, Fife KY11 8GR, GB
(72) Anderson, Alan, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
Muyo, Gonzalo, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
Preciado, Miguel, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
Balagopal, Bavishna, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 3/10 → (51) **C12N 5/07**

- (51) **A61B 3/16** (11) **4 501 213 A1**
(52) **A61B 3/16**
(25) Ja (26) En
(21) 23780581.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012629 28.03.2023

- (87) WO 2023/190572 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056004
(54) • *OPHTHALMISCHES ULTRASCHALLTONOMETER*
• *ULTRASONIC OPHTHALMIC TONOMETER*
• *TONOMÈTRE OPHTHALMIQUE À ULTRASONS*
- (71) Nidek Co., Ltd., 34-14, Maehama, Hiroishi-cho, Gamagori-shi, Aichi, 443-0038, JP
(72) UEMURA Tsutomu, Gamagori-shi Aichi 443-0038, JP
HAMAGUCHI Koji, Gamagori-shi Aichi 443-0038, JP
NAKAMURA Kenji, Gamagori-shi Aichi 443-0038, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 501 214 A1**
(52) **A61B 5/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23778813.8 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/002931 30.01.2023
(87) WO 2023/188776 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022054510
(54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM BETRIEB DER INFORMATIONSVORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUM BETRIEB DER INFORMATIONSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, METHOD FOR OPERATING INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND PROGRAM FOR OPERATING INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ D'EXPLOITATION DE DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME D'EXPLOITATION DE DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) TOMINAGA, Shunsuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 501 215 A1**
(52) **A61B 5/11**
A61B 5/0077; A61B 5/11;
A61B 5/112; A61B 5/112;
A61B 5/1123; A61B 5/1127;
A61B 5/1128; A61B 5/7275;
A61B 2503/40
(25) En (26) En
(21) 24191314.4 (22) 26.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 US 202363517541 P
19.07.2024 US 202418777671
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BIOMECHANISCHEN BEWERTUNG DER SPORTLICHEN LEISTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS OF BIOMECHANICAL EVALUATION OF ATHLETIC PERFORMANCE*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION BIOMÉCANIQUE DE PERFORMANCES ATHLÉTIQUES*
- (71) Amtote International, Inc., 11200 Pepper Road, Hunt Valley, MD 21031, US
(72) BIEMER, Garrett, Boston, 02132, US
WILLIAMS, Paul, Boca Raton, 33496, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 501 216 A2**
(52) **A61B 5/02007; A61B 5/0261;**
A61B 5/0295; A61B 5/4035;
A61B 5/4815; A61B 5/4818;
A61B 5/6826; A61B 2505/07
(25) En (26) En
(21) 24199196.7 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DES PERIPHEREN ARTERIELLEN TONUS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ASSESSING PERIPHERAL ARTERIAL TONE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉVALUATION DE LA TONALITÉ ARTÉRIELLE PÉRIPHÉRIQUE*
- (71) Ectosense NV, Bosbessenlaan 19A, 3110 Rotselaar, BE
(72) GEEURICKX, Wout, 3010 Kessel-Lo, BE
MASSIE, Frederik, 3000 Leuven, BE
VITS, Steven, 1060 Sint-Gillis, BE
VAN PEE, Bart, 3000 Leuven, BE
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE
(62) 20182512.2 / 3 928 690
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 501 217 A2**
(52) **A47C 27/083; A47C 27/082;**
A61B 5/002; A61B 5/1102;
A61B 5/113; A61B 5/4812;
A61B 5/6891
(25) En (26) En
(21) 24199234.6 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.12.2017 US 201762611172 P
(54) • *BETT MIT SCHLAFPHASENDETEKTOR*
• *BED HAVING SLEEP STAGE DETECTING FEATURE*
• *LIT AYANT UN ÉLÉMENT DE DÉTECTION DE STADE DE SOMMEIL*
- (71) Sleep Number Corporation, 1001 Third Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55404, US
(72) SAYADI, Omid, San Jose, CA 95139, US
DEMIRLI, Ramazan, San Jose, CA 95110, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 18837089.4 / 3 731 700
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 501 218 A2**
(52) **A61B 5/0031; A61B 5/00;**
A61B 5/02014; A61B 5/6812;
A61B 5/6853; A61B 5/686;
A61B 5/6862; A61B 17/80;
A61F 5/0123; A61F 5/055;
G16H 40/63; A61B 2560/0219;
A61B 2562/0219; A61B 2562/0247;
A61B 2562/043; A61B 2562/063;
A61M 16/04; A61M 2205/332
(25) En (26) En
(21) 24205658.8 (22) 17.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.09.2014 US 201462051855 P
25.06.2015 US 201562184820 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG UND ÜBERWACHUNG VON MEDIZINISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *DEVICES, SYSTEMS AND METHODS FOR USING AND MONITORING MEDICAL DEVICES*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ET DE SURVEILLANCE DE DISPOSITIFS MÉDICAUX*
- (71) Canary Medical Inc., 1055 West Georgia Street, Vancouver, British Columbia V6E 3R5, CA
(72) HUNTER, William L., Vancouver, CA
HOLBERG, Douglas R., Wimberley, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 15842678.3 / 3 195 138
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 501 219 A2**
(52) **A61B 5/14546; A61B 5/24;**
A61B 5/411; A61B 5/082;
A61B 5/1451; A61B 5/14517;
A61B 5/14532; A61B 5/681;
A61B 5/6833; A61B 2560/0443;
A61B 2562/164
(25) En (26) En
(21) 24205870.9 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.03.2018 US 201862645565 P
(54) • *AUSTAUSCHBARE SENSORSYSTEME*
• *REPLACEABLE SENSOR SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE CAPTEURS REMPLAÇABLES*
- (71) Graphwear Technologies Inc., 953 Indiana Street, San Francisco, CA 94107, US
(72) GUDIBANDE, Rajatesh Ravindra, San Francisco, 94122, US
RADHAKRISHNAN, Saurabh, San Francisco, 94158, US
VORA, Meet, San Francisco, 94107, US
GALAND, Antoine, San Francisco, 94103, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 19771598.0 / 3 768 159
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 501 220 A2**
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/14865;**
A61B 5/1495; A61B 5/7221;
A61B 5/7267
(25) En (26) En
(21) 24220596.1 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.01.2021 US 202117163233
29.01.2021 US 202117163273
(54) • *MODELMOSSAIKRAHMEN ZUR MODELIERUNG DER GLUCOSEEMPFLINDLICHKEIT*
• *MODEL MOSAIC FRAMEWORK FOR MODELING GLUCOSE SENSITIVITY*
• *STRUCTURE DE MOSAÏQUE DE MODÈLES POUR MODÉLISER LA SENSIBILITÉ AU GLUCOSE*
- (71) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325, US
(72) AJEMBA, Peter, Northridge, 91325, US
NOGUEIRA, Keith G., Mission Hills, 91346, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 22709073.5 / 4 284 247
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 501 221 A2**

- (52) **A61B 5/002; A61B 5/0002; A61B 5/0022; A61B 5/0205; A61B 5/113; A61B 5/6889; A61B 5/6891; A61B 5/024; A61B 5/0507; A61B 5/0816; A61B 5/11**
- (25) En (26) En
(21) 24221876.6 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 30.05.2023 JP 2023088969
(54) • **DETEKTIONSVORRICHTUNG, DETEKTIONSSYSTEM UND MODELLERZEUGUNGS-VORRICHTUNG**
• **DETECTION DEVICE, DETECTION SYSTEM, AND MODEL GENERATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION, SYSTÈME DE DÉTECTION ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE MODÈLE**
- (71) FCL Components Limited, 12-4, Higashi-shinagawa 4-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002, JP
(72) EBATA, Kazuyoshi, Shinagawa-ku, 140-0002, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 24177154.2 / 4 470 453

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/282**

A61B 5/00 → (51) **A61C 13/00**

A61B 5/00 → (51) **A61M 25/10**

A61B 5/00 → (51) **G06F 3/01**

A61B 5/00 → (51) **G16H 50/20**

A61B 5/01 → (51) **G01K 1/02**

A61B 5/0205 → (51) **A61F 5/01**

- (51) **A61B 5/024** (11) **4 501 222 A1**
A61B 5/0507 **A61B 5/00**
G01S 13/88 **A61B 5/08**

- (52) **A61B 5/0507; A61B 5/024; A61B 5/0816; A61B 5/7257; G01S 13/584; G01S 13/88**

- (25) En (26) En
(21) 23188773.8 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNG, RADARSYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINER HERZFREQUENZ**
• **APPARATUS, RADAR SYSTEM, AND METHOD FOR ESTIMATING A HEART RATE**
• **APPAREIL, SYSTÈME RADAR ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE FRÉQUENCE CARDIAQUE**
- (71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) LEUNG, Tsz Shing, Kowloon, HK
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

- (51) **A61B 5/024** (11) **4 501 223 A1**
A61B 5/1455

- (52) Y02D 30/70

- (25) Zh (26) En
(21) 23910259.3 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/139828 19.12.2023
(87) WO 2024/140329 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 CN 202211726789
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERZFREQUENZMESSUNG MIT MEHREREN LICHTQUELLEN UND WEARABLE-VORRICHTUNG**
• **MULTI-LIGHT-SOURCE HEART RATE MEASUREMENT APPARATUS AND METHOD, AND WEARABLE DEVICE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA FRÉQUENCE CARDIAQUE À SOURCES DE LUMIÈRE MULTIPLES, ET DISPOSITIF HABITRONIQUE**
- (71) Kingfar International Inc., 1st and 3rd Floors, Building 1, Yard 12 Anningzhuang Rear Street, Haidian District, 100085 Beijing, CN
(72) ZHAO, Qichao, Beijing 100085, CN
YANG, Ran, Beijing 100085, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

A61B 5/024 → (51) **G01S 7/35**

A61B 5/0245 → (51) **A61H 33/00**

A61B 5/0507 → (51) **A61B 5/024**

- (51) **A61B 5/055** (11) **4 501 224 A1**
A61B 5/145
(52) **A61B 5/055; A61B 5/14542; A61B 2560/0223**

- (25) En (26) En
(21) 24192361.4 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 04.08.2023 US 202363530798 P
11.08.2023 US 202363532293 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG DER SAUERSTOFFANREICHERUNG IM GEHIRN UNTER VERWENDUNG VON DES-OXYHÄMOGLOBINKONTRAST**
• **METHOD AND SYSTEM OF MEASURING BRAIN OXYGENATION USING DEOXYHEMOGLOBIN CONTRAST**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE DE L'OXYGÉNATION CÉRÉBRALE À L'AIDE D'UN CONTRASTE DE DESOXYHÉMOGLOBINE**
- (71) Thornhill Scientific Inc., 60 Wingold Avenue, North York, ON M6B 1P5, CA
(72) FISHER, Joseph Arnold, Thomhill, ON L4J 8P9, CA
SOBCZYK, Olivia, Etobicoke, ON M8Z 3H7, CA
DUFFIN, James, Toronto, ON M4E 2Y2, CA
POUBLANC, Julien, Toronto, ON M5G 2E8, CA
MIKULIS, David J., Oakville, ON L6J 7P9, CA
SAYIN, Ece Su, Windsor, ON N8R 1G5, CA
(74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

A61B 5/055 → (51) **G06V 10/72**

A61B 5/055 → (51) **G16H 30/40**

- (51) **A61B 5/08** (11) **4 501 225 A1**
A61B 5/113

- (25) Zh (26) En
(21) 23774002.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/083636 24.03.2023
(87) WO 2023/179757 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CN 202210302918
(54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG DER LUNGENFUNKTION SOWIE COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **LUNG FUNCTION DETECTION METHOD, SYSTEM AND APPARATUS, AND COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET APPAREIL DE DÉTECTION DE FONCTION PULMONAIRE, ET DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
- (71) Shenzhen Huayi Medical Technologies Co., Ltd., Rm. 2503, Bldg. D2, Nanshan Zhiyuan No.1001 Xueyuan Avenue Changyuan Comm. Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518051, CN
(72) SONG, Weidong, Shenzhen, Guangdong 518051, CN
HUANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518051, CN
HU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518051, CN
LEI, Junjie, Shenzhen, Guangdong 518051, CN
GONG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518051, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 5/08 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/107 → (51) **A61F 5/01**

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/11 → (51) **G06F 3/04845**

A61B 5/113 → (51) **A61B 5/08**

- (51) **A61B 5/145** (11) **4 501 226 A2**
(52) **A61B 5/14507; A61B 5/14546; G01N 33/4875; G01N 33/497; G01N 33/54388; G01N 33/56983; A61B 5/4845; A61B 2560/0242; A61B 2560/0285; A61B 2560/0443; A61B 2562/0219; A61B 2562/0295; A61B 2562/08**

- (25) De (26) De
(21) 24210548.4 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 28.05.2021 DE 102021113789

- (54) • **ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM CHEMISCHEN UNTERSUCHEN EINER PROBE**
• **ARRANGEMENT AND METHOD FOR CHEMICALLY EXAMINING A SAMPLE**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE CHIMIQUE D'UN ÉCHANTILLON**
- (71) Dräger Safety AG & Co. KGaA, Revalstrasse 1, 23560 Lübeck, DE
(72) Rattey, Carlo, 23558 Lübeck, DE

Steinmeyer, Stefan, 23558 Lübeck, DE
Kreße, Patrick, 23558 Lübeck, DE
(62) 22174497.2 / 4 095 529

(51) **A61B 5/145** (11) **4 501 227 A2**
(52) **A61B 5/6847; A61B 5/01;**
A61B 5/068; A61B 5/14539;
A61B 5/4238; A61B 5/03; A61B 5/285;
A61B 5/4836; A61B 5/7264;
A61B 2560/0252; A61J 15/0003

(25) En (26) En
(21) 24221373.4 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 26.09.2018 US 201862736951 P
23.07.2019 US 201962877738 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
DEN ZUGANG ZUM MAGEN-DARM-TRAKT
UND ZUR ÜBERWACHUNG DIESES**
• **METHODS AND APPARATUS FOR ACCESS-
ING AND MONITORING THE GASTROIN-
TESTINAL TRACT**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR ACCÉDER
AU TRACTUS GASTRO-INTESTINAL ET
POUR SURVEILLER CELUI-CI**

(71) Gravitas Medical Inc., 101 Mississippi
Street Suite 900, San Francisco, California
94107, US

(72) SUTARIA, Saheel, El Cerrito, California,
94530, US

BURNETT, Daniel R., San Francisco,
California, 94109, US
BAYCURA, Michael, San Francisco,
California, 94123, US
THOMPSON, David, Dana Point, California,
92629, US

SPIVY, Arthur, Vienna, Virginia, 22180, US
BENNETT-GUERREIRO, Elliott, Setauket,
New York, 11733, US
RADOCHONSKI, Sam, San Francisco,
California, 94122, US
MERCER, Nicholas, San Francisco,
California, 94117, US

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

(62) 19864098.9 / 3 833 252

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/055**

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/155**

A61B 5/145 → (51) **A61F 5/01**

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/15 → (51) **A61B 5/155**

(51) **A61B 5/155** (11) **4 501 228 A1**
A61B 5/15 **A61B 5/145**

(52) **A61B 5/145; A61B 5/15; A61B 5/155**
(25) Ko (26) En
(21) 23788438.2 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2023/000321 06.01.2023
(87) WO 2023/200078 2023/42 19.10.2023

(30) 12.04.2022 KR 20220045053

(54) • **APPLIKATOR UND APPLIKATORANORD-
NUNG**
• **APPLICATOR AND APPLICATOR ASSEMBLY**
• **APPLICATEUR ET ENSEMBLE APPLICA-
TEUR**

(71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero

28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) CHOI, Won Seok, Seoul 06646, KR
CHOI, Hyun Ho, Seoul 06646, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) **A61B 5/155** (11) **4 501 229 A1**
A61B 5/15 **A61B 5/145**

(52) **A61B 5/145; A61B 5/15; A61B 5/155**
(25) Ko (26) En
(21) 23788439.0 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2023/000331 06.01.2023
(87) WO 2023/200079 2023/42 19.10.2023

(30) 12.04.2022 KR 20220045054

(54) • **APPLIKATOR UND APPLIKATORANORD-
NUNG**
• **APPLICATOR AND APPLICATOR ASSEMBLY**
• **APPLICATEUR ET ENSEMBLE APPLICA-
TEUR**

(71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero
28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR

(72) CHOI, Won Seok, Seoul 06646, KR
CHOI, Hyun Ho, Seoul 06646, KR

(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) **A61B 5/155** (11) **4 501 230 A2**
(52) **A61B 5/150045; A61B 5/150099;**
A61B 5/150229; A61G 13/102;
A61B 5/150366; A61B 5/155

(25) En (26) En
(21) 24218596.5 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 12.10.2021 US 202117499346

(54) • **VAKUUMKISSEN UND ENTSPRECHENDES
SYSTEM**
• **VACUUM PAD AND RELATED SYSTEM**
• **TAMPON À VIDE ET SYSTÈME ASSOCIÉ**

(71) Orlando Health, Inc., 1414 Kuhl Avenue,
MP 162, Orlando, FL 32806, US

(72) LANCE, Teresa, Orlando, 32827, US
DESAI, Neeraj, Windmere, 34786, US

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

(62) 21211975.4 / 4 166 078

A61B 5/25 → (51) **A61B 5/276**

A61B 5/256 → (51) **A61B 5/291**

A61B 5/26 → (51) **A61H 33/00**

A61B 5/263 → (51) **H01B 1/20**

(51) **A61B 5/27** (11) **4 501 231 A1**
B32B 5/00 **B32B 27/18**
B32B 27/40 **D06M 11/74**
D06M 15/564 **H01B 5/14**

(52) **A61B 5/27; B32B 5/00; B32B 27/18;**
B32B 27/40; D06M 11/74;
D06M 15/564; H01B 5/14

(25) Ja (26) En
(21) 23774230.9 (22) 27.01.2023

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

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2023/002616 27.01.2023

(87) WO 2023/181631 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 JP 2022048043
(54) • **BIOELEKTRODE UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DAVON**
• **BIOELECTRODE AND METHOD FOR MAN-
UFACTURING SAME**
• **BIOÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION**

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP

(72) TONOMORI, Keiichi, Otsu-shi, Shiga 520-
2141, JP
KAMEMOTO, Chigusa, Otsu-shi, Shiga 520-
2141, JP

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

(51) **A61B 5/276** (11) **4 501 232 A1**
A61B 5/25 **A61B 5/316**
A61B 5/318 **A61B 5/369**
A61B 5/389

(25) Zh (26) En
(21) 23910270.0 (22) 19.12.2023

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

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2023/139896 19.12.2023

(87) WO 2024/140340 2024/27 04.07.2024

(30) 31.12.2022 CN 202211735686

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERWACHUNG VON ANOMALIEN BIO-
ELEKTRISCHER SIGNALE**
• **BIOELECTRICAL SIGNAL ABNORMALITY
MONITORING METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE
D'ANOMALIE DE SIGNAL BIOÉLECTRIQUE**

(71) Kingfar International Inc., 1st and 3rd
Floors, Building 1, Yard 12 Anningzhuang
Rear Street, Haidian District, 100085
Beijing, CN

(72) ZHAO, Qichao, Beijing 100085, CN
YANG, Ran, Beijing 100085, CN

(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3,
91058 Erlangen, DE

A61B 5/28 → (51) **A61H 33/00**

(51) **A61B 5/282** (11) **4 501 233 A1**
A61B 5/332 **A61B 5/367**
A61B 5/00

(52) **A61B 5/6805; A61B 5/282;**
A61B 5/332; A61B 5/367; A61B 5/745

(25) Es (26) En
(21) 23382800.3 (22) 31.07.2023

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

BA
KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DREIDI-
MENSIONALEN STEREOSKOPISCHEN HO-
LOGRAPHISCHEN 360 °-VISUALISIERUNG
FÜR DIE ELEKTRISCHEN SIGNALE DES
HERZENS**

• **SYSTEM AND METHOD OF 360° THREE-DI-
MENSIONAL STEREOSCOPIC HOLO-
GRAPHIC VISUALIZATION FOR THE ELEC-
TRICAL SIGNALS OF THE HEART**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VISUALISATION
HOLOGRAPHIQUE STÉRÉOSCOPIQUE TRI-
DIMENSIONNELLE À 360 ° POUR LES SI-
GNAUX ÉLECTRIQUES DU C UR**

(71) Spika Tech, S.L., Alcalá de Guadaíra, 6- 6º A
Derecha, 28018 Madrid, ES

(72) ARNAIZ LOZANO, María Esther, 28018
Madrid, ES

- ZÚÑIGA ARNAIZ, Alicia, 28018 Madrid, ES
ZÚÑIGA ARNAIZ, Cristina, 28018 Madrid, ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES
-
- (51) **A61B 5/291** (11) **4 501 234 A1**
A61B 5/31 **A61B 5/256**
A61B 5/16 **A61B 5/374**
- (52) **A61B 5/6803; A61B 5/256;**
A61B 5/291; A61B 5/31; A61B 5/374;
A61B 5/6817; A61B 5/165;
A61B 5/168; A61B 5/4094;
A61B 5/7207; A61B 5/7221;
A61B 5/7225; A61B 5/7246;
A61B 5/725; A61B 5/7257;
A61B 2503/06; A61B 2562/166;
A61B 2562/182; A61B 2562/222
- (25) En (26) En
(21) 23306321.3 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES
PHYSIOLOGISCHEN ODER PSYCHOLOGI-
SCHEN ZUSTANDES EINES SÄUGETIERS
UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *DEVICE FOR DETERMINING A PHYSIOLOG-
ICAL OR PSYCHOLOGICAL STATE OF A
MAMMAL AND ASSOCIATED METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UN
ÉTAT PHYSIOLOGIQUE OU PSYCHOLO-
GIQUE D'UN MAMMIFÈRE ET PROCÉDÉ
ASSOCIÉ*
- (71) NAOX Technologies, 73 rue Léon
Bourgeois, 91120 Palaiseau, FR
(72) LANGE, Emmanuel, 91120 Palaiseau, FR
DINH, Hugo, 91120 Palaiseau, FR
KABABE, Khalil, 91120 Palaiseau, FR
VALDERRAMA, Mario, 91120 Palaiseau, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR
-
- A61B 5/291** → (51) **A61B 5/293**
-
- A61B 5/291** → (51) **A61B 5/294**
-
- (51) **A61B 5/293** (11) **4 501 235 A1**
A61B 5/291 **A61N 1/05**
A61B 5/369
- (52) **A61B 5/291; A61B 5/293; A61B 5/369;**
A61N 1/05
- (25) Zh (26) En
(21) 23778418.6 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/085296 31.03.2023
(87) WO 2023/186053 2023/40 05.10.2023
(30) 02.04.2022 CN 202210351875
- (54) • *FLEXIBLE VERBUNDSTRUKTUR MIT
NEURALER ELEKTRODE SOWIE HERSTEL-
LUNG UND IMPLANTATIONSVERFAHREN
DAFÜR SOWIE HILFSIMPLANTATIONSAN-
ORDNUNG*
• *FLEXIBLE NEURAL ELECTRODE COMPOS-
ITE STRUCTURE AND MANUFACTURING
AND IMPLANTATION METHOD THERE-
FOR, AND AUXILIARY IMPLANTATION AS-
SEMBLY*
• *STRUCTURE COMPOSITE D'ÉLECTRODE
NEURONALE FLEXIBLE ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION ET D'IMPLANTATION, ET
ENSEMBLE D'IMPLANTATION AUXILIAIRE*
- (71) Beijing BCIFlex Medical Technology Co.,
Ltd., Rm 401, 4th Floor Zhongke Ziyuan
Building South Building No. 6,
Zhongguancun South 3rd Street Haidian
District, Beijing 100190, CN
(72) FANG, Ying, Beijing 100190, CN
TIAN, Huihui, Beijing 100190, CN
FANG, Runjiu, Beijing 100190, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- A61B 5/31** → (51) **A61B 5/291**
-
- A61B 5/316** → (51) **A61B 5/276**
-
- A61B 5/318** → (51) **A61B 5/276**
-
- A61B 5/332** → (51) **A61B 5/282**
-
- (51) **A61B 5/346** (11) **4 501 237 A1**
A61B 5/346
- (25) Ja (26) En
(21) 23779011.8 (22) 17.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/005850 17.02.2023
(87) WO 2023/188981 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053012
- (54) • *ELEKTROKARDIOGRAMMSIGNALANALY-
SESYSTEM*
• *ELECTROCARDIOGRAM SIGNAL ANALYSIS
SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANALYSE DE SIGNAUX D'ÉLEC-
TROCARDIOGRAMME*
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP
(72) OKAMOTO, Riku, Otsu-shi, Shiga 520-8558,
JP
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE
-
- (51) **A61B 5/346** (11) **4 501 238 A1**
A61B 5/352
- (52) **A61B 5/346; A61B 5/352**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779012.6 (22) 17.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/005851 17.02.2023
(87) WO 2023/188982 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053215
- (54) • *ELEKTROKARDIOGRAMMSIGNALANALY-
SESYSTEM*
• *ELECTROCARDIOGRAM SIGNAL ANALYSIS
SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANALYSE DE SIGNAL D'ÉLEC-
TROCARDIOGRAMME*
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP
(72) OKAMOTO, Riku, Otsu-shi, Shiga 520-8558,
JP
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE
-
- (51) **A61B 5/349** (11) **4 501 239 A2**
A61B 5/686; A61B 5/283; A61B 5/35;
A61B 5/4848; A61B 5/7246;
A61B 5/021; A61B 5/024; A61B 5/053;
A61B 5/08; A61B 5/145
- (25) En (26) En
(21) 24221075.5 (22) 19.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 21.03.2019 US 201962821756 P
- (54) • *ANALYSE DER T-WELLEN-MORPHOLOGIE
ZUR DETEKTION PATHOLOGISCHER ER-
EIGNISSE*
• *T-WAVE MORPHOLOGY ANALYSIS FOR
PATHOLOGICAL EVENT DETECTION*
• *ANALYSE DE LA MORPHOLOGIE DES
ONDES T POUR LA DÉTECTION D'ÉVÈNE-
MENTS PATHOLOGIQUES*
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) PIKULENKO, Inna A., Minneapolis, 55432,
US
BERG, Gary L., Minneapolis, 55432, US
GILLBERG, Jeffrey M., Minneapolis, 55432,
US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
(62) 20719831.8 / 3 941 345
-
- A61B 5/352** → (51) **A61B 5/346**
-
- A61B 5/367** → (51) **A61B 5/282**
-
- A61B 5/369** → (51) **A61B 5/276**
-
- A61B 5/369** → (51) **A61B 5/293**
-
- A61B 5/369** → (51) **A61F 5/01**
-
- A61B 5/388** → (51) **A61B 5/294**
-
- A61B 5/388** → (51) **A61F 5/01**

A61B 5/389 → (51) **A61B 5/276**

- (51) **A61B 6/00** (11) **4 501 240 A1**
G06T 7/00 G06T 7/11
- (52) **A61B 6/00; G06T 7/00; G06T 7/11**
- (25) Ko (26) En
- (21) 23781236.7 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003831 23.03.2023
- (87) WO 2023/191380 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 KR 20220040597
- (54) • **LÄSIONSBESTIMMUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG**
• **LESION DETERMINATION METHOD AND
DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA-
TION DE LÉSION**
- (71) MEDIPIXEL, INC., 7th Fl., 61, Yanghwa-ro
Mapo-gu, Seoul 04037, KR
- (72) KWEON, Jihoon, Seoul 05276, KR
KWON, Hwi, Seoul 04037, KR
PARK, Se Yeong, Seoul 04037, KR
KIM, Young Hak, Seoul 06289, KR
- (74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner
mbB, Bavariaring 10, 80336 München, DE

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/04**

A61B 6/00 → (51) **A61B 8/00**

- (51) **A61B 6/04** (11) **4 501 241 A1**
A61B 6/00 A61B 8/00
- (52) **A61B 6/4417; A61B 6/00; A61B 6/04;
A61B 6/0414; A61B 8/00; A61B 8/403;
A61B 8/4444; A61B 6/502;
A61B 8/0825**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23779637.0 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010160 15.03.2023
- (87) WO 2023/189619 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022056276
- (54) • **KOMPRESSIONSPLATTE FÜR EINE MEDIZI-
NISCHE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG,
POLYMETHYLPENTENHARZHALTIGES MA-
TERIAL UND MEDIZINISCHE BILDGE-
BUNGSVORRICHTUNG**
• **COMPRESSION PLATE FOR MEDICAL
IMAGING DEVICE, POLYMETHYL PEN-
TENE RESIN-CONTAINING MATERIAL,
AND MEDICAL IMAGING DEVICE**
• **PLAQUE DE COMPRESSION POUR DISPO-
SITIF D'IMAGERIE MÉDICALE, MATÉRIAU
CONTENANT UNE RÉSINE DE POLYMÉ-
THYL PENTÈNE, ET DISPOSITIF D'IMAGE-
RIE MÉDICALE**
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) NAKAI, Yoshihiro, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8577, JP
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

A61B 6/04 → (51) **A61B 8/00**

- (51) **A61B 8/00** (11) **4 501 242 A1**
- (52) **A61B 8/5207; A61B 8/085;
A61B 8/48; A61B 8/5223;
A61B 8/5269; G01S 7/52036**

- (25) En (26) En
- (21) 23194515.5 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 US 202363530095 P
- (54) • **A-LINE-DETEKTION IM LUNGENULTRA-
SCHALL**
• **A-LINE DETECTION IN LUNG ULTRA-
SOUND**
• **DÉTECTION DE LIGNE A DANS LES ULTRA-
SONS PULMONAIRES**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) ZAHIRI, Mohsen, Eindhoven, NL
CHEN, Alvin, Eindhoven, NL
GHOSHAL, Goutam, 5656AG Eindhoven, NL
BHARAT, Shyam, Eindhoven, NL
ODUNGATTU THODIYL, Anumod,
Eindhoven, NL
SRINIVASA NAIDU, Raghavendra,
Eindhoven, NL
RAJU, Iyyavu Balasunda, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **A61B 8/00** (11) **4 501 243 A1**
A61B 34/10

- (25) Zh (26) En
- (21) 23774001.4 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083618 24.03.2023
- (87) WO 2023/179756 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 CN 202210291564
- (54) • **ZWEIEBENEN-ULTRASCHALLBILDPLA-
NUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **BIPLANE ULTRASOUND IMAGE PLAN-
NING METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICA-
TION D'IMAGE ULTRASONORE BIPLAN**
- (71) Healinno (Beijing) Medical Technology Co.,
Ltd., 5th Floor, Building 2, Yard 1 Disheng
East Road BDA Daxing District, Beijing
100176, CN
- (72) SHI, Yilun, Beijing 100176, CN
ZHAO, Jing, Beijing 100176, CN
MA, Tao, Beijing 100176, CN
CHEN, Wenbo, Beijing 100176, CN
SHI, Ce, Beijing 100176, CN
- (74) Zabolienne, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **A61B 8/00** (11) **4 501 244 A1**
A61B 6/00 A61B 6/04

- (52) **A61B 6/00; A61B 6/04; A61B 8/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23780796.1 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013019 29.03.2023
- (87) WO 2023/190788 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022054511
- (54) • **KOMPRESSIONSELEMENT, BILDERFAS-
SUNGSVERFAHREN UND BILDERFAS-
SUNGSVERFAHREN**

- **COMPRESSION MEMBER, IMAGE ACQUI-
SITION METHOD, AND IMAGE ACQUI-
SITION METHOD**
- **ÉLÉMENT DE COMPRESSION, DISPOSITIF
D'ACQUISITION D'IMAGE, ET PROCÉDÉ
D'ACQUISITION D'IMAGE**
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) OSAWA, Atsushi, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8538, JP
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

A61B 8/00 → (51) **A61B 6/04**

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/08**

- (51) **A61B 8/08** (11) **4 501 245 A1**
A61B 8/00
- (52) **A61B 8/5223; A61B 8/085;
A61B 8/463; A61B 8/467**
- (25) En (26) En
- (21) 23194483.6 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 US 202363530122 P
- (54) • **ULTRASCHALLBILDGEBUNGSKLASSIFIZIE-
RUNG MIT GRÖSSENBASIERTEN METRI-
KEN**
• **ULTRASOUND IMAGING CLASSIFICATION
WITH SIZE-BASED METRICS**
• **CLASSIFICATION D'IMAGERIE ULTRASO-
NORE AVEC DES MESURES BASÉES SUR LA
TAILLE**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KRUECKER, Jochen, Eindhoven, NL
BALASUNDAR, Iyyavu Raju, Eindhoven, NL
CHEN, Alvin, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **A61B 17/00** (11) **4 501 246 A2**
**A61B 17/1782; A61B 17/8866;
A61B 2017/0042; A61B 2017/00438**

- (25) En (26) En
- (21) 24218986.8 (22) 12.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 12.10.2018 US 201862744686 P
- (54) • **BOHRFÜHRUNGSANORDNUNG**
• **DRILL GUIDE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE GUIDE-FORET**
- (71) ConMed Corporation, 11311 Concept
Boulevard, Largo, FL 33773, US
- (72) THIBODEAU, Robert, A., Saint Petersburg,
FL, 33710, US
- ALFONSO, Gregory, Al., Seffner, FL, 33584,
US
- SUMMITT, Matthew, C., Palm Harbor, FL,
34683, US
- CASANAS, Joaquim, 08173 Barcelona, ES
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- (62) 19734595.2 / 3 863 531

A61B 17/00 → (51) **A61M 25/01**

A61B 17/00 → (51) **A61M 25/10**

- (51) **A61B 17/06** (11) **4 501 247 A2**
- (52) **A61B 17/0401; A61B 17/0482;
A61B 17/0485; A61B 2017/0406;
A61B 2017/0409; A61B 2017/0414;**

- A61B 2017/0424; A61B 2017/0446;
A61B 2017/0474; A61B 2017/0475;
A61B 2017/06185; A61F 2002/0852
- (25) En (26) En
(21) 24213728.9 (22) 12.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 14.06.2019 US 201962861389 P
26.08.2019 US 201962891553 P
- (54) • *WEICHVERANKERUNGSGEWEBEBEREPA-
TURANORDNUNG UND -SYSTEM*
• *SOFT ANCHORING TISSUE REPAIR ASSEM-
BLY AND SYSTEM*
• *ENSEMBLE ET SYSTÈME DE RÉPARATION
DE TISSU À ANCRAGE MOU*
- (71) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road,
Memphis, TN 38116, US
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited,
29 Media Circle 06-05, Alice@Mediapolis,
Singapore 138565, SG
Smith & Nephew Orthopaedics AG,
Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
- (72) QI, Zenan, Mansfield, 02048, US
BALBOA, Marc Joseph, Mansfield, 02048,
US
YOUNG, Timothy, Mansfield, 02048, US
KARASIC, Geoffrey Ian, Mansfield, 02048,
US
TORRIE, Paul Alexander, Mansfield, 02048,
US
PATEL, Nehal Navinbhai, Mansfield, 02048,
US
HALL, Benjamin Michael, Mansfield, 02048,
US
LI, Kangqiao, Providence, 02906, US
TURNER, Kyle Steven Frederick, Mansfield,
02048, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
- (62) 20751783.0 / 3 982 843

A61B 17/06 → (51) **C25F 3/16**

- (51) **A61B 17/12** (11) **4 501 248 A1**
(52) **A61B 17/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779947.3 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011213 22.03.2023
(87) WO 2023/189935 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058439
09.03.2023 JP 2023036540
- (54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG FÜR IN-
TRAVASKULÄRE VERWEILUNG*
• *INTRAVASCULAR INDWELLING MEDICAL
DEVICE*
• *DISPOSITIF MÉDICAL INTRAVASCULAIRE À
DEMEURE*
- (71) SB-Kawasumi Laboratories, Inc., 3-25-4
Tonomachi, Kawasaki-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 210-8602, JP
Sumitomo Bakelite Co., Ltd., 5-8, Higashi-
Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo
140-0002, JP
- (72) YAMAGUCHI, Kenjiro, Kawasaki-shi,
Kanagawa 210-8602, JP
FUJITA, Yasuhiro, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-8602, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

A61B 17/12 → (51) **A61F 2/24**

- (51) **A61B 17/122** (11) **4 501 249 A1**
A61B 17/128
- (52) **A61B 17/1222; A61B 17/12;**
A61B 17/122; A61B 17/128;
A61B 17/1285
- (25) Zh (26) En
(21) 22932942.0 (22) 14.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/105689 14.07.2022
(87) WO 2023/178890 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 CN 202210297955
- (54) • *LIGATURCLIP FÜR KONTINUIERLICHES
SCHIESSEN*
• *LIGATION CLIP FOR CONTINUOUS
SHOOTING*
• *CLIP DE LIGATURE POUR UNE INJECTION
CONTINUE*
- (71) Hangzhou Sunstone Technology Co., Ltd.,
2F Building1, 460 Fucheng Rd Qiantang
New Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
SHI, Lei, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
HUANG, Hongjing, Hangzhou, Zhejiang
310018, CN
CHEN, Xiongqian, Hangzhou, Zhejiang
310018, CN
MA, Yanli, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
CHEN, Xiaorong, Hangzhou, Zhejiang
310018, CN
CHEN, Yuzhu, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
WENG, Yaxue, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
MEI, Dongqiu, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
- (74) Zabolienė, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **A61B 17/128** (11) **4 501 250 A2**
(52) **A61B 17/1285; A61B 17/1227;**
A61B 2017/0053

- (25) En (26) En
(21) 24209383.9 (22) 18.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 24.07.2019 US 201962877879 P
- (54) • *NICHTVERBREITENDES KOPPLUNGSVER-
FAHREN UND SYSTEM FÜR NACHLADBA-
RE HÄMOSTASEKLAMMER*
• *NON-SHEDDING COUPLING METHOD
AND SYSTEM FOR RELOADABLE
HEMOSTASIS CLIP*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COUPLAGE
SANS DÉLÉSTAGE POUR PINCE HÉMOSTA-
TIQUE RECHARGEABLE*
- (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
- (72) RAUSA, Joseph R., Littleton, MA 01460, US
MURRAY, Collin, Maynard, MA 01754-2406,
US
KING, Joseph W., Waltham, MA 02451, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (62) 20739517.9 / 3 927 250

(51) **A61B 17/128** (11) **4 501 251 A2**
(52) **A61B 17/1227; A61B 17/1285**

- (25) En (26) En
(21) 24210468.5 (22) 12.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 09.09.2021 US 202163261046 P

- (54) • *MIT SPANNZANGE ENTFALTBARER HÄ-
MOSTASECLIP*
• *COLLET DEPLOYABLE HEMOSTASIS CLIP*
• *PINCE HÉMOSTATIQUE DÉPLOYABLE PAR
PINCE DE SERRAGE*
- (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311, US
- (72) PIC, Andrew, Northborough,
Massachusetts 01532, US
KING, Joseph W., Waltham, Massachusetts
02451, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (62) 22751217.5 / 4 319 655

A61B 17/128 → (51) **A61B 17/122**

(51) **A61B 17/16** (11) **4 501 252 A1**
A61F 2/36

- (52) **A61B 17/1668; A61B 17/1659;**
A61F 2/3662
- (25) En (26) En
(21) 24191002.5 (22) 25.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 US 202363530154 P
- (54) • *ORTHOPÄDISCHES RÄUMWERKZEUG*
• *ORTHOPEDIC BROACH*
• *BROCHE ORTHOPÉDIQUE*
- (71) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road,
Memphis, TN 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG,
Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited,
29, Media Circle, 06-05 ALICE@Mediapolis,
Singapore 138565, SG
- (72) RISTER, David W., Cordova, 38016, US
EL-CHAFEI, Mouhsin A., Cordova, 38016, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

(51) **A61B 17/22** (11) **4 501 253 A1**
A61M 25/10

- (25) Zh (26) En
(21) 24793725.3 (22) 17.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/088233 17.04.2024
(87) WO 2024/250844 2024/50 12.12.2024
(30) 06.06.2023 CN 202310659929
- (54) • *STOSSWELLENKATHETER, ELEKTRODEN-
VERBINDUNGSSTRUKTUR UND STEUE-
RUNGSSYSTEM*
• *SHOCKWAVE CATHETER, ELECTRODE
CONNECTION STRUCTURE, AND CON-
TROL SYSTEM*
• *CATHÉTER À ONDES DE CHOC, STRUC-
TURE DE CONNEXION D'ÉLECTRODE ET
SYSTÈME DE COMMANDE*
- (71) Shanghai JMY Medical Co., Ltd, 2nd Floor,
Building 2 No.10, Lane 455, Miaobao Road
Pudong District, Shanghai 201315, CN
- (72) YAN, Yonggang, Shanghai 201315, CN
LI, Lifu, Shanghai 201315, CN
YAN, Tianji, Shanghai 201315, CN
YANG, Zonghu, Shanghai 201315, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

A61B 17/22 → (51) **A61M 25/10**

(51) **A61B 17/221** (11) **4 501 254 A1**

- (52) **A61B 17/221**
(25) Zh (26) En
(21) 23925587.0 (22) 12.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/087855 12.04.2023
(87) WO 2024/212131 2024/42 17.10.2024
(54) • *NETZKORBKÖRPER UND ZAHNSTEIN ENTFERNENDER NETZKORB*
• *MESH BASKET BODY AND CALCULUS REMOVING MESH BASKET*
• *CORPS DE PANIER MAILLÉ ET PANIER MAILLÉ DE RETRAIT DE CALCULS*
(71) Innovex Medical Co., Ltd., 2nd Floor, Building 17 No. 315 Qingda Road Pudong New Area, Shanghai 201201, CN
(72) ZHENG, Zhongwei, Shanghai 201201, CN
DING, Jiabo, Shanghai 201201, CN
YAN, Hang, Shanghai 201201, CN
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR
-
- (51) **A61B 17/29** (11) **4 501 255 A2**
(52) **A61B 17/221**; A61B 1/00133; A61B 1/018; A61B 1/307; A61B 2017/0034; A61B 2017/2913; A61B 2017/2915; A61B 2017/2916
(25) En (26) En
(21) 24222363.4 (22) 03.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.07.2018 US 201862712649 P
(54) • *MEDIZINISCHER HANDGRIFF*
• *MEDICAL HANDLE*
• *POIGNÉE MÉDICALE*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) CHU, Michael S.H., Brookline, 02446, US
ADAMS, Kenneth W., Wilmington, 01887, US
JOSHI, Sharmad S., Natick, 01760, US
SUBASIC, John, Boston, 02135, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(62) 19745441.6 / 3 829 462
-
- (51) **A61B 17/32** (11) **4 501 256 A1**
(52) **A61B 17/32**
(25) Ja (26) En
(21) 23778768.4 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/001918 23.01.2023
(87) WO 2023/188729 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061072
(54) • *CHIRURGISCHE BEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *SURGICAL TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT CHIRURGICAL*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) TADA, Nobuyuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
HIGASHI, Kohei, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **A61B 17/32** (11) **4 501 257 A2**
- (52) **A61B 17/32002; A61F 9/00736;**
A61F 9/00781
(25) En (26) En
(21) 24218339.0 (22) 27.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VORRICHTUNG ZUR GEWEBEENTFERNUNG*
• *APPARATUS FOR TISSUE REMOVAL*
• *APPAREIL POUR L'ABLATION DE TISSUS*
(71) Sanoculis Ltd., 8 Hakfar St., 5552589 Kiryat Ono., IL
Tel HaShomer Medical Research Infrastructure and Services Ltd., Sheba Medical Center Tel Hashomer, Ramat Gan 5262000, IL
(72) LAVI, Gilad, 7574017 Rishon Le'zion, IL
GLOVINSKY, Yoseph, 4955047 Petah Tiqwa, IL
SHMUKLER, Vadim, 7529047 Rishon Le'Zion, IL
ISRAELI, Nir, 5552589 Kiryat Ono, IL
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE
(62) 16917599.9 / 3 518 845
-
- (51) **A61B 17/32** (11) **4 501 258 A2**
(52) **A61B 18/1206; A61B 18/1233;**
A61B 18/1482; A61B 18/02;
A61B 2017/00039; A61B 2017/00287;
A61B 2017/320069; A61B 2017/32007;
A61B 2018/0016; A61B 2018/00208;
A61B 2018/00267; A61B 2018/00482;
A61B 2018/00559; A61B 2018/00601;
A61B 2018/00648; A61B 2018/00666;
A61B 2018/00702; A61B 2018/00708;
A61B 2018/0072; A61B 2018/00755;
A61B 2018/00767; A61B 2018/00779;
A61B 2018/00791; A61B 2018/00827;
A61B 2018/00875; A61B 2018/00892;
A61B 2018/00898; A61B 2018/141;
A61B 2018/1435; A61B 2018/144;
A61B 2018/1465; A61B 2018/1475;
A61B 2034/303; A61B 2050/314;
A61B 2090/062; A61B 2090/065;
A61B 2090/376; A61B 2090/3912
(25) En (26) En
(21) 24218724.3 (22) 15.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.09.2015 US 201562220179 P
15.01.2016 US 201662279565 P
26.04.2016 US 201662327852 P
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROSURGICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIRURGICAL*
(71) Eximis Surgical Inc., 1772 Prairie Way, Unit E, Louisville, CO 80027, US
(72) GILBERT, James A., Boulder, 80305, US
RUPP, Steven C., Arvada, 80004, US
GREGG, William N., Superior, 80027, US
JOHNSON, Kristin D., Louisville, 80027, US
JOHNSON, Dirk, Louisville, 80027, US
(74) Hannke, Christian, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg, DE
(62) 16781594.3 / 3 349 677
-
- (51) **A61B 17/3207** (11) **4 501 259 A2**
(52) **A61B 17/22012; A61B 17/320708;**
A61B 2017/00469; A61B 2017/22014;
A61B 2017/22038; A61B 2017/22039;
A61B 2017/22044; A61B 2017/22049;
A61B 2017/22094; A61B 2017/320088;
A61B 2090/0807; A61B 2090/3966
- (25) En (26) En
(21) 24221911.1 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.05.2020 GB 202006665
06.11.2020 PCT/EP2020/081386
06.11.2020 PCT/EP2020/081399
(54) • *BEHANDLUNG VON ISCHÄMIE*
• *TREATMENT OF ISCHAEMIA*
• *TRAITEMENT DE L'ISCHÉMIE*
(71) Versuno Medical Limited, SSL Buildings Parkmore West Business Park, Galway, H91 HP4F, IE
(72) DOLAN, Finbar, Galway, H91 HP4F, IE
O'DONOGHUE, Hugh, Galway, H91 HP4F, IE
TARPEY, Brian, Galway, H91 HP4F, IE
CORBY, Alan, Galway, H91 HP4F, IE
GUILFOYLE, Dion, Galway, H91 HP4F, IE
KINSELLA, Ben, Galway, H91 HP4F, IE
CONNOLLY, Pat, Galway, H91 HP4F, IE
MOONEY, Ivan, Galway, H91 HP4F, IE
O'DONOGHUE, Mary, Galway, H91 HP4F, IE
SMEDLEY, Jim, Galway, H91 HP4F, IE
(74) Keltie Ltd, Portershed a Dó 15 Market Street, Galway H91 TCX3, IE
(62) 21728438.9 / 4 146 095
-
- (51) **A61B 17/322** (11) **4 501 260 A2**
(52) **A61B 17/322; A61B 10/0233;**
A61M 1/79; A61B 10/0283;
A61B 17/32053; A61B 2017/00752;
A61B 2017/306; A61B 2017/3225;
A61B 2017/3407; A61B 2217/005
(25) En (26) En
(21) 24222880.7 (22) 14.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.08.2012 US 201261682969 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR GEWEBEENTNAHME*
• *APPARATUS FOR TISSUE HARVESTING*
• *APPAREIL DE PRÉLÈVEMENT DE TISSU*
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
(72) ANDERSON, Richard Rox, Boston, MA, 02114, US
FRANCO, Walfre, Worcester, MA, 01604, US
JIMENEZ-LOZANO, Joel N., Cambridge, MA, 02139, US
FARINELLI, William A., Danvers, MA, 01923, US
TAM, Joshua, Andover, MA, 01810, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE
(62) 22150983.9 / 4 005 499
19182350.9 / 3 563 772
13829700.7 / 2 890 304
-
- (51) **A61B 17/34** (11) **4 501 261 A2**
(52) **A61F 5/003; A61B 1/04; A61B 1/06;**
A61B 1/2736; A61B 1/3132;
A61B 1/32; A61B 17/00234;
A61B 17/0469; A61B 17/068;
A61F 2/04; A61F 5/0003; A61F 5/0013;
A61F 5/0026; A61F 5/0033;
A61F 5/0036; A61F 5/004;
A61F 5/0043; A61F 5/0046;
A61F 5/005; A61F 5/0063;
A61F 5/0069; A61F 5/0073;
A61F 5/0079; A61F 5/0083;
A61F 5/0086; A61F 5/0089;
A61N 1/36007; A61B 17/0682;
A61B 17/3478; A61B 2017/00278;
A61B 2017/00561; A61B 2017/00818;
A61B 2017/00827; A61B 2017/306;
A61B 2017/308; A61F 5/0076;

- A61F 2002/044; A61F 2005/0016;
A61F 2005/002; A61F 2005/0023;
A61F 2250/0001; A61F 2250/0004
- (25) En (26) En
(21) 24219885.1 (22) 29.01.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (30) 29.01.2008 US 6719 P
10.10.2008 SE 0802138
- (54) • *BEHANDLUNG VON FETTLLEIBIGKEIT*
• *OBESITY TREATMENT*
• *TRAITEMENT DE L'OBESITE*
- (71) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park,
223 70 Lund, SE
- (72) Forsell, Peter, 223 70 Lund, SE
- (74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE
- (62) 24185684.8 / 4 454 578
24152015.4 / 4 382 058
09705633.7 / 2 249 752

A61B 17/34 → (51) **A61B 34/10**

- (51) **A61B 17/62** (11) **4 501 262 A2**
(52) **A61B 17/62**
- (25) En (26) En
(21) 24220613.4 (22) 19.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.06.2016 US 201662351983 P
- (54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR STREBEN-*
VORRICHTUNG
• *USER INTERFACE FOR STRUT DEVICE*
• *INTERFACE UTILISATEUR POUR DISPO-*
SITIF D'ENTRETOISE
- (71) Orthospin Ltd., 17 Tchelet Street Misgav
Business Park, 2017900 Misgav, IL
- (72) COHEN, Oren, 2018600 Doar-Na Misgav, IL
HARARI, Shahar, 6941154 Tel-Aviv, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 17814892.0 / 3 471 635

A61B 18/12 → (51) **A61B 34/10****A61B 18/14** → (51) **A61M 25/10**

- (51) **A61B 18/18** (11) **4 501 263 A2**
(52) **A61N 7/02; A61B 17/3421;**
A61B 17/3472; A61B 18/1206;
A61B 18/148; A61B 34/30;
A61B 34/37; A61B 17/1615;
A61B 17/1671; A61B 17/32053;
A61B 2017/00261; A61B 2017/00331;
A61B 2017/00455; A61B 2017/00477;
A61B 2017/1648; A61B 2018/0044;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00642;
A61B 2018/00714; A61B 2018/00732;
A61B 2018/00738; A61B 2018/00761;
A61B 2018/00791; A61B 2018/00815;
A61B 2018/00821; A61B 2018/00875;
A61B 2018/126; A61B 2090/0807;
A61N 2007/025
- (25) En (26) En
(21) 24201633.5 (22) 10.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 12.09.2019 US 201962899622 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GEWEBE-*
MODULATION
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TISSUE*
MODULATION
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MODULA-*
TION DE TISSU
- (71) Relevant Medsystems, Inc., 8500

- Normandale Lake Blvd. Suite 2150,
Minneapolis, MN 55437, US
- (72) DONOVAN, Brian W., Minneapolis, MN, US
PATEL, Samit, Minneapolis, MN, US
BAKER, Ray M., Minneapolis, MN, US
MARKS, Michael R., Minneapolis, MN, US
EDIDIN, Avram Allan, Portola Valley, CA, US
DINELLO, Alexandre M., Cotuit, MA, US
PRUITT, Alexander, Minneapolis, MN, US
WILLINK, Michael, Minneapolis, MN, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (62) 20862138.3 / 4 027 912

A61B 18/18 → (51) **A61B 18/20**

- (51) **A61B 18/20** (11) **4 501 264 A1**
A61B 18/18
- (52) **A61B 18/18; A61B 18/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 23871063.6 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2023/122789 28.09.2023
(87) WO 2024/067839 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202222651803 U
30.09.2022 CN 202222651333 U
- (54) • *OPTISCHER ENTHAARER*
• *OPTICAL DEPILATOR*
• *ÉPILATEUR OPTIQUE*
- (71) One Beauty Technology Co., Ltd., Room
602, Floor 6, Building D Bantian
International Center No.5, Huancheng
South Road Ma'antang Community,
Bantian Street Longgang District,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) PAN, Ninghua, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

A61B 18/20 → (51) **A61C 13/00**

- (51) **A61B 34/00** (11) **4 501 265 A2**
(52) **A61B 34/71; A61B 2017/00477;**
A61B 2034/715
- (25) En (26) En
(21) 24220822.1 (22) 13.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 14.10.2016 US 201662408242 P
- (54) • *SYSTEME ZUM AUFBRINGEN EINER VOR-*
SPANNUNGSSPANNUNG FÜR CHIRURGI-
SCHES INSTRUMENTE UND ZUGEHÖRIGE
VERFAHREN
• *SYSTEMS TO APPLY PRELOAD TENSION*
FOR SURGICAL INSTRUMENTS AND RE-
LATED METHODS
• *SYSTÈMES POUR APPLIQUER UNE TEN-*
SION DE PRÉCHARGE POUR INSTRU-
MENTS CHIRURGICAUX ET PROCÉDÉS AS-
SOCIÉS
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) WIXEY, Matthew Aaron, Sunnyvale, 94086,
US
BURBANK, William, Sunnyvale, 94086, US
COOPER, Thomas Grosvenor, Sunnyvale,
94086, US
FLANAGAN, Patrick, Sunnyvale, 94086, US
RAGOSTA, Nicholas H., Sunnyvale, 94086,
US
WILSON, Donald Frank, Jr., Sunnyvale,
94086, US

- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 17860651.3 / 3 525 712

(51) **A61B 34/10** (11) **4 501 266 A1**
A61B 17/34 **A61B 90/00**
A61B 18/12

- (52) **A61B 34/10; A61B 17/3403;**
A61B 18/12; A61B 18/1477;
A61B 2017/3411; A61B 2034/104;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2065;
A61B 2090/374; A61B 2090/376;
A61B 2090/3762; A61B 2090/3764;
A61B 2090/378

- (25) En (26) En
(21) 23199022.7 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN _____

- (30) 31.07.2023 US 202363529789 P
- (54) • *MUSTERANPASSUNG EINES ABLATIONS-*
APPLIKATORS AN EINE GITTERSCHABLO-
NE
• *ABLATION APPLICATOR PATTERN MATCH-*
ING TO GRID TEMPLATE
• *MODÈLE D'APPLICATEUR D'ABLATION*
CORRESPONDANT À UN MODÈLE DE
GRILLE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) ISOLA, Alfonso Agatino, Eindhoven, NL
CIANCARELLA, Martina, Eindhoven, NL
HAUTVAST, Guillaume Leopold Theodorus
Frederik, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 34/10 → (51) **A61B 8/00**

- (51) **A61B 34/20** (11) **4 501 267 A2**
(52) **A61B 34/20; A61B 5/065;**
A61B 2034/2061; A61B 2090/0818
- (25) En (26) En
(21) 24219839.8 (22) 25.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 29.07.2013 US 201361859648 P
- (54) • *FORMSENSORSYSTEME MIT REDUNDAN-*
TER ERFASSUNG
• *SHAPE SENSOR SYSTEMS WITH REDUN-*
DANT SENSING
• *SYSTÈMES DE CAPTEUR DE FORME À DÉ-*
TECTION REDONDANTE
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086-5304, US
- (72) LARKIN, David Q., Menlo Park, CA 94025,
US
DUINDAM, Vincent, Mountain View, CA
94040, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- (62) 14832981.6 / 3 027 138

(51) **A61B 34/30** (11) **4 501 268 A1**
A61B 34/30

- (25) Ja (26) En
(21) 22942700.0 (22) 19.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) JP 2022/020810 19.05.2022

- (87) WO 2023/223495 2023/47 23.11.2023
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *SURGICAL INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL*
- (71) RIVERFIELD Inc., 8-1-22 Akasaka, Minato-ku, 1070052 Tokyo, JP
- (72) SHINDO, Koki, Tokyo 107-0052, JP
- (74) TAKIKAWA, Kyohei, Tokyo 107-0052, JP
- (74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reininger & Partner GmbH, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 501 269 A2**
(52) **A61B 17/3462; A61B 17/3421;**
A61B 34/30; A61B 2017/00477;
A61B 2017/00486
- (25) En (26) En
(21) 24219736.6 (22) 14.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 19.12.2014 US 201414576431
- (54) • *ADAPTER FÜR ROBOTISCHE KANÜLEN- UND DICHTUNGSANORDNUNG*
• *ADAPTOR FOR ROBOTICS CANNULA AND SEAL ASSEMBLY*
• *ADAPTATEUR POUR CANULE ROBOTIQUE ET ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ*
- (71) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
- (72) SAVAGE, Jeffrey L., Cincinnati, 45242, US
VAKHARIA, Omar J., Cincinnati, 45242, US
DANNAHER, William D., Cincinnati, 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 20196059.8 / 3 769 705
15817726.1 / 3 232 957
-
- (51) **A61B 34/37** (11) **4 501 270 A1**
(52) **A61B 34/37**
- (25) Zh (26) En
(21) 23778066.3 (22) 25.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083915 25.03.2023
- (87) WO 2023/185699 2023/40 05.10.2023
- (30) 26.03.2022 CN 202210304702
26.03.2022 CN 202210304701
15.07.2022 CN 202210833549
15.07.2022 CN 202210833545
- (54) • *CHIRURGISCHER ROBOTER UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *SURGICAL ROBOT AND CONTROL METHOD*
• *ROBOT CHIRURGICAL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Shenzhen Edge Medical Co., Ltd., 2B 1901 Phase II Smart Home No. 76 Baohe Avenue, Baolong Community Baolong Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) WANG, Shenhui, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- GAO, Yuanqian, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
-
- (51) **A61B 46/10** (11) **4 501 271 A2**
(52) **A61B 34/37; A61B 46/10;**
A61B 2017/00477
- (25) En (26) En
(21) 24221493.0 (22) 09.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 10.02.2020 IT 202000002545
10.02.2020 IT 202000002536
- (54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE UND DEMONTAGE EINER STERILEN BARRIEREAN-ORDNUNG AN EINEM ROBOTISCHEN CHIRURGIESYSTEM*
• *STERILE BARRIER ASSEMBLY AND ROBOTIC SURGERY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE ET DE DÉMONTAGE D'UN ENSEMBLE BARRIÈRE STÉRILE SUR UN SYSTÈME DE CHIRURGIE ROBOTIQUE*
- (71) Medical Microinstruments, Inc., 1209 Orange Street The Corporation Trust Company, Wilmington, DE 19801, US
- (72) SIMI, Massimiliano, 56121 Pisa, IT
LAZZARI, Giorgio, 56121 Pisa, IT
- (74) Signori, Ludovico, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
- (62) 21704019.5 / 4 103 096
-
- (51) **A61B 90/00** (11) **4 501 272 A2**
(52) **A61B 17/92; A61B 17/1659;**
A61B 17/1666; A61B 90/03;
A61B 34/30; A61B 2017/922;
A61B 2017/925; A61B 2017/927;
A61B 2090/031
- (25) En (26) En
(21) 24219761.4 (22) 26.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.01.2021 US 202163141786 P
14.05.2021 US 202163188542 P
10.11.2021 US 202163277754 P
25.01.2022 US 202217584349
- (54) • *ROTIERENDER IMPAKTOR FÜR DIE ORTHOPÄDISCHE CHIRURGIE*
• *ROTARY IMPACTOR FOR ORTHOPEDIC SURGERY*
• *IMPACTEUR ROTATIF POUR CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE*
- (71) Fidelis Partners, LLC, 1712 Pioneer Ave. Suite 781, Cheyenne, WY 82001, US
- (72) PEDICINI, Christopher, Brentwood, 37027, US
PEDICINI, Joshua, Nashville, 37209, US
- (74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (62) 22746488.0 / 4 284 593
-
- A61B 90/00** → (51) **A61B 34/10**
- (51) **A61C 5/40** (11) **4 501 273 A1**
(52) **A61N 5/062; A61C 1/0046;**
A61C 5/40; A61C 5/50; A61C 19/063;
A61N 5/067; A61N 2005/0644
- (25) Ja (26) En
(21) 23774753.0 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010364 16.03.2023
- (87) WO 2023/182157 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 JP 2022049927
- (54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG FÜR FLÜSSIGE ARZNEIMITTEL, TRANSPORTSYSTEM FÜR FLÜSSIGE ARZNEIMITTEL UND TRANSPORTVERFAHREN FÜR FLÜSSIGE ARZNEIMITTEL*
• *LIQUID DRUG TRANSPORT DEVICE, LIQUID DRUG TRANSPORT SYSTEM, AND LIQUID DRUG TRANSPORT METHOD*

- *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE MÉDICAMENT LIQUIDE, SYSTÈME DE TRANSPORT DE MÉDICAMENT LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE MÉDICAMENT LIQUIDE*
- (71) Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- (72) YAHATA, Yoshio, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
SAITO, Masahiro, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
SOYAMA, Hitoshi, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **A61C 9/00** (11) **4 501 274 A2**
(52) **A61C 8/008; A61C 8/0001;**
A61C 9/004; A61C 2204/005
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24220977.3 (22) 24.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (30) 27.10.2015 FR 1560235
- (54) • *HEILUNGSELEMENT FÜR EINE ZAHNRESTAURATION*
• *HEALING ELEMENT FOR A DENTAL RESTORATION*
• *ÉLÉMENT DE CICATRISATION POUR UNE RESTAURATION DENTAIRE*
- (71) Euroteknika, 726 rue du Général de Gaulle, 74700 Sallanches, FR
- (72) LEGER, Théo, 74700 Domancy, FR
CALVAT, Benjamin, 74300 Ugine, FR
LANCIEUX, Cédric, 74120 Megève, FR
- (74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR
- (62) 22192558.9 / 4 119 090
16788060.8 / 3 367 961
-
- A61C 9/00** → (51) **A61C 13/00**
- (51) **A61C 13/00** (11) **4 501 275 A1**
A61C 9/00 **G16H 50/50**
A61B 5/00 **G06F 17/00**
A61B 18/20
- (52) **A61B 5/00; A61B 18/20; A61C 9/00;**
A61C 13/00; G06F 17/00; G06T 17/00;
G06T 19/20; G16H 30/40; G16H 50/50
- (25) Ko (26) En
(21) 22940848.9 (22) 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006842 12.05.2022
- (87) WO 2023/214607 2023/45 09.11.2023
- (30) 04.05.2022 KR 2022005252
- (54) • *VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN AUSRICHTEN EINES DREIDIMENSIONALEN EINZELZAHNMODELLS AUF DREIDIMENSIONALEN MUNDSCANDATEN UND COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *METHOD FOR AUTOMATICALLY ALIGNING THREE-DIMENSIONAL SINGLE TOOTH MODEL ON THREE-DIMENSIONAL ORAL SCAN DATA, AND COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM IN WHICH PROGRAM FOR EXECUTING SAME ON COMPUTER IS RECORDED*

- *PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT AUTOMATIQUE D'UN MODÈLE DE DENT UNIQUE TRIDIMENSIONNEL SUR DES DONNÉES DE BALAYAGE BUCCAL TRIDIMENSIONNEL, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBILE PAR ORDINATEUR DANS LEQUEL UN PROGRAMME POUR L'EXÉCUTER SUR UN ORDINATEUR EST ENREGISTRÉ*
- (71) Imagoworks Inc., 301, 117-3, Hoegi-ro Dongdaemun-gu, Seoul 02455, KR
 (72) SHIN, Bonjour, Seoul 05379, KR
 KIM, Hannah, Seoul 05379, KR
 LEE, Taeseok, Seongnam-si Gyeonggi-do 13611, KR
 KAM, Dong Uk, Seoul 08832, KR
 CHOI, Jinhyeok, Seoul 06295, KR
 SON, Tae-geun, Seoul 08761, KR
 KIM, Youngjun, Seoul 06610, KR
 (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

- (51) **A61C 13/00** (11) **4 501 276 A1**
 (52) **A61C 13/0004**
 (25) En (26) En
 (21) 23189602.8 (22) 03.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • *COMPUTER-IMPLEMENTIERTE VERFAHREN UND CAD-SYSTEME FÜR DIE ZAHN-PROTHETISCHE PRÄPARATION*
 • *COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS AND CAD SYSTEMS FOR PROSTHETIC DENTAL PREPARATION*
 • *MÉTHODES MISES EN OEUVRE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈMES CAD POUR LA PRÉPARATION DE PROTHÈSES DENTAIRES*
 (71) Digicuto, Villa Cadenelle 132 rue du Commandant Rolland, 13008 Marseille, FR
 (72) Koubi, Stefan, 13008 MARSEILLE, FR
 Gurel, Galip, 13008 MARSEILLE, FR
 Tourbah, Karim, 13008 MARSEILLE, FR
 (74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélio parc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

- (51) **A61C 13/097** (11) **4 501 277 A1**
 (52) **A61C 13/097**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23779026.6 (22) 20.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/005979 20.02.2023
 (87) WO 2023/188996 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 JP 2022055852
 (54) • *KÜNSTLICHER ZAHNSATZ*
 • *SET OF ARTIFICIAL TEETH*
 • *ENSEMBLE DE DENTS ARTIFICIELLES*
 (71) GC Corporation, 584-1, Nakahinata, Oyama-cho, Sunto-gun, Shizuoka 410-1307, JP
 (72) KINOSHITA, Kazuhiro, Kasugai-shi, Aichi 486-0844, JP
 NAGATOMI, Yusuke, Kasugai-shi, Aichi 486-0844, JP
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **A61C 13/097** (11) **4 501 278 A1**
 (52) **A61C 13/097**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23779027.4 (22) 20.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/005984 20.02.2023
 (87) WO 2023/188997 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 JP 2022055820
 (54) • *KÜNSTLICHER ZAHNSATZ*
 • *SET OF ARTIFICIAL TEETH*
 • *ENSEMBLE DE DENTS ARTIFICIELLES*
 (71) GC Corporation, 584-1, Nakahinata, Oyama-cho, Sunto-gun, Shizuoka 410-1307, JP
 (72) KINOSHITA, Kazuhiro, Kasugai-shi, Aichi 486-0844, JP
 NAGATOMI, Yusuke, Kasugai-shi, Aichi 486-0844, JP
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **A61C 17/00** (11) **4 501 279 A1**
A61C 17/02 F04B 9/02
 (52) **A61C 17/00; A61C 17/02; F04B 9/02**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23779130.6 (22) 28.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/007201 28.02.2023
 (87) WO 2023/189100 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 JP 2022056640
 (54) • *MUNDHÖHLENREINIGUNGSVORRICHTUNG*
 • *ORAL CAVITY CLEANING DEVICE*
 • *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE LA CAVITÉ BUCCALE*
 (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 (72) NINOMIYA Yuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 INOUE Hiroki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 TANIGUCHI Shinichi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 SHINODA Hiroki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **A61C 17/02** (11) **4 501 280 A1**
 (52) **A61C 17/00; A61C 17/02; A61C 17/032**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23884400.5 (22) 24.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/114722 24.08.2023
 (87) WO 2024/093463 2024/19 10.05.2024
 (30) 04.11.2022 CN 202211379397
 (54) • *VERFAHREN ZUR DROSSELUNG IN EINEM MUND-DUSCHEN, DROSSELUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
 • *METHOD FOR THROTTLING IN ORAL IRRIGATOR, THROTTLING SYSTEM, AND METHOD FOR USING SAME*
 • *PROCÉDÉ D'ÉTRANGLEMENT DANS UN HYDROPROPULSEUR, SYSTÈME D'ÉTRANGLEMENT ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
 (71) Bixdo (SH) Healthcare Technology Co., Ltd.,

- Room 704A, Building 9 (Block B) No. 2679 Hechuan Road Minhang District, Shanghai 201100, CN
 Guangdong Bixdo Health Technology Co., Ltd., No. 201, Building 7, Jialiyuan Commercial Center No. 4 Xingye Road Shunjiang Community, Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
 (72) FU, Jiaquan, Shanghai 201100, CN
 (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

- (51) **A61C 17/02** (11) **4 501 281 A1**
 (52) **A61C 17/02; F04B 53/00; F04B 53/12; F04B 53/14; F04B 53/16**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23884402.1 (22) 24.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/114733 24.08.2023
 (87) WO 2024/093465 2024/19 10.05.2024
 (30) 04.11.2022 CN 20222949493 U
 (54) • *KOMPAKTES FLÜSSIGKEITSAUSLASSSYSTEM UND PORTALER MUND-DUSCHEN*
 • *COMPACT LIQUID OUTLET SYSTEM AND PORTAL ORAL IRRIGATOR*
 • *SYSTÈME DE SORTIE DE LIQUIDE COMPACT ET IRRIGATEUR BUCCAL PORTABLE*
 (71) Bixdo (SH) Healthcare Technology Co., Ltd., Room 704A, Building 9 (Block B) No. 2679 Hechuan Road Minhang District, Shanghai 201100, CN
 Guangdong Bixdo Health Technology Co., Ltd., No. 201, Building 7, Jialiyuan Commercial Center No. 4 Xingye Road Shunjiang Community, Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
 (72) FU, Jiaquan, Shanghai 201100, CN
 (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

- (51) **A61C 17/02** (11) **4 501 282 A1**
 (52) **A61C 17/02; H02G 3/02**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23933801.5 (22) 08.11.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/130487 08.11.2023
 (87) WO 2024/216934 2024/43 24.10.2024
 (30) 17.04.2023 CN 202320861272 U
 (54) • *INTELLIGENTER SENSORARTIGER MUNDSPÜLER*
 • *INTELLIGENT SENSING TYPE ORAL IRRIGATOR*
 • *HYDROPROPULSEUR DE TYPE À DÉTECTION INTELLIGENTE*
 (71) Bixdo (SH) Healthcare Technology Co., Ltd., Room 704A, Building 9 (Block B) No. 2679 Hechuan Road Minhang District, Shanghai 201100, CN
 Guangdong Bixdo Health Technology Co., Ltd., No. 201, Building 7, Jialiyuan Commercial Center No. 4 Xingye Road Shunjiang Community, Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
 (72) LUO, Junfu, Shanghai 201100, CN
 CHEN, Hao, Shanghai 201100, CN
 WANG, jianan, Shanghai 201100, CN

HE, Xiaowei, Shanghai 201100, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE

A61C 17/02 → (51) **A61C 17/00**

- (51) **A61C 19/00** (11) **4 501 283 A1**
A61B 1/24
- (52) **A61B 1/24; A61C 19/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23779028.2 (22) 20.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/005989 20.02.2023
- (87) WO 2023/188998 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022059607
- (54) • **INTRAORALE BENACHRICHTIGUNGSVOR-
RICHTUNG UND INTRAORALES MEDIZINI-
SCHES INSTRUMENT**
• **INTRAORAL NOTIFICATION DEVICE AND
INTRAORAL MEDICAL INSTRUMENT**
• **DISPOSITIF DE NOTIFICATION INTRA-BUC-
CAL ET INSTRUMENT MÉDICAL INTRA-
BUCCAL**
- (71) GC Corporation, 584-1, Nakahinata,
Oyama-cho, Sunto-gun, Shizuoka 410-
1307, JP
- (72) YANO, Seiji, Tokyo 174-8585, JP
ISHIKAWA, Masaki, Tokyo 174-8585, JP
YOSHIKAWA, Toshiya, Tokyo 174-8585, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

A61D 19/02 → (51) **C12M 1/26**

- (51) **A61F 2/06** (11) **4 501 284 A2**
- (52) **A61F 2/011; A61B 2017/22079;**
A61F 2/24; A61F 2002/016;
A61F 2002/068; A61F 2210/0076;
A61F 2230/0013; A61F 2230/0069;
A61F 2250/0023; A61F 2250/0063
- (25) En (26) En
- (21) 24220511.0 (22) 27.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.09.2017 US 201762564314 P
- (54) • **AORTENSCHUTZ**
• **AORTIC PROTECTION**
• **PROTECTION AORTIQUE**
- (71) Brandeis, Zeev, 7 Alon Street, 4856039
Rosh HaAyin, IL
- (72) Brandeis, Zeev, 4856039 Rosh HaAyin, IL
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL
- (62) 18796107.3 / 3 687 443

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 501 285 A1**
A61B 17/12 **A61M 31/00**
A61F 2/966 **A61F 2/95**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23822972.8 (22) 06.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/098562 06.06.2023
- (87) WO 2023/241403 2023/51 21.12.2023
- (30) 17.06.2022 CN 202210692170

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG
DER VENTRIKULÄREN FUNKTION, ABGA-
BE- UND WIEDERHERSTELLUNGSSYSTEM
UND SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG DER
VENTRIKULÄREN FUNKTION**
• **VENTRICULAR FUNCTION ASSISTANCE DE-
VICE, DELIVERY AND RECOVERY SYSTEM,
AND VENTRICULAR FUNCTION ASSIS-
TANCE SYSTEM**
• **DISPOSITIF D'ASSISTANCE À LA FONC-
TION VENTRICULAIRE, SYSTÈME DE POSE
ET DE RÉCUPÉRATION, ET SYSTÈME D'AS-
SISTANCE À LA FONCTION VENTRICU-
LAIRE**
- (71) Shanghai MicroPort Medical (Group) Co.,
Ltd., 1601 Zhangdong Road Shanghai Pilot
Free Trade Zone Pudong New Area,
Shanghai 201203, CN
- (72) GENG, Kangkang, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Qi, Shanghai 201203, CN
HUANG, Haiyong, Shanghai 201203, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 501 286 A2**
- (52) **A61F 2/2418; A61F 2210/0014;**
A61F 2230/0065; A61F 2250/0069
- (25) En (26) En
- (21) 24221222.3 (22) 15.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 16.05.2014 US 201461994187 P
- (54) • **STENTANORDNUNG ZUR VERWENDUNG
IN HERZKLAPPENPROTHESEN**
• **STENT ASSEMBLY FOR USE IN PROSTHET-
IC HEART VALVES**
• **ENSEMBLE STENT DESTINÉ À ÊTRE UTILI-
SÉ DANS DES VALVULES CARDIAQUES
PROTHÉTIQUES**
- (71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.,
177 East County Road B, St. Paul, MN
55117, US
- (72) FAHIM, Mina S., Shoreview, 55126, US
BRAIDO, Peter N., Wyoming, 55092, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
- (62) 17177736.0 / 3 257 473
15727757.5 / 3 142 605

A61F 2/36 → (51) **A61B 17/16**

- (51) **A61F 2/50** (11) **4 501 287 A2**
- (52) **A61F 2/68; A61F 2/66;**
A61F 2002/5009; A61F 2002/5018;
A61F 2002/5021; A61F 2002/503;
A61F 2002/5041; A61F 2002/5079;
A61F 2002/6614; A61F 2002/6642;
A61F 2002/6664
- (25) De (26) De
- (21) 24221645.5 (22) 24.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 25.01.2019 DE 102019101835
- (54) • **PROTHESENFUSSEINSATZ**
• **PROSTHETIC FOOT INSERT**
• **INSERT DE PIED PROTHÉTIQUE**
- (71) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-
Straße 15, 37115 Duderstadt, DE
- (72) PUSCH, Martin, 37115 Duderstadt, DE
MOENICKE, Carsten, 37115 Duderstadt, DE
KRENZ, Hannes, 01309 Dresden, DE
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter
Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
- (62) 20702265.8 / 3 914 196

A61F 2/95 → (51) **A61F 2/24**

A61F 2/966 → (51) **A61F 2/24**

- (51) **A61F 5/01** (11) **4 501 288 A1**
A61H 1/02 **A61B 5/369**
A61B 5/0205 **A61B 5/145**
A61B 5/107 **G01G 19/50**
A61B 5/388
- (25) Zh (26) En
- (21) 23818841.1 (22) 25.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/090570 25.04.2023
- (87) WO 2023/236674 2023/50 14.12.2023
- (30) 09.06.2022 CN 202210650783
- (54) • **INTELLIGENTER SKOLIOSEREHABILITATI-
ONSROBOTER MIT CLOUD-SPEICHER-
FUNKTION**
• **INTELLIGENT SCOLIOSIS REHABILITA-
TION ROBOT WITH CLOUD STORAGE
FUNCTION**
• **ROBOT INTELLIGENT DE RÉÉDUCATION
D'UNE SCOLIOSE AVEC FONCTION DE
STOCKAGE DANS LE NUAGE**
- (71) Wuhan Klarity Medical Tech Co., Ltd., Room
501, Building B9 Hi-Tech Medical Device
Industrial Park 818 Gaoxin Avenue East
Lake Development Zone, Wuhan, Hubei
430070, CN
- (72) LAN, Peiqin, Guangzhou, Guangdong
510730, CN
WANG, Bangde, Wuhan, Hubei 430070, CN
Li, Jinhua, Wuhan, Hubei 430070, CN
LIU, Jinsong, Wuhan, Hubei 430070, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

- (51) **A61F 5/44** (11) **4 501 289 A1**
A61F 5/451 **A61F 5/455**
- (52) **A61F 5/451; A61F 5/4404;**
A61F 5/455
- (25) En (26) En
- (21) 24187850.3 (22) 10.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 US 202318364383
- (54) • **MODULARE SAUGEINHEIT FÜR EIN HARN-
ENTLASTUNGSSYSTEM**
• **MODULAR SUCTION UNIT FOR A URI-
NARY RELIEF SYSTEM**
• **UNITÉ D'ASPIRATION MODULAIRE POUR
SYSTÈME DE SOULAGEMENT URINAIRE**
- (71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE,
Cedar Rapids, IA 52498, US
- (72) KUCZEK, Andrzej E., Bristol, 06010, US
KHAKPOUR, Yasmin, South Windsor,
06074, US
PEARSON, Matthew R., Hartford, 06106, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

- (51) **A61F 5/44** (11) **4 501 290 A2**
A61F 5/451
- (52) **A61F 5/44; A61F 5/451**
- (25) En (26) En
- (21) 24190979.5 (22) 25.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA	A61F 13/15 → (51) B01J 20/26	• SLING BARS AND LIFT ASSEMBLIES INCLUDING SLING BARS
GE KH MA MD TN	A61F 13/15 → (51) B29C 65/08	• BARRES D'ÉLINGUES ET ENSEMBLES DE LEVAGE COMPRENANT DES BARRES D'ÉLINGUES
(30) 02.08.2023 US 202318363992	A61F 13/49 → (51) A61F 13/15	(71) Liko Research & Development AB, Nedre Vägen 100, 975 92 Luleå, SE
(54) • BEHÄLTER UND SYSTEME ZUM SAMMELN UND EINSCHLIESSEN VON MENSCHLICHEN ABFÄLLEN	A61F 13/496 → (51) A61F 13/15	(72) REINKE, Christian H., 975 92 Luleå, SE
• RECEPTACLE AND SYSTEMS FOR HUMAN WASTE COLLECTION AND CONTAINMENT	A61F 13/496 → (51) B29C 65/08	O NEAL, Todd P., 975 92 Luleå, SE
• RÉCEPTACLE ET SYSTÈMES DE COLLECTE ET DE CONFINEMENT DE DÉCHETS HUMAINS	A61F 13/505 → (51) B01J 20/26	WALKE, James, 975 92 Luleå, SE
(71) Hamilton Sundstrand Space Systems International, Inc., One Hamilton Road, Windsor Locks, CT 06096, US	A61F 13/51 → (51) A61F 13/15	(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(72) LUKER, Kelly, Glastonbury, CT 06033, US	A61F 13/51 → (51) A61F 13/15	(62) 21196156.0 / 3 970 679
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	A61F 13/53 → (51) B01J 20/26	A61H 1/02 → (51) A61F 5/01
A61F 5/451 → (51) A61F 5/44	A61F 13/53 → (51) C08J 3/12	(51) A61H 3/02 (11) 4 501 296 A1
A61F 5/455 → (51) A61F 5/44	(51) A61F 13/539 (11) 4 501 293 A2	(52) A61H 3/00; A61H 3/02;
(51) A61F 7/10 (11) 4 501 291 A2	(52) A61F 13/4756; A61F 13/535;	A61H 2003/0205; A61H 2201/0107;
(52) A01N 1/0263; A61F 7/10; A61F 7/103	A61F 13/539	A61H 2201/0161
(25) En (26) En	(25) En (26) En	(25) En (26) En
(21) 24215178.5 (22) 08.09.2020	(21) 24210694.6 (22) 05.01.2021	(21) 24189022.7 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.09.2019 JP 2019165110	(30) 19.03.2020 EP 20164373	BA
(54) • ORGANBEHÄLTER	(54) • SAUGFÄHIGE ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG	GE KH MA MD TN
• ORGAN CONTAINER	• ABSORBENT ARTICLES AND METHODS OF MAKING	(30) 31.07.2023 TW 112208023 U
• RÉCIPIENT POUR ORGANE	• ARTICLES ABSORBANTS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION	(54) • GEHHILFE
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1, Tenjinkitamachi Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyoku-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP	(71) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE	• WALKING AID
(72) TORAI, Shinji, Kyoto, 602-8585, JP	(72) Lambertz, Christina, 56566 Neuwied, DE	• AIDE À LA MARCHE
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE	(74) Macchetta, Andrea, Ontex BV Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem-Aalst, BE	(71) Innovation Space Technology Co., Ltd., No. 221, Boxue Rd. Dongshi Vil., Taibao City, Chiayi County 61248, TW
(62) 20194973.2 / 3 791 720	(62) 21700360.7 / 4 120 983	(72) SU, WEI-ZEN, TAIBAO CITY, CHIAYI COUNTY, TW
A61F 13/00 → (51) A61M 27/00	(51) A61G 3/08 (11) 4 501 294 A1	CHEN, KUAN-CHUNG, TAIBAO CITY, CHIAYI COUNTY, TW
A61F 13/02 → (51) B32B 27/00	(52) A61G 5/10; A61G 3/0808;	(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
(51) A61F 13/15 (11) 4 501 292 A1	A61G 5/0833	(51) A61H 9/00 (11) 4 501 297 A1
A61F 13/49 A61F 13/496	(25) De (26) De	(52) A61H 9/0092; A61H 2201/164;
A61F 13/51	(21) 24179640.8 (22) 03.06.2024	A61H 2201/165; A61H 2209/00
(52) A61F 13/15; A61F 13/49; A61F 13/496; A61F 13/51	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En
(25) Ja (26) En	BA	(21) 24187966.7 (22) 11.07.2024
(21) 23826990.6 (22) 07.06.2023	GE KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 01.08.2023 DE 202023104346 U	BA
BA	(54) • TRANSPORTSTUHL-HALTERUNG	GE KH MA MD TN
KH MA MD TN	• TRANSPORT CHAIR MOUNTING	(30) 04.08.2023 CN 202322099056 U
(86) JP 2023/021199 07.06.2023	• SUPPORT POUR FAUTEUIL DE TRANSPORT	(54) • LAMINIERTER AIRBAG
(87) WO 2023/248803 2023/52 28.12.2023	(71) fEX Engineering GmbH, Höltenweg 49, 48155 Münster, DE	• LAMINATED AIR BAG
(80) 20.06.2022 JP 2022099151	(72) ZURSTRÄßEN, Julian, 48155 Münster, DE	• SAC GONFLABLE STRATIFIÉ
(54) • HOSENARTIGER SAUGFÄHIGER ARTIKEL	(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Kanonegraben 11, 48151 Münster, DE	(71) Shenzhen Dongjilian Medical Tech Co., Ltd., 1-5F, Bld B1, Tonglu Industrial Zone 70 Tongxin Rd./Tongxin Community Longgang Dist., Shenzhen 518116, CN
• PANTS-TYPE ABSORBENT ARTICLE	A61G 7/057 → (51) A47C 27/08	(72) ZHANG, HONG, SHENZHEN, 518116, CN
• ARTICLE ABSORBANT DE TYPE CULOTTE	(51) A61G 7/10 (11) 4 501 295 A2	(74) Cleanthous, Marinos, IOANNIDES CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY
(71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP	(52) A61G 7/1061; A61G 7/1073;	(51) A61H 9/00 (11) 4 501 298 A1
(72) TANAKA, Suguru, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP	A61G 2203/12	A61H 33/00
SHIMAZU, Takeshi, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP	(25) En (26) En	(52) A61H 9/0021; A61H 33/6021;
ISHII, Yudai, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP	(21) 24211575.6 (22) 10.09.2021	A61H 2201/1215; A61H 2201/1678;
(74) Dollemores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61H 2203/0443; A61H 2203/0468
	(30) 16.09.2020 US 202063079105 P	(25) De (26) De
	(54) • SCHLINGENBÜGEL UND HEBANORDNUNGEN MIT SCHLINGENBÜGELN	(21) 24190732.8 (22) 24.07.2024
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		BA

GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 DE 102023120718
(54) • *DUSCHVORRICHTUNG*
• *SHOWER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DOUCHE*
(71) Unbescheiden GmbH, Ruhrstrasse 6,
76532 Baden-Baden, DE
(72) Unbescheiden, Heinrich, 76437 Rastatt, DE
Unbescheiden, Mark, 77830 Bühlertal, DE
Kuhn, Jakob, 76534 Baden-Baden, DE
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Rheinstraße 19, 76532 Baden-Baden, DE

A61H 23/02 → (51) **A47C 27/08**

(51) **A61H 33/00** (11) **4 501 299 A1**
A47K 3/00 **F24H 15/176**
A61B 5/0245 **A61B 5/26**
A61B 5/28
(52) **A47K 3/00; A61B 5/0245; A61B 5/26;**
A61B 5/28; A61H 33/00; F24H 15/176
(25) Ja (26) En
(21) 23811395.5 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/008611 07.03.2023
(87) WO 2023/228514 2023/48 30.11.2023
(30) 25.05.2022 JP 2022085000
10.01.2023 JP 2023001452
(54) • *BADEWANNENVORRICHTUNG*
• *BATHTUB DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BAINOIRE*
(71) TOTO LTD., 1-1, Nakashima 2-chome,
Kokurakita-ku Kitakyushu-shi, Fukuoka
802-8601, JP
(72) TSUBOI Hiroshi, Kitakyushu-shi, Fukuoka
802-8601, JP
ICHIKAWA Yu, Kitakyushu-shi, Fukuoka
802-8601, JP
ENOKI Masayoshi, Kitakyushu-shi, Fukuoka
802-8601, JP
WATANABE Kei, Kitakyushu-shi, Fukuoka
802-8601, JP
JINDE Mao, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-
8601, JP
UNO Ryoko, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-
8601, JP
TAIRA Rina, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-
8601, JP
ISHII Yuwa, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-
8601, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR

A61H 33/00 → (51) **A61H 9/00**

(51) **A61H 39/04** (11) **4 501 300 A1**
A61H 39/04
(25) Ko (26) En
(21) 24781108.6 (22) 20.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003506 20.03.2024
(87) WO 2024/205117 2024/40 03.10.2024
(30) 28.03.2023 KR 20230040468
(54) • *HÖHENVERSTELLBARES BEWEGLICHES*
MODUL UND AKUPRESSURBETT DAMIT
• *HEIGHT-ADJUSTABLE MOVING MODULE*
AND ACUPRESSURE BED COMPRISING
SAME

• *MODULE MOBILE RÉGLABLE EN HAU-*
TEUR ET LIT D'ACUPRESSION LE COMPRE-
NANT
(71) 3H Co., Ltd., 140-10, Yuram-ro Dong-gu,
Daegu 41059, KR
(72) JEONG, YoungJae, Daegu 41058, KR
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE

A61J 1/06 → (51) **A61M 5/31**

(51) **A61J 1/20** (11) **4 501 301 A1**
A61J 1/22 **A61J 3/00**
B65B 3/00 **G07F 17/00**
(52) **A61J 1/20; A61J 1/201; A61J 1/2096;**
A61J 1/22; A61J 3/002; B65B 3/003;
G07F 17/0092
(25) It (26) En
(21) 24190105.7 (22) 22.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 IT 202300016383
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR*
HERSTELLUNG VON ARZNEIMITTELN
• *APPARATUS AND METHOD FOR PREPAR-*
ING DRUGS
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
DE MÉDICAMENTS
(71) Sipar S.r.l., Via Firenze, 6/A, 20063
Cernusco sul Naviglio (MI), IT
CIA Automation and Robotics S.r.l., Via San
Carlo, 16, 20847 Albiate (MB), IT
(72) CAZZANIGA, Cristiano, 23896 Sirtori (LC), IT
VANONI, Giorgio, 20834 Nova Milanese
(MB), IT
JANNACE, Marco, 20054 Segrate (MI), IT
MOSSA, Alessandro, 24047 Treviglio (BG),
IT
(74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C.
S.p.A., Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129
Milano, IT

A61J 1/22 → (51) **A61J 1/20**

A61J 3/00 → (51) **A61J 1/20**

(51) **A61J 3/07** (11) **4 501 302 A1**
B23K 26/382
(52) **A61J 3/07; B23K 26/382**
(25) Ja (26) En
(21) 23862782.2 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/025427 10.07.2023
(87) WO 2024/053238 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 JP 2022142062
(54) • *PERFORATIONSVERFAHREN FÜR ESSBA-*
REN KÖRPER
• *EDIBLE BODY PERFORATING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PERFORATION DE CORPS*
COMESTIBLE
(71) Qualicaps Co., Ltd., 321-5, Ikezawa-cho
Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1032, JP
(72) FUJINAKA Daiya, Yamatokoriyama-shi, Nara
639-1032, JP
SAKURAMOTO Hiroshi, Yamatokoriyama-
shi, Nara 639-1032, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **A61K 6/00** (11) **4 501 303 A2**

(52) **A61K 6/77; A61K 6/17; A61K 6/76;**
A61K 6/887; A61K 6/896
(25) En (26) En
(21) 24212765.2 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 21.12.2017 US 201762608699 P
(54) • *ANORGANISCHE DENTALFÜLLSTOFFE MIT*
EINER SILANBEHANDELTEN OBERFLÄCHE
• *INORGANIC DENTAL FILLERS INCLUDING*
A SILANE TREATED SURFACE
• *CHARGES DENTAIRES INORGANIQUES*
COMPRENANT UNE SURFACE TRAITÉE AU
SILANE

(71) Solvument Intellectual Properties
Company, 3M Center, 275-6E-21 2510
Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) CRAIG, Bradley D., Maplewood,, MN 55144,
US
HOMNICK, Paul J., Maplewood,, MN 55144,
US
ABUELYAMAN, Ahmed S., Maplewood,, MN
55144, US
KLUN, Thomas P., Maplewood,, MN 55144,
US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 18842647.2 / 3 727 276

A61K 6/15 → (51) **A61K 6/30**

A61K 6/25 → (51) **C03C 3/095**

(51) **A61K 6/30** (11) **4 501 304 A1**
A61K 6/15 **A61K 6/60**
(52) **A61K 6/15; A61K 6/30; A61K 6/60**
(25) Ja (26) En
(21) 23780777.1 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012995 29.03.2023
(87) WO 2023/190769 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061107
(54) • *KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG FÜR*
DENTALZWECKE
• *ADHESIVE COMPOSITION FOR DENTAL*
USE
• *COMPOSITION ADHÉSIVE À USAGE DEN-*
TAIRE
(71) GC Corporation, 584-1, Nakahinata,
Oyama-cho, Sunto-gun, Shizuoka 410-
1307, JP
(72) OHARA, Yuki, Tokyo 174-8585, JP
TAKAHASHI, Makoto, Tokyo 174-8585, JP
KASAI, Yuki, Tokyo 174-8585, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **A61K 6/30** (11) **4 501 305 A2**
A61C 7/08; A61C 2201/007
(25) En (26) En
(21) 24209266.6 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 19.06.2019 US 201962863770 P
(54) • *ELASTISCH MODIFIZIERBARE ORTHODON-*
TISCHE VORRICHTUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR REDUZIERUNG IHRES BIEGEMO-
DULS

- ELASTICALLY MODIFIABLE ORTHODONTIC APPLIANCES AND METHOD OF REDUCING ITS FLEXURAL MODULUS
 - APPAREILS ORTHODONTIQUES MODIFIABLES ÉLASTIQUEMENT ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LEUR MODULE DE FLEXION
- (71) Smylio Inc., 48890 Milmont Dr., Suite 101D, Fremont, CA 94538, US
 (72) Phan, Loc, Santa Clara, US
 (74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE 20826342.6 / 3 986 323

A61K 6/30	→ (51) A61K 6/887
A61K 6/60	→ (51) A61K 6/30
A61K 6/60	→ (51) C08F 4/40
A61K 6/62	→ (51) A61K 6/887
A61K 6/76	→ (51) C08F 2/44
A61K 6/77	→ (51) C03C 3/095
A61K 6/836	→ (51) C03C 3/095
A61K 6/84	→ (51) C03C 3/095
A61K 6/842	→ (51) C03C 3/095
A61K 6/871	→ (51) C08F 2/44

- (51) **A61K 6/887** (11) **4 501 306 A1**
A61K 6/30 **A61K 6/62**
 (52) **A61K 6/30; A61K 6/62; A61K 6/887**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23775107.8 (22) 24.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/011971 24.03.2023
 (87) WO 2023/182514 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 JP 2022048700
 (54) • KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG FÜR STEREOLITHOGRAFISCHEN ARTIKEL UND NICHTSTEREOLITHOGRAFISCHER ARTIKEL
 • ADHESIVE COMPOSITION FOR STEREOLITHOGRAPHIC ARTICLE AND NON-STEREOLITHOGRAPHIC ARTICLE
 • COMPOSITION ADHÉSIVE POUR ARTICLE STÉRÉOLITHOGRAPHIQUE ET ARTICLE NON STÉRÉOLITHOGRAPHIQUE
- (71) Kuraray Noritake Dental Inc., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
 (72) SUZUKI Kenji, Tainai-shi, Niigata 959-2653, JP
 (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A61K 6/887	→ (51) C08F 2/44
A61K 8/00	→ (51) A61K 36/53
A61K 8/02	→ (51) A61Q 1/00
A61K 8/02	→ (51) C09D 5/03
A61K 8/02	→ (51) D04H 1/4266
A61K 8/04	→ (51) A61K 38/18
A61K 8/06	→ (51) A23F 3/16
A61K 8/06	→ (51) A23L 5/00

A61K 8/06	→ (51) C09K 23/00
A61K 8/27	→ (51) C01G 9/02
A61K 8/29	→ (51) C09D 5/03
A61K 8/31	→ (51) A61Q 1/00
A61K 8/34	→ (51) A23L 5/00
A61K 8/34	→ (51) A61K 8/46
A61K 8/34	→ (51) A61Q 1/00
A61K 8/36	→ (51) A61K 8/46
A61K 8/365	→ (51) A61Q 1/00
A61K 8/37	→ (51) A61Q 1/00

- (51) **A61K 8/44** (11) **4 501 307 A1**
A61K 8/72 **A61Q 1/00**
A61Q 19/00
 (52) **A61K 8/44; A61K 8/72; A61Q 1/00; A61Q 19/00**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23781105.4 (22) 31.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/013708 31.03.2023
 (87) WO 2023/191097 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 JP 2022058803
 (54) • PULVERZUSAMMENSETZUNG
 • POWDER COMPOSITION
 • COMPOSITION DE POUDRE
- (71) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP
 (72) NAKAJIMA Satoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0801, JP
 BISWAS Shuvendu, Tokyo 104-8315, JP
 YAMAZAKI Tsuyoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
 MIZOGUCHI Kota, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 8/44	→ (51) A61K 8/81
(51) A61K 8/46 (11) 4 501 308 A1 A61K 8/34 A61K 8/60 A61K 8/86 A61Q 5/02	
(52) A61K 8/34; A61K 8/46; A61K 8/60; A61K 8/86; A61Q 5/02	
(25) Ja (26) En (21) 23774288.7 (22) 10.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/004498 10.02.2023 (87) WO 2023/181689 2023/39 28.09.2023 (30) 24.03.2022 JP 2022048618	
(54) • HAARWASCHMITTEL • HAIR WASHING COMPOSITION • COMPOSITION POUR LE LAVAGE DES CHEVEUX	
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP (72) TORII, Shusaku, Tokyo 131-8501, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	

- München, DE
- (51) **A61K 8/46** (11) **4 501 309 A1**
A61K 8/36 **A61Q 5/02**
 (52) **A61K 8/36; A61K 8/46; A61Q 5/02**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23774289.5 (22) 10.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/004499 10.02.2023
 (87) WO 2023/181690 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 JP 2022048620
 (54) • HAARWASCHMITTEL
• HAIR WASHING COMPOSITION
• COMPOSITION POUR LE LAVAGE DES CHEVEUX
- (71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
 (72) TORII, Shusaku, Tokyo 131-8501, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 8/46	→ (51) A61K 8/81
A61K 8/46	→ (51) A61Q 5/02
A61K 8/49	→ (51) A61K 36/185
A61K 8/60	→ (51) A23L 5/00
A61K 8/60	→ (51) A61K 31/7068
A61K 8/60	→ (51) A61K 8/46
A61K 8/60	→ (51) A61P 17/00
A61K 8/64	→ (51) A23F 3/16
A61K 8/67	→ (51) A61P 1/02
A61K 8/72	→ (51) A61K 8/44
A61K 8/73	→ (51) A23L 5/00
A61K 8/73	→ (51) A61K 8/81
A61K 8/73	→ (51) A61Q 1/00
A61K 8/73	→ (51) C09K 23/00
A61K 8/73	→ (51) D04H 1/4266

- (51) **A61K 8/81** (11) **4 501 310 A1**
A61K 8/44 **A61K 8/73**
A61K 8/46 **A61Q 1/14**
A61Q 19/00
 (25) Zh (26) En
 (21) 23795346.8 (22) 24.04.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/090341 24.04.2023
 (87) WO 2023/207913 2023/44 02.11.2023
 (30) 29.04.2022 CN 202210462075
 (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR ENTFERNUNG VON MAKEUP UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG, VERPACKUNG UND VERWENDUNG DAVON SOWIE MAKEUPENTFERNUNGSGEL

- COMPOSITION FOR MAKEUP REMOVAL AND METHODS FOR PREPARING, PACKAGING, AND USING SAME, AND MAKEUP REMOVING GEL
 - COMPOSITION POUR L'ÉLIMINATION DE MAQUILLAGE ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION, DE CONDITIONNEMENT ET D'UTILISATION DE CELLE-CI, ET GEL D'ÉLIMINATION DE MAQUILLAGE
- (71) Guangdong Yifu Cosmetics Company Limited, A Building of No.1 And No.5 Jinpu Road Diejin Industrial Zone 3 Daxue Road Jiping District, Shantou, Guangdong 515000, CN
- (72) ZHENG, Songwu, Shantou, Guangdong 515000, CN
CHEN, Xiaofan, Shantou, Guangdong 515000, CN
ZHAO, Zehua, Shantou, Guangdong 515000, CN
ZHANG, Yanxiong, Shantou, Guangdong 515000, CN
HUANG, Xiazhi, Shantou, Guangdong 515000, CN
- (74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

A61K 8/86 → (51) **A61K 8/46**

- (51) **A61K 8/891** (11) **4 501 311 A1**
A61Q 1/06 **A61Q 1/10**
A61Q 1/14 **A61Q 17/04**
- (52) **A61K 8/891; A61Q 1/06; A61Q 1/10; A61Q 1/14; A61Q 17/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779910.1 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011108 22.03.2023
(87) WO 2023/189896 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059395
- (54) • KOSMETIK
• COSMETIC
• PRODUIT COSMÉTIQUE
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
- (72) KANAI Tomoya, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
KIKUCHI Hiroko, Tokyo 100-0005, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 8/92 → (51) **A61Q 1/00**

A61K 8/9728 → (51) **A61K 35/741**

A61K 8/9789 → (51) **A23F 3/16**

A61K 8/9789 → (51) **A61K 36/185**

A61K 8/99 → (51) **A61K 35/741**

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/7024**

A61K 9/00 → (51) **A61K 36/53**

A61K 9/00 → (51) **A61K 9/08**

- (51) **A61K 9/08** (11) **4 501 312 A1**
A61K 47/02 **A61K 47/26**
A61K 31/7088
- (52) **A61K 9/08; A61K 31/7088; A61K 47/02; A61K 47/26**
- (25) Ko (26) En

- (21) 22933783.7 (22) 01.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/019410 01.12.2022
(87) WO 2023/182614 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 KR 20220036970
- (54) • FLÜSSIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND PLASMI-DNA
• LIQUID FORMULATION PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING PLAS-MID DNA
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DE FORMULATION LIQUIDE COMPRENANT DE L'ADN PLASMIQUE
- (71) Helixmith Co., Ltd, 21, Magokjungang 8-ro 7-gil Gangseo-gu, Seoul 07794, KR
- (72) BAE, Kyungdong, Yongin-si Gyeonggi-do 16978, KR
JO, Yunyeol, Seongnam-si Gyeonggi-do 13178, KR
PARK, Jihwan, Seoul 02591, KR
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **A61K 9/08** (11) **4 501 313 A1**
A61K 9/19 **A61P 31/00**
A61M 5/31 **A61M 5/178**
A61P 35/00 **A61K 39/395**
C07K 16/28 **C07K 16/46**
C12N 15/63 **C12N 15/13**

(52) **A61K 9/08; A61K 9/19; A61K 39/395; A61M 5/178; A61M 5/31; A61P 31/00; A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/28; C07K 16/46; C12N 15/63**

- (25) Zh (26) En
(21) 23778099.4 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/084070 27.03.2023
(87) WO 2023/185732 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210311376

- (54) • ZUBEREITUNGEN MIT BISPEZIFISCHEM ANTI-CLAUDIN18.2/CD3-ANTI-KÖRPER, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON
• PREPARATIONS CONTAINING ANTI-CLAUDIN18.2/CD3 BISPECIFIC ANTIBODY, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF
• PRÉPARATIONS CONTENANT UN ANTI-CORPS BISPÉCIFIQUE ANTI-CLAUDINE18.2/CD3, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION

- (71) Fortvita Biologics (Singapore) Pte. Ltd., 38 Beach Road, 29-11 South Beach Tower, Singapore 189767, SG
- (72) DING, Xuejian, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
MA, Yidong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

(51) **A61K 9/08** (11) **4 501 314 A1**
A61K 31/135 **A61K 31/137**
A61K 9/00 **A61K 47/18**
A61P 25/24 **A61P 25/22**
A61K 9/12

(52) **A61K 9/00; A61K 9/08; A61K 9/12; A61K 31/135; A61K 31/137; A61K 47/18; A61K 47/20; A61K 47/36; A61K 47/38; A61P 25/22; A61P 25/24**

- (25) Zh (26) En
(21) 23795163.7 (22) 19.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/089329 19.04.2023
(87) WO 2023/207730 2023/44 02.11.2023
(30) 26.04.2022 CN 202210448842
- (54) • FLÜSSIGE R-KETAMIN-ZUBEREITUNG UND VERWENDUNG DAVON
• R-KETAMINE LIQUID PREPARATION AND USE THEREOF
• PRÉPARATION LIQUIDE DE KÉTAMINE R ET UTILISATION ASSOCIÉE

- (71) Yichang Humanwell Pharmaceutical Co., Ltd., No. 19, Dalian Road Yichang Development Zone, Yichang, Hubei 443005, CN

- (72) WU, Youbin, Yichang, Hubei 443005, CN
HUANG, Zhiyong, Yichang, Hubei 443005, CN

- WU, Jihong, Yichang, Hubei 443005, CN
SHAO, Liangyu, Yichang, Hubei 443005, CN
TIAN, Luanyuan, Yichang, Hubei 443005, CN

- ZHOU, Shimeng, Yichang, Hubei 443005, CN

- LIN, Xia, Yichang, Hubei 443005, CN
XIANG, Yongyao, Yichang, Hubei 443005, CN

- LI, Xiaomei, Yichang, Hubei 443005, CN
LV, Jinliang, Yichang, Hubei 443005, CN
LI, Lie, Yichang, Hubei 443005, CN

- QU, Qin, Yichang, Hubei 443005, CN
- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

A61K 9/08 → (51) **A61K 31/5513**

A61K 9/08 → (51) **A61K 35/32**

A61K 9/08 → (51) **A61K 47/12**

A61K 9/08 → (51) **C07D 401/12**

(51) **A61K 9/10** (11) **4 501 315 A1**
A61K 31/519 **A61K 47/12**
A61K 47/44

(52) **A61K 9/10; A61K 31/519; A61K 47/12; A61K 47/14**

- (25) En (26) En
(21) 23189629.1 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

- (54) • FLÜSSIGE FORMULIERUNGEN VON FOLATEN

- LIQUID FORMULATIONS OF FOLATES
• FORMULATIONS LIQUIDES DE FOLATES
- (71) Lesaffre et Compagnie, 41, rue Etienne Marcel, 75001 Paris, FR

- (72) GUARNERIO, Diego, 20832 DESIO (MB), IT
GIOVANNONE, Daniele, 20832 DESIO (MB), IT

- BIANCHI, Davide, 20832 DESIO (MB), IT

- (74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuzzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

A61K 9/10 → (51) **A61K 47/20**

A61K 9/107 → (51) **A23F 3/16**

A61K 9/107 → (51) A23L 5/00			
A61K 9/12 → (51) A61K 9/08			
(51) A61K 9/127 (11) 4 501 316 A1 A61K 31/7068 A61K 47/24 A61K 47/28 A61K 47/02 A61P 35/00			
(52) A61K 9/127; A61K 31/7068; A61K 47/02; A61K 47/24; A61K 47/28; A61P 35/00			
(25) Zh (26) En (21) 23773671.5 (22) 15.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2023/081594 15.03.2023 (87) WO 2023/179423 2023/39 28.09.2023 (30) 25.03.2022 CN 202210300041			
(54) • PHARMAZEUTISCHE GEMCITABINLIPO- SOMZUSAMMENSETZUNG, HERSTEL- LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWEN- DUNG DAVON • GEMCITABINE LIPOSOME PHARMACEUTI- CAL COMPOSITION, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF • COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DE LI- POSOME DE GEMCITABINE, SON PROCÉ- DÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NU- KLEINSÄUREVERKAPSELTEN LIPIDNANO- PARTIKELN, VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG EINER PHARMAZEUTISCHEN ZU- SAMMENSETZUNG MIT DIESEN LIPIDNA- NOPARTIKELN UND VERFAHREN ZUR EIN- FÜHRUNG VON NUKLEINSÄURE IN ZEL- LEN ODER ZIELZELLEN • METHOD FOR PRODUCING NUCLEIC ACID-ENCAPSULATED LIPID NANOPARTI- CLES, METHOD FOR PRODUCING PHAR- MACEUTICAL COMPOSITION CONTAIN- ING SAID LIPID NANOPARTICLES, AND METHOD FOR INTRODUCING NUCLEIC ACID INTO CELL OR TARGET CELL • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NANOPARTI- CULES LIPIDIQUES ENCAPSULÉES DANS UN ACIDE NUCLÉIQUE, PROCÉDÉ DE PRO- DUCTION D'UNE COMPOSITION PHAR- MACEUTIQUE CONTENANT LESDITES NA- NOPARTICULES LIPIDIQUES, ET PROCÉDÉ D'INTRODUCTION D'ACIDE NUCLÉIQUE DANS UNE CELLULE OU UNE CELLULE CIBLE	A61K 9/127 → (51) A61K 47/18	
(71) Sichuan Kelun Pharmaceutical Research Institute Co., Ltd., No. 666 Xinhua Avenue Section 2 Hai Xia Industrial Park Wenjiang District, Chengdu, Sichuan 611138, CN Hunan Kelun Pharmaceutical Research Co., Ltd., Kangwang Industrial Park Economic And Technological Development Zone, Yueyang, Hunan 414000, CN	(71) NOF Corporation, 20-3 Ebisu 4-chome, Shibuya-ku Tokyo 150-6019, JP National University Corporation Chiba University, 1-33, Yayoi-cho Inage-ku, Chiba- shi, Chiba 263-8522, JP	A61K 9/14 → (51) A61K 47/20	
(72) HAO, Fei, Chengdu, Sichuan 611138, CN SU, Zhengxing, Chengdu, Sichuan 611138, CN LI, Ming, Chengdu, Sichuan 611138, CN ZHAO, Dong, Chengdu, Sichuan 611138, CN LIU, Sichuan, Chengdu, Sichuan 611138, CN ZHANG, Ruixia, Chengdu, Sichuan 611138, CN LIU, Xia, Chengdu, Sichuan 611138, CN JIAO, Jian, Chengdu, Sichuan 611138, CN	(72) TANGE, Kota, Kawasaki-shi, Kanagawa 210- 0865, JP NAKAI, Yuta, Kawasaki-shi, Kanagawa 210- 0865, JP AKITA, Hidetaka, Chiba-shi, Chiba 260- 8675, JP TANAKA, Hiroki, Chiba-shi, Chiba 260-8675, JP SAKURAI, Yu, Chiba-shi, Chiba 260-8675, JP YAMAKAWA, Takuma, Chiba-shi, Chiba 260- 8675, JP SATO, Yuka, Chiba-shi, Chiba 260-8675, JP		
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR	(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE		
(51) A61K 9/127 (11) 4 501 317 A1 A61K 9/51 A61K 31/7088 A61K 47/10 A61K 47/14 A61K 47/20 A61K 47/24 A61K 47/28 A61K 48/00 A61P 43/00	(25) En (26) En (21) 24204789.2 (22) 23.04.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME MA (30) 23.04.2014 US 201461983250 P 08.12.2014 US 201462088994 P		
(52) A61K 9/127; A61K 9/51; A61K 31/7088; A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/20; A61K 47/24; A61K 47/28; A61K 48/00; A61P 43/00	(54) • NUKLEINSÄURE-IMPFFSTOFFE • NUCLEIC ACID VACCINES • VACCINS D'ACIDES NUCLÉIQUES		
(25) Ja (26) En (21) 23780180.8 (22) 24.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/011843 24.03.2023 (87) WO 2023/190170 2023/40 05.10.2023 (30) 28.03.2022 JP 2022051913	(71) ModernaTX, Inc., 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US (72) Ciaramella, Giuseppe, Sudbury, MA, 01776, US Bouchon, Axel, 14532 Kleinmachnow, DE Huang, Eric Yi-Chun, Boston, MA, 02118, US (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		
(51) A61K 9/16 (11) 4 501 318 A2 A61K 31/7105; A61K 39/12; A61K 39/39; A61K 48/00; A61P 31/16; C12N 7/00; A61K 2039/53; A61K 2039/55555; C12N 2760/16122; C12N 2760/16134; C12N 2760/16234; Y02A 50/30	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE (62) 21191353.8 / 3 981 437 15783606.5 / 3 134 131		
(25) En (26) En (21) 24204789.2 (22) 23.04.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME MA (30) 23.04.2014 US 201461983250 P 08.12.2014 US 201462088994 P			
(54) • NUKLEINSÄURE-IMPFFSTOFFE • NUCLEIC ACID VACCINES • VACCINS D'ACIDES NUCLÉIQUES			
(71) ModernaTX, Inc., 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US (72) Ciaramella, Giuseppe, Sudbury, MA, 01776, US Bouchon, Axel, 14532 Kleinmachnow, DE Huang, Eric Yi-Chun, Boston, MA, 02118, US (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE (62) 21191353.8 / 3 981 437 15783606.5 / 3 134 131			
A61K 9/19 → (51) A61K 9/08			
A61K 9/30 → (51) A61K 9/44			
(51) A61K 9/44 (11) 4 501 319 A1 A61K 9/30 A61K 47/02 A61K 47/10 A61K 47/12 A61K 47/20 A61K 47/22 A61K 47/24 A61K 47/26 A61K 47/36 A61K 47/38 B41J 2/01 B41M 5/00 C09D 11/30			
(52) A61K 9/2072; A61K 9/28; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/20; A61K 47/22; A61K 47/24; A61K 47/26; A61K 47/36; A61K 47/38; B41J 2/01; B41M 5/00; C09D 11/30			
(25) Ja (26) En (21) 23780513.0 (22) 28.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/012488 28.03.2023 (87) WO 2023/190504 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 JP 2022059782			
(54) • TABLETTE, DRUCKERZEUGNIS UND DRUCKVERFAHREN FÜR ESSBARE TINTE • TABLET, PRINTED MATTER, AND PRINT- ING METHOD FOR EDIBLE INK • COMPRIMÉ, IMPRIMÉ ET PROCÉDÉ D'IM- PRESSION POUR UNE ENCRE COMES- TIBLE	(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP (72) KOSEKI Seiya, Tokyo 110-0016, JP HASHIMOTO Risa, Tokyo 110-0016, JP MIYAZAWA Yasuhisa, Tokyo 110-0016, JP HOSHINO Yuichi, Tokyo 110-0016, JP SAITO Masatoshi, Tokyo 110-0016, JP UCHIYAMA Hiromitsu, Tokyo 110-0016, JP		
(71) Toppa Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP (72) KOSEKI Seiya, Tokyo 110-0016, JP HASHIMOTO Risa, Tokyo 110-0016, JP MIYAZAWA Yasuhisa, Tokyo 110-0016, JP HOSHINO Yuichi, Tokyo 110-0016, JP SAITO Masatoshi, Tokyo 110-0016, JP UCHIYAMA Hiromitsu, Tokyo 110-0016, JP			
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE			
(51) A61K 9/51 (11) 4 501 320 A1 A61K 31/436			
(52) A61K 9/5192; A61K 9/5138; A61K 31/436			
(25) En (26) En (21) 23189189.6 (22) 02.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN			
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WÄSSRIGEN DISPERSION VON NANOPAR- TIKELN • A METHOD OF PREPARING AN AQUEOUS DISPERSION OF NANOPARTICLES • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE DIS- PERSION AQUEUSE DE NANOPARTICULES	(71) IQ medical GmbH, Bavariafilmplatz 7, 82031 Grünwald, DE (72) JOCHEM, Aljosha-Rakim, 82031 Grünwald, DE CAVELIUS, Christian, 82031 Grünwald, DE HORTSTKOTTE, Elke, 82031 Grünwald, DE (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE		
(71) IQ medical GmbH, Bavariafilmplatz 7, 82031 Grünwald, DE (72) JOCHEM, Aljosha-Rakim, 82031 Grünwald, DE CAVELIUS, Christian, 82031 Grünwald, DE HORTSTKOTTE, Elke, 82031 Grünwald, DE (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE			
A61K 9/51 → (51) A61K 47/18			
A61K 9/51 → (51) A61K 47/22			

A61K 9/51 → (51) A61K 9/127	A61K 31/19 → (51) A61K 45/00	(51) A61K 31/423 (11) 4 501 325 A1 A61P 27/02 A23L 33/10
A61K 9/70 → (51) B32B 27/00	A61K 31/198 → (51) A61K 45/00	(52) A23L 33/10; A61K 31/423; A61P 27/02; C07D 263/58
A61K 9/70 → (51) D04H 1/4266	A61K 31/343 → (51) C07C 229/50	(25) Ko (26) En (21) 22933775.3 (22) 15.11.2022
A61K 31/00 → (51) C07K 7/08	A61K 31/37 → (51) A61K 36/185	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) A61K 31/085 (11) 4 501 321 A1 A61P 13/12 A61P 39/06 A61P 43/00	A61K 31/375 → (51) A61P 1/02	BA
(52) A61K 31/085; A61P 13/12; A61P 39/06; A61P 43/00	(51) A61K 31/395 (11) 4 501 323 A2	KH MA MD TN
(25) Ja (26) En (21) 23779426.8 (22) 10.03.2023	(52) C07D 403/04; A61K 31/395; A61K 31/715; A61P 1/16; C07D 401/04	(86) KR 2022/017991 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 24204999.7 (22) 04.08.2017	(87) WO 2023/182606 2023/39 28.09.2023
BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 22.03.2022 KR 20220035142
KH MA MD TN	BA ME	(54) • NEUARTIGE VERBINDUNG ZUR INDUZIERUNG DER EXPRESSION DES ANTI-AGING-GENS KLOTHO
(86) JP 2023/009236 10.03.2023	MA MD	• NOVEL COMPOUND INDUCING EXPRESSION OF ANTI-AGING GENE KLOTHO
(87) WO 2023/189402 2023/40 05.10.2023	(30) 12.08.2016 PCT/CN2016/094833	• NOUVEAU COMPOSÉ INDUISANT L'EXPRESSION DU GÈNE ANTI-VIEILLESSEMENT KLOTHO
(30) 29.03.2022 JP 2022053125	(54) • AMINOPYRIMIDIN-SSAO-INHIBITOREN • AMINO PYRIMIDINE SSAO INHIBITORS • INHIBITEURS SSAO D'AMINO PYRIMIDINE	(71) Klotho Sciences Co., Ltd., 3F, 172, Dormaro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13605, KR
(54) • NÜTZLICHES NEPHROPROTEKTIVES MITTEL • NEPHROPROTECTIVE USEFUL AGENT • AGENT NÉPHROPROTECTEUR UTILE	(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US	(72) JUNG, Dong Ju, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31166, KR
(71) Watanabe Oyster Laboratory Co., Ltd., 490-3 Shimoogatamachi, Hachioji-Shi Tokyo 192-0154, JP	(72) COATES, David Andrew, Indianapolis, 46206-6288, US	(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(72) WATANABE Mitsugu, Hachioji-shi, Tokyo 192-0154, JP	QIN, Luo Heng, Indianapolis, 46206-6288, US	
CHIBA Hitoshi, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP	WEI, Yi, Indianapolis, 46206-6288, US	
KEI Shukuhai, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP	ZHOU, Jingye, Indianapolis, 46206-6288, US	
KA Kin-you, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
SAKURAI Toshihiro, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP	(62) 21206067.7 / 3 984 996 17838647.0 / 3 497 086	
WATANABE Hideaki, Hachioji-shi, Tokyo 192-0154, JP	A61K 31/40 → (51) C07D 211/60	
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK	A61K 31/42 → (51) C07D 261/08	
A61K 31/135 → (51) A61K 9/08	(51) A61K 31/421 (11) 4 501 324 A1 A61P 17/02	
A61K 31/136 → (51) C07C 229/50	(52) A61K 31/421; A61P 17/02	
A61K 31/137 → (51) A61K 9/08	(25) Ja (26) En (21) 23775061.7 (22) 24.03.2023	
(51) A61K 31/165 (11) 4 501 322 A2	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(52) C07C 233/36; C07C 229/24; C07C 233/47; C07C 237/06; C07C 237/08	BA	
(25) En (26) En (21) 24203773.7 (22) 17.08.2018	KH MA MD TN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) JP 2023/011678 24.03.2023	
(30) 17.08.2017 US 201762546887 P	(87) WO 2023/182468 2023/39 28.09.2023	
(54) • LIPIDE ZUR VERWENDUNG IN LIPIDNANOPARTIKELFORMULIERUNGEN • LIPIDS FOR USE IN LIPID NANOPARTICLE FORMULATIONS • LIPIDES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES FORMULATIONS DE NANOPARTICULES LIPIDIQUES	(30) 25.03.2022 JP 2022049233	
(71) Acuitas Therapeutics, Inc., 6190 Agronomy Road Suite 402 University of British Columbia - KETR, Vancouver, British Columbia V6T 1W5, CA	(54) • WUNDBEHANDLUNGSZUSAMMENSETZUNG • WOUND TREATMENT COMPOSITION • COMPOSITION DE TRAITEMENT DE PLAIES	(54) • THERAPEUTISCHES MITTEL GEGEN ATEMWEGSERKRANKUNGEN • THERAPEUTIC AGENT FOR RESPIRATORY DISEASE • AGENT THÉRAPEUTIQUE CONTRE UNE MALADIE RESPIRATOIRE
(72) DU, Xinyao, Richmond, CA	(71) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9, Kanda Tsukasa-machi Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP	(71) The Jikei University, 25-8, Nishi-Shimbashi 3-chome Minato-ku, Tokyo 105-8461, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	(72) NAKASHIMA, Takako, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP	(72) KOWA COMPANY, LTD., 6-29, Nishiki 3-chome, Naka-ku Nagoya-shi Aichi 460-8625, JP
(62) 18780258.2 / 3 668 834	ARICHKA, Naoya, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP	(72) ARAYA, Jun, Tokyo 105-8461, JP
	HIYAMA, Hidetaka, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP	KUWANO, Kazuyoshi, Tokyo 105-8461, JP
	MATSUDA, Takakuni, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP	ITO, Saburo, Tokyo 105-8461, JP
	MATSUMOTO, Kengo, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP	MATSUBAYASHI, Sachi, Tokyo 105-8461, JP
	YAMASHITA, Daisuke, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP	(74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE
	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
		A61K 31/427 → (51) C07D 417/12
		A61K 31/436 → (51) A61K 9/51
		A61K 31/4375 → (51) C07D 215/54
		A61K 31/438 → (51) C07D 235/32
		A61K 31/4418 → (51) C07C 229/50
		A61K 31/4439 → (51) C07D 401/04
		A61K 31/4439 → (51) C07D 401/12

A61K 31/4439	→ (51) C07D 417/12
A61K 31/444	→ (51) C07D 401/14
A61K 31/444	→ (51) C07D 417/12
A61K 31/445	→ (51) C07D 211/60
A61K 31/454	→ (51) C07D 235/32
A61K 31/47	→ (51) C07C 229/50
A61K 31/4706	→ (51) C07D 215/54
A61K 31/4709	→ (51) C07D 401/14
A61K 31/4709	→ (51) C07D 409/14
A61K 31/472	→ (51) C07D 217/24
A61K 31/496	→ (51) C07D 235/32
A61K 31/496	→ (51) C07D 261/08
A61K 31/496	→ (51) C07D 401/04
A61K 31/496	→ (51) C07D 409/12
A61K 31/498	→ (51) C07D 241/44
A61K 31/50	→ (51) C07D 237/24
A61K 31/501	→ (51) C07D 237/24
A61K 31/501	→ (51) C07D 401/14
A61K 31/506	→ (51) C07D 417/12
A61K 31/517	→ (51) C07D 403/12
(51) A61K 31/519	(11) 4 501 327 A2
(52) C07D 487/04; A61P 35/02	
(25) En	(26) En
(21) 24204895.7	(22) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 03.02.2021 US 202163145126 P	
(54) • SUBSTITUIERTES PYRROLOPYRIMIDIN UND PYRAZOLOPYRIMIDIN ALS BRUTON'S TYROSINKINASE (BTK) ABBAUER	
• SUBSTITUTED PYRROLOPYRIMIDINE AND PYRAZOLOPYRIMIDINE AS BRUTON'S TYROSINEKINASE (BTK) DEGRADERS	
• PYRROLOPYRIMIDINE ET PYRAZOLOPYRIMIDINE SUBSTITUÉES COMME DÉGRADANTS DE LA TYROSINE KINASE DE BRUTON (BTK)	
(71) Accutar Biotechnology Inc., 8 Clarke Drive Suite 4, Cranbury, NJ 08512, US	
(72) QIAN, Yimin, Plainsboro, 08536, US He, Wei, ZIONSVILLE, 46077, US LUO, Robert, NEWCITY, 10956, US SU, Jie, NEW YORK, 11218, US ZHANG, Hui, NEW YORK, 11214, US LIU, Ke, SHANGHAI, 201103, CN FAN, Jie, New York, 10065, US	
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB	
(62) 22154786.2 / 4 039 688	
A61K 31/519	→ (51) A61K 9/10
A61K 31/519	→ (51) C07D 403/12
(51) A61K 31/53	(11) 4 501 328 A1
A61P 35/00	C12Q 1/6869
C12Q 1/6886	G01N 33/574

(52) A61K 31/53; A61P 35/00; C12Q 1/6869; C12Q 1/6886; G01N 33/574	
(25) Ja	(26) En
(21) 23780975.1	(22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/013361	30.03.2023
(87) WO 2023/190967	2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060240	
(54) • BIOMARKER ZUR BEHANDLUNG VON SOLIDEM KREBS MIT IMIDAZO[4,5-B]PYRIDIN-DERIVAT	
• BIOMARKER FOR TREATMENT OF SOLID CANCER BY IMIDAZO[4,5-B]PYRIDINE DERIVATIVE	
• BIOMARQUEUR DE TRAITEMENT DE CANCER SOLIDE PAR DÉRIVÉ D'IMIDAZO[4,5-B]PYRIDINE	
(71) Chordia Therapeutics Inc., 26-1, Muraoka-Higashi 2-chome, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP	
National Cancer Center, 1-1, Tsukiji 5-Chome Chuo-ku, Tokyo 104-0045, JP	
(72) TOZAKI Hirokazu, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP	
MORISHITA Daisuke, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP	
MIZUTANI Akio, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP	
SATOH Yoshihiko, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP	
HIKAMI Koki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP	
MANO Hiroyuki, Tokyo 104-0045, JP	
KOHSAKA Shinji, Tokyo 104-0045, JP	
HAMADA Akinobu, Tokyo 104-0045, JP	
YAGISHITA Shigehiro, Tokyo 104-0045, JP	
IWAI Kenichi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP	
YAGUCHI Masahiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP	
KUMAZAWA Kazuho, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP	
NOMURA Toshiyuki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP	
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	
A61K 31/5377	→ (51) C07D 235/32
A61K 31/5377	→ (51) C07D 401/04
A61K 31/5395	→ (51) C07D 401/14
A61K 31/541	→ (51) C07D 235/32
A61K 31/551	→ (51) A61K 45/00
(51) A61K 31/5513	(11) 4 501 329 A1
A61K 9/08	A61P 27/06
(52) A61K 9/08; A61K 31/5513; A61P 27/06	
(25) Ja	(26) En
(21) 23780662.5	(22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/012751	29.03.2023
(87) WO 2023/190653	2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056765	
(54) • STERILISATIONSVERFAHREN FÜR PHARMAZEUTISCHE ZUBEREITUNG UND VERPACKUNG	

• STERILIZATION METHOD OF PHARMACEUTICAL PREPARATION AND PACKAGING	
• PROCÉDÉ DE STÉRILISATION D'UNE PRÉPARATION PHARMACEUTIQUE ET EMBALLAGE	
(71) Santen Pharmaceutical Co., Ltd., 4-20, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi Osaka 530-8552, JP	
(72) ENDO, Yoko, Ikoma-shi, Nara 630-0101, JP MASAKI, Kenji, Ikoma-shi, Nara 630-0101, JP SEMBA, Kumi, Ikoma-shi, Nara 630-0101, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
A61K 31/555	→ (51) A61K 39/395
(51) A61K 31/59	(11) 4 501 330 A2
(52) A61K 39/395; A61K 31/592; A61K 31/593; A61K 33/06; A61P 3/14; A61P 19/00; A61P 19/08; A61P 19/10; A61P 35/00; C07K 16/2875	
(25) De	(26) De
(21) 24208093.5	(22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 20.05.2016 DE 102016006557	
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT ANTI-RANKL-ANTIKÖRPERN, KALZIUM UND VITAMIN D, GEEIGNET ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PROPHYLAXE VON ERKRANKUNGEN DES KNOCHENSTOFFWECHSELS UND VON THERAPIEBEDINGTEN NEBENWIRKUNGEN WIE HYPOKALZÄMIEN	
• PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS WITH ANTI-RANKL ANTIBODIES, CALCIUM AND VITAMIN D, SUITABLE FOR THE TREATMENT AND/OR PROPHYLAXIS OF DISORDERS OF THE BONE METABOLISM AND THERAPY-INDUCED SIDE EFFECTS SUCH AS HYPOCALCEMIA	
• COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES CONTENANT DES ANTICORPS ANTI-RANKL, DU CALCIUM ET DE LA VITAMINE D, ADAPTÉES AU TRAITEMENT ET/OU À LA PROPHYLAXIE DE MALADIES DU MÉTABOLISME OSSEUX ET D'EFFETS SECONDAIRES LIÉS À LA THÉRAPIE, TELS QUE L'HYPOCALCÉMIE	
(71) Karl, Christoph, Haldenstrasse 1, 8274 Tägerwilen, CH	
(72) Karl, Christoph, 8280 Kreuzlingen, CH Thierolf, Rüdiger, 64832 Babenhausen, DE	
(74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patentanwälte Partnerschaft mbB Uhlandstraße 2, 80336 München, DE	
(60) 24220082.2	
(62) 17728455.1 / 3 458 093	
(51) A61K 31/663	(11) 4 501 331 A1
A61P 19/00	A61P 19/02
A61P 19/08	
(52) A61K 31/663; A61P 19/00; A61P 19/02; A61P 19/08	
(25) Ja	(26) En
(21) 23780694.8	(22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/012799	29.03.2023
(87) WO 2023/190685	2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061383	

- (54) • MITTEL ZUR INDUZIERUNG DER PROLIFERATION ODER DIFFERENZIERUNG VON CHONDROZYTEN
- AGENT FOR INDUCING PROLIFERATION OR DIFFERENTIATION OF CHONDROCYTE
- AGENT D'INDUCTION DE PROLIFÉRATION OU DE DIFFÉRENCIATION DE CHONDROCYTE
- (71) Tohoku University, 2-1-1, Katahira, Aobaku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- (72) MIKI CHIBA, Mirei, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- TAKAHASHI, Tetsu, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- MIZOGUCHI, Itaru, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- SHINODA, Hisashi, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61K 31/675 → (51) **G01N 33/15**

A61K 31/7016 → (51) **A61K 45/00**

- (51) **A61K 31/7024** (11) **4 501 332 A1**
A61K 33/26 **A61K 9/00**
A61P 7/08
- (52) **A61K 33/26; A61K 9/0026;**
A61K 9/5115; A61K 31/7024;
A61P 7/08
- (25) En (26) En
(21) 23306319.7 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (54) • DIALYSATZUSAMMENSETZUNG AUS MIT POLYMERISCHEN VERBINDUNGEN BESCHICHTETEN EISENOXIDNANOPARTIKELN
- DIALYSATE COMPOSITION COMPRISING IRON OXIDE NANOPARTICLES COATED WITH POLYMERIC COMPOUNDS
- COMPOSITION DE DIALYSE COMPRENANT DES NANOPARTICULES D'OXYDE DE FER REVÊTUES DE COMPOSÉES POLYMERIQUES
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
- Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (HUS), 1, Place de l'Hôpital, 67000 Strasbourg, FR
- Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
- (72) BEGIN-COLIN, Sylvie, 67204 ACHENHEIM, FR
- CHOQUET, Philippe, 68590 RORSCHWIHR, FR
- ZALOSZYC, Ariane, 67000 STRASBOURG, FR
- LUCANTE, Théo, 67000 STRASBOURG, FR
- KRETZ, Manon, 67300 SCHILTIGHEIM, FR
- DE LOS ANGELES RAMIREZ, Maria, 67000 STRASBOURG, FR
- DUENAZ RAMIREZ, Paula, 78210 SAINT-CYR L'ECOLE, FR
- FISCHBACH, Michel, 67150 GERTSHEIM, FR
- CARTON, Anne, 67840 KILSTETT, FR
- (74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

A61K 31/706 → (51) **A61P 17/00**

A61K 31/706 → (51) **G01N 33/15**

- (51) **A61K 31/7068** (11) **4 501 333 A1**
A61K 8/60 **A61K 31/7072**
A61P 9/10 **A61P 11/00**
A61P 17/00 **A61P 43/00**
A61Q 19/00
- (52) **A61K 8/60; A61K 31/7068;**
A61K 31/7072; A61P 9/10; A61P 11/00;
A61P 17/00; A61P 43/00; A61Q 19/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23781024.7 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013439 30.03.2023
- (87) WO 2023/191016 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022056621
- (54) • FIBRILLINPRODUKTIONSFÖRDERER, KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG ODER HAUT TOPISCHES MITTEL, ORAL VERABREICHTES MITTEL UND ELASTINFASERPRODUKTIONSFÖRDERER
- FIBRILLIN PRODUCTION PROMOTER, COSMETIC COMPOSITION OR SKIN TOPICAL AGENT, ORALLY ADMINISTERED AGENT, AND ELASTIN FIBER PRODUCTION PROMOTER
- PROMOTEUR DE PRODUCTION DE FIBRILLINE, COMPOSITION COSMÉTIQUE OU AGENT TOPIQUE POUR LA PEAU, AGENT À ADMINISTRER PAR VOIE ORALE ET PROMOTEUR DE PRODUCTION DE FIBRES D'ÉLASTINE
- (71) YAMASA CORPORATION, 10-1, Araoicho 2-chome, Choshi-shi, Chiba 288-0056, JP
- (72) ISHIGE, Kazuya, Choshi-shi, Chiba 288-0056, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61K 31/7068 → (51) **A61K 9/127**

A61K 31/7072 → (51) **A61K 31/7068**

A61K 31/7088 → (51) **A61K 47/18**

A61K 31/7088 → (51) **A61K 47/20**

A61K 31/7088 → (51) **A61K 9/08**

A61K 31/7088 → (51) **A61K 9/127**

A61K 31/7088 → (51) **C12Q 1/6886**

A61K 31/7105 → (51) **A61K 35/32**

A61K 31/7105 → (51) **A61K 47/18**

A61K 31/7105 → (51) **A61K 47/22**

A61K 31/713 → (51) **A61K 47/18**

A61K 33/26 → (51) **A61K 31/7024**

A61K 33/42 → (51) **A61K 36/53**

- (51) **A61K 35/12** (11) **4 501 334 A1**
A61K 35/54 **C07K 1/00**
C07K 1/16 **C12M 3/00**
C12P 21/02 **C12P 21/08**
- (52) **A61K 35/12; A61K 35/54; C07K 1/00;**
C07K 1/16; C07K 16/00; C12M 3/00;
C12P 21/02
- (25) Ja (26) En
(21) 23781016.3 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013428 30.03.2023
- (87) WO 2023/191008 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022057526
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BIOPHARMAZEUTISCHEN ARZNEIMITTEL-SUBSTANZ, SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER BIOPHARMAZEUTISCHEN ARZNEIMITTELSUBSTANZ UND BIOPHARMAZEUTISCHE ARZNEIMITTELSUBSTANZ
- METHOD FOR MANUFACTURING BIOPHARMACEUTICAL DRUG SUBSTANCE, SYSTEM FOR MANUFACTURING BIOPHARMACEUTICAL DRUG SUBSTANCE, AND BIOPHARMACEUTICAL DRUG SUBSTANCE
- MÉTHODE DESTINÉE À LA FABRICATION D'UNE SUBSTANCE MÉDICAMENTEUSE BIOPHARMACEUTIQUE, SYSTÈME DE FABRICATION D'UNE SUBSTANCE MÉDICAMENTEUSE BIOPHARMACEUTIQUE ET SUBSTANCE MÉDICAMENTEUSE BIOPHARMACEUTIQUE
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) KORI, Junichi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **A61K 35/12** (11) **4 501 335 A1**
A61K 35/54 **C07K 1/00**
C07K 1/16 **C12M 3/00**
C12P 21/02 **C12P 21/08**
- (52) **A61K 35/12; A61K 35/54; C07K 1/00;**
C07K 1/16; C07K 16/00; C12M 3/00;
C12P 21/02
- (25) Ja (26) En
(21) 23781017.1 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013429 30.03.2023
- (87) WO 2023/191009 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022057528
- (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR WIRKSTOFF EINES BIOLOGISCHEN ARZNEIMITTELS, HERSTELLUNGSSYSTEM FÜR WIRKSTOFF EINES BIOLOGISCHEN ARZNEIMITTELS UND WIRKSTOFF EINES BIOLOGISCHEN ARZNEIMITTELS
- PRODUCTION METHOD FOR ACTIVE INGREDIENT OF BIOLOGICAL MEDICINE, PRODUCTION SYSTEM FOR ACTIVE INGREDIENT OF BIOLOGICAL MEDICINE, AND ACTIVE INGREDIENT OF BIOLOGICAL MEDICINE
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRINCIPE ACTIF DE MÉDICAMENT BIOLOGIQUE, SYSTÈME DE PRODUCTION DE PRINCIPE ACTIF DE MÉDICAMENT BIOLOGIQUE ET PRINCIPE ACTIF DE MÉDICAMENT BIOLOGIQUE
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) KORI, Junichi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 35/12 → (51) **C12N 15/62**

A61K 35/12 → (51) **C12N 5/071**

- (51) **A61K 35/17** (11) **4 501 336 A1**
A61P 25/28 **C12N 5/0783**
A61K 38/21 **A61K 38/19**
- (52) **A61K 35/17; A61K 38/19; A61K 38/21;**
A61P 25/28; C12N 5/06
- (25) Ko (26) En
(21) 23775297.7 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003782 22.03.2023
(87) WO 2023/182801 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 KR 20220036570
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON DEGENERATIVEN HIRNERKRANKUNGEN MIT NATÜRLICHER KILLERZELLE**
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING DEGENERATIVE BRAIN DISEASE COMPRISING NATURAL KILLER CELL**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR PRÉVENIR OU TRAITER UNE MALADIE CÉRÉBRALE DÉGÉNÉRATIVE COMPRENANT UNE CELLULE TUEUSE NATURELLE**
- (71) Therabest Co., Ltd., 7F, 41, Seocho-daero 40-gil Seocho-gu, Seoul 06656, KR
(72) HWANG, Do Won, Suwon-si Gyeonggi-do 16700, KR
KI, Young Wook, Yongin-si Gyeonggi-do 16847, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- A61K 35/17** → (51) **C07K 14/705**
-
- A61K 35/17** → (51) **C12N 15/113**
-
- A61K 35/17** → (51) **C12N 5/10**
-
- A61K 35/28** → (51) **C12Q 1/02**
-
- (51) **A61K 35/30** (11) **4 501 337 A1**
A61P 27/02 **C12N 5/071**
A61K 35/30; A61P 27/02; C12N 5/06
- (25) Ja (26) En
(21) 23780949.6 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013321 30.03.2023
(87) WO 2023/190941 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060148
- (54) • **HORNHAUTENDOTHELZELLPRÄPARAT OHNE AUS KULTUR GEWONNENE KOMPONENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **CORNEAL ENDOTHELIAL CELL PREPARATION CONTAINING NO CULTURE-DERIVED COMPONENT, AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **PRÉPARATION DE CELLULES ENDOTHÉLIALES CORNÉENNES NE CONTENANT PAS DE COMPOSANT DÉRIVÉ DE CULTURE, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (71) The Doshisha, 601, Gembu-cho Karasuma-Higashi-iru Imadegawa-dori Kamigyō-ku Kyoto-shi, Kyoto 602-8580, JP
ActualEyes Inc., D-egg 314, 1, Jizodani, Kodo, Kyotanabe-shi, Kyoto 610-0332, JP
(72) KOIZUMI, Noriko, Kyotanabe-shi, Kyoto 610-0394, JP
- OKUMURA, Naoki, Kyotanabe-shi, Kyoto 610-0394, JP
MATSUOKA, Yasushi, Kyotanabe-shi, Kyoto 610-0332, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A61K 35/32** (11) **4 501 338 A1**
A61K 9/08 **A61K 31/7105**
A61K 48/00 **A61P 19/02**
A61P 35/00 **C12N 5/077**
C12N 5/10 **C12N 15/113**
C12N 15/88
- (52) **A61K 9/08; A61K 31/7105; A61K 35/32;**
A61K 48/00; A61P 19/02; A61P 35/00;
C12N 5/06; C12N 5/10; C12N 15/113;
C12N 15/88
- (25) Ja (26) En
(21) 23780281.4 (22) 26.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012062 26.03.2023
(87) WO 2023/190271 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051095
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT MIR-140 UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING MIR-140 AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT DU MIR-140 ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Hiroko Science Inc., 1-2-12 Tenjin Chuo-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 810-0001, JP
(72) YANAGA Hiroko, Fukuoka-shi, Fukuoka 810-0001, JP
NISHINA Hiromichi, Fukuoka-shi, Fukuoka 812-0069, JP
YANAGA Katsu, Fukuoka-shi, Fukuoka 810-0001, JP
- (74) van Dam, Vincent, Octroobureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
-
- A61K 35/38** → (51) **C12N 5/071**
-
- A61K 35/54** → (51) **A61K 35/12**
-
- A61K 35/545** → (51) **C12N 5/10**
-
- A61K 35/64** → (51) **A61K 36/53**
-
- (51) **A61K 35/741** (11) **4 501 339 A1**
A61K 35/742 **A61K 35/744**
A61K 35/745 **A61K 35/747**
A61P 17/00 **A61P 17/02**
A61P 17/04 **A61P 17/06**
A61P 17/08 **A61P 17/10**
A23L 33/135 **A23L 33/14**
A61K 8/9728 **A61K 8/99**
- (52) **A23L 33/135; A23L 33/14; A61K 8/99;**
A61K 35/741; A61K 35/742;
A61K 35/744; A61K 35/745;
A61K 35/747; A61P 17/00; A61P 17/04;
A61P 17/06; A61P 17/08; A61P 19/08;
C12N 1/20; C12R 2001/01;
C12R 2001/07; C12R 2001/225;
C12R 2001/46; C12R 2001/85
- (25) En (26) En
(21) 23382797.1 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011738 24.03.2023
(87) WO 2023/190117 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051408
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELLAGSÄUREHALTIGEN ZUSAMMENSETZUNG UND ELLAGSÄUREHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG**
• **METHOD FOR PRODUCING ELLAGIC ACID-CONTAINING COMPOSITION AND ELLAGIC ACID-CONTAINING COMPOSITION**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION CONTENANT DE L'ACIDE ELLAGIQUE ET COMPOSITION CONTENANT DE L'ACIDE ELLAGIQUE**
- (71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) YONEYAMA, Toshihiro, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
KUSUMOTO, Masanori, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
AOKI, Mikio, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
MIKATA, Kazuki, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **POSTBIOTISCHE ZUSAMMENSETZUNG FÜR HAUTERKRANKUNGEN UND KOSMETISCHE VERWENDUNG**
• **POSTBIOTIC COMPOSITION FOR SKIN DISORDERS AND COSMETIC USE**
• **COMPOSITION POSTBIOTIQUE POUR LES PATHOLOGIES CUTANÉES ET POUR L'UTILISATION COSMÉTIQUE**
- (71) Igen Biolab Group AG, Business Park Industrie AG, 6300 Zug, CH
(72) MOSCOSO DEL PRADO UCELAY, Juan, 28760 Tres Cantos, ES
GUARDIA ALBA, María Jesús, 18198 Huetor Vega, ES
CARRASCO MARINA, Eva María, 28100 Alcobendas, ES
RODRIGUEZ CARBONELL, David, 28012 Madrid, ES
RAIGAL VAZQUEZ, Javier, 28792 Miraflores de la Sierra, ES
- (74) Padiál Martínez, Ana Belen, Baylos 5.0 Legal Advisors S.L. Av. Diagonal 435, 1.1, 08008 Barcelona, ES
-
- A61K 35/742** → (51) **A61K 35/741**
-
- A61K 35/744** → (51) **A61K 35/741**
-
- A61K 35/745** → (51) **A61K 35/741**
-
- A61K 35/747** → (51) **A61K 35/741**
-
- (51) **A61K 36/185** (11) **4 501 340 A1**
A61K 8/49 **A61K 8/9789**
A61K 31/37 **A61P 3/04**
A61P 17/00 **A61P 29/00**
A61P 35/00 **A61P 39/06**
- (52) **A23L 33/105; A61K 8/49; A61K 8/9789;**
A61K 31/37; A61K 36/185; A61P 3/04;
A61P 17/00; A61P 29/00; A61P 35/00;
A61P 39/06; A61Q 19/02
- (25) Ja (26) En
(21) 23780127.9 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011738 24.03.2023
(87) WO 2023/190117 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051408
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELLAGSÄUREHALTIGEN ZUSAMMENSETZUNG UND ELLAGSÄUREHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG**
• **METHOD FOR PRODUCING ELLAGIC ACID-CONTAINING COMPOSITION AND ELLAGIC ACID-CONTAINING COMPOSITION**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION CONTENANT DE L'ACIDE ELLAGIQUE ET COMPOSITION CONTENANT DE L'ACIDE ELLAGIQUE**
- (71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) YONEYAMA, Toshihiro, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
KUSUMOTO, Masanori, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
AOKI, Mikio, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
MIKATA, Kazuki, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **A61K 36/185** (11) **4 501 341 A1**
A61P 43/00 **A23L 33/00**
A23L 33/105
- (52) **A61P 43/00; A23L 33/105;**
A61K 36/185; A61K 2236/33;
A61K 2236/51
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24192183.2 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 FR 2308423
(54) • *HERSTELLUNG VON KETTUMMPICOR-*
HEUMAT G. DON
• *PREPARATION OF COMBRETUM MICRAN-*
THUM G. DON
• *PRÉPARATION DE COMBRETUM MICRAN-*
THUM G. DON
- (71) Larena, 1 Zone industrielle du Taillis
Champcoeaux, 49270 Oree D'Anjou, FR
(72) Dubourdeaux, Michel, 03140 Taxat Senat,
FR
BARDOT, Valérie, 03140 Target, FR
LEBLANC, Anne, 49110 Montrevault Sur
Evre, FR
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade,
75008 Paris, FR

A61K 36/48 → (51) **A23F 3/16**

- (51) **A61K 36/53** (11) **4 501 342 A1**
A61K 36/80 **A61K 35/64**
A61K 33/42 **A23L 33/00**
A61K 8/00 **A61P 17/00**
A61P 31/00 **A61P 31/02**
A61P 31/04 **A61P 31/10**
A61P 31/12 **A61P 39/00**
A61Q 19/00 **A61K 9/00**
- (52) **A61K 36/80; A23L 33/00; A61K 33/42;**
A61K 35/64; A61K 36/53; A61P 17/00;
A61P 31/00; A61P 31/02; A61P 31/04;
A61P 31/10; A61P 31/12; A61P 39/00;
A61Q 19/00; A61K 9/00
- (25) En (26) En
(21) 24192124.6 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 IT 202300016338
07.03.2024 IT 202400005170
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT ANTIVIRALER,*
ANTIBAKTERIELLER UND ANTIMYKOTI-
SCHER WIRKUNG
• *COMPOSITION WITH ANTIVIRAL, AN-*
TIBACTERIAL AND ANTIFUNGAL ACTIVITY
• *COMPOSITION A ACTIVITE ANTIVIRALE,*
ANTIBACTERIENNE ET ANTIFONGIQUE
- (71) Elysium Cell Bio Ita Srl, Via Gaetano
Salvatore, 486, 80145 Napoli, IT
(72) FERRUCCI, Veronica, 80134 NAPOLI, IT
DE ANTONELLIS, Pasqualino, 83100
AVELLINO, IT
ZOLLO, Massimo, 80131 NAPOLI, IT
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan &
Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129
Milano, IT

- (51) **A61K 36/605** (11) **4 501 343 A1**
A61P 1/04 **A61P 1/00**
A61K 135/00 **A61K 129/00**
A61K 127/00
- (25) Zh (26) En

- (21) 23778545.6 (22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/093572 11.05.2023
(87) WO 2023/186181 2023/40 05.10.2023
(30) 01.04.2022 CN 202210338779
(54) • *VERWENDUNG VON MAULBEEREXTRAKT*
BEI DER HERSTELLUNG EINES ARZNEIMIT-
TELS ZUR BEHANDLUNG VON COLITIS UL-
CEROSA
• *APPLICATION OF MULBERRY EXTRACT IN*
PREPARATION OF DRUG FOR TREATING
ULCERATIVE COLITIS
• *APPLICATION D'UN EXTRAIT DE MÛRIER*
DANS LA PRÉPARATION D'UN MÉDICA-
MENT POUR LE TRAITEMENT DE LA CO-
LITE ULCÉREUSE
- (71) Beijing Wehand-Bio Pharmaceutical Co.,
Ltd, No.30 Tianfu Street Daxing Biomedical
Industry Base Zhongguancun Science Park,
Beijing 102600, CN
Guangxi Wehand-Bio Pharmaceutical Co.,
Ltd, No.16 Jincheng Road Qingyuan Town
Yizhou District, Hechi, Guangxi 546300, CN
(72) LIU, Yuling, Beijing 102600, CN
YE, Jun, Beijing 102600, CN
LIU, Dongdong, Beijing 102600, CN
WANG, Hongliang, Beijing 102600, CN
WANG, Mo, Beijing 102600, CN
LI, Renjie, Beijing 102600, CN
YANG, Yanfang, Beijing 102600, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,
28036 Madrid, ES

A61K 36/80 → (51) **A61K 36/53**

A61K 38/00 → (51) **C07K 14/47**

A61K 38/00 → (51) **C07K 5/062**

A61K 38/00 → (51) **C07K 7/06**

A61K 38/00 → (51) **C07K 7/08**

A61K 38/02 → (51) **A23F 3/16**

A61K 38/03 → (51) **C07K 4/00**

A61K 38/08 → (51) **C07K 7/06**

- (51) **A61K 38/10** (11) **4 501 344 A1**
A61P 11/00 **A61P 29/00**
A23L 33/18
- (52) **A23L 33/18; A61K 38/10; A61P 11/00;**
A61P 29/00
- (25) Ko (26) En
(21) 23781240.9 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/003862 23.03.2023
(87) WO 2023/191384 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 KR 20220040544
(54) • *PEPTID MIT ENTZÜNDUNGSHEMMEN-*
DER UND ANTIFIBROTISCHER WIRKUNG
UND VERWENDUNG DAVON
• *PEPTIDE HAVING ANTI-INFLAMMATORY*
AND ANTI-FIBROTIC ACTIVITIES AND USE
THEREOF
• *PEPTIDE PRÉSENTANT DES ACTIVITÉS AN-*
TI-INFLAMMATOIRES ET ANTIFIBRO-
TIQUES ET SON UTILISATION

- (71) Caregen Co., Ltd., 46-38 LS-ro 91beon-gil
Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119,
KR
(72) CHUNG, Yong Ji, Anyang-si, Gyeonggi-do
14119, KR
KIM, Eun Mi, Anyang-si, Gyeonggi-do
14119, KR
KIM, Seon Soo, Anyang-si, Gyeonggi-do
14119, KR
(74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd
Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI

A61K 38/10 → (51) **C07K 4/00**

A61K 38/12 → (51) **C07K 4/00**

A61K 38/12 → (51) **G01N 33/15**

- (51) **A61K 38/17** (11) **4 501 345 A1**
C07K 14/44 **C07K 14/71**
- (52) **A61K 38/179; A61K 39/39591;**
A61K 47/6845; C07K 14/71;
A61K 2039/505
- (25) En (26) En
(21) 24180422.8 (22) 06.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.04.2024 CN 202410533566
(54) • *EINE ZUSAMMENSETZUNG, DIE AFLIBER-*
CEPT UND EINE VARIANTE DAVON UM-
FASST, SOWIE VERWANDTE METHODEN
UND ANWENDUNGEN
• *A COMPOSITION COMPRISING AFLIBER-*
CEPT AND A VARIANT THEREOF AND RE-
LATED METHODS AND USES
• *UNE COMPOSITION COMPRENANT DE*
L'AFLIBERCEPT ET UNE DE SES VA-
RIANTES, AINSI QUE DES MÉTHODES ET
DES UTILISATIONS ASSOCIÉES
- (71) QILU PHARMACEUTICAL CO., LTD., No. 317,
Xinluo Street, High Technical Zone Jinan
Shandong 250100, CN
(72) YU, Yue, Jinan, 250100, CN
WANG, Guijiang, Jinan, 250100, CN
WANG, Jiulin, Jinan, 250100, CN
AN, Zhenming, Jinan, 250100, CN
WANG, Qingmin, Jinan, 250100, CN
LI, Daoyuan, Jinan, 250100, CN
LIU, Chuanlei, Jinan, 250100, CN
LIU, Feifei, Jinan, 250100, CN
ZHENG, Huanlan, Jinan, 250100, CN
WAN, Peng, Jinan, 250100, CN
XIE, Bo, Jinan, 250100, CN
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR

A61K 38/17 → (51) **C12N 15/113**

- (51) **A61K 38/18** (11) **4 501 346 A1**
A61K 8/04 **A61P 25/00**
A61P 27/16
- (52) **A61K 38/185; A61K 8/042;**
A61K 9/0019; A61K 9/0046;
A61P 25/00; A61P 27/16
- (25) En (26) En
(21) 23189833.9 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VORBEUGUNG VON*
HÖRVERLUST DURCH EIN PLATINBASIER-
TES CHEMOTHERAPEUTIKUM

- *METHOD FOR THE PREVENTION OF HEARING LOSS INDUCED BY A PLATINUM-BASED CHEMOTHERAPY DRUG*
 - *PROCÉDÉ POUR LA PRÉVENTION DE LA PERTE AUDITIVE INDUITE PAR UN MÉDICAMENT CHIMIOTHÉRAPEUTIQUE À BASE DE PLATINE*
- (71) Dompe' Farmaceutici S.P.A., Via Santa Lucia 6, 20122 Milano, IT
- (72) BRANDOLINI, Laura, 67100 L'Aquila, IT
GIORGIO, Cristina, 67100 L'Aquila, IT
ARAMINI, Andrea, 67100 L'Aquila, IT
ALLEGRETTI, Marcello, 67100 L'Aquila, IT
DETTA, Nicola, 80131 Napoli, IT
ROMEO, Tiziana, 60100 L'Aquila, IT
FETONI, Anna Rita, 20123 Milano, IT
- (74) Dompé farmaceutici Spa, Via San Martino, 12-12/a, 20122 Milano, IT

A61K 38/19 → (51) **A61K 35/17**

A61K 38/21 → (51) **A61K 35/17**

- (51) **A61K 38/38** (11) **4 501 347 A1**
A61P 25/00
- (52) **A61K 38/385; A61P 25/00; A61P 25/08; A61P 25/14; A61P 25/22; A61P 25/28**
- (25) En (26) En
(21) 23189239.9 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *PEPTIDE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN DES ZENTRALEN NERVENSYSTEMS*
• *PEPTIDES FOR USE IN THE TREATMENT OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM DISORDERS*
• *PEPTIDES POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE TROUBLES DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL*
- (71) Forssmann, Wolf-Georg, Wambach 2, 79692 Kleines Wiesental, DE
- (72) Forssmann, Wolf-Georg, 79692 Kleines Wiesental, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **A61K 38/38** (11) **4 501 348 A1**
A61P 25/00
- (52) **A61K 38/385; A61P 25/00**
- (25) En (26) En
(21) 23189274.6 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *PEPTIDE ZUR VERWENDUNG BEI DER BESSERUNG DES WOHLBEFINDENS*
• *PEPTIDES FOR USE IN THE IMPROVEMENT OF WELL-BEING*
• *PEPTIDES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS L'AMÉLIORATION DU BIEN-ÊTRE*
- (71) Forssmann, Wolf-Georg, Wambach 2, 79692 Kleines Wiesental, DE
- (72) FORSSMANN, Wolf-Georg, 79692 Kleines Wiesental, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **A61K 38/48** (11) **4 501 349 A1**

A61P 21/02

- (52) **A61K 38/48; A61P 21/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 23778381.6 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/085106 30.03.2023
(87) WO 2023/186016 2023/40 05.10.2023
(30) 01.04.2022 CN 202210337349
- (54) • *BOTULINUMTOXINPROTEINZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *BOTULINUM TOXIN PROTEIN COMPOSITION, METHOD FOR PREPARING SAME, AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION DE PROTÉINE DE TOXINE BOTULIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
- (71) Chongqing Claruvis Pharmaceutical Co., Ltd., Building 21 and 22, 28 Yuefu Ave. Beibei District, Chongqing 400713, CN
- (72) YANG, Wu, Chongqing 400713, CN
GONG, Hui, Chongqing 400713, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **A61K 39/00** (11) **4 501 350 A1**
A61K 39/395 **C07K 16/18**
C12N 5/10 **A61K 47/64**
C12N 1/15 **C12N 1/19**
C12N 1/21 **C12N 15/13**
C12N 15/63 **A61P 25/04**
- (52) **A61K 39/00; A61K 39/395; A61K 47/64; A61P 25/04; C07K 16/00; C07K 16/18; C12N 5/10; C12N 15/63; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780505.6 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012470 28.03.2023
(87) WO 2023/190496 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056428
- (54) • *ANTI-NETRIN-4-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-NETRIN-4 ANTIBODY AND USE THEREOF*
• *ANTICORPUS ANTI-NÉTRINE-4 ET SON UTILISATION*
- (71) OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
- (72) YAMASHITA, Toshihide, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (51) **A61K 39/00** (11) **4 501 351 A2**
- (52) **A61K 31/7105; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/46448; A61P 35/00; C07K 14/705; C07K 14/7051; C07K 16/28; C12N 15/62; C12N 15/867; A61K 2039/585; A61K 2239/31; A61K 2239/38; C07K 2319/00; C12N 2510/00**
- (25) En (26) En
(21) 24208680.9 (22) 05.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

- BA ME
- (30) 08.02.2019 PCT/EP2019/053156
- (54) • *CHIMÄRE ANTIGENREZEPTORMODIFIZIERTE ZELLEN ZUR BEHANDLUNG VON CLDN6-EXPRIMIERENDEN KREBSARTEN*
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR-MODIFIED CELLS FOR THE TREATMENT OF CLDN6-EXPRESSING CANCERS*
• *CELLULES MODIFIÉES PAR UN RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE POUR LE TRAITEMENT DE CANCERS EXPRIMANT CLDN6*
- (71) BIONTECH CELL & GENE THERAPIES GMBH, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
- (72) SAHIN, Ugur, 55131 Mainz, DE
OEHM, Petra, 55131 Mainz, DE
RENGSTL, Benjamin, 55131 Mainz, DE
REINHARD, Katharina, 55131 Mainz, DE
MICHEL, Kristina, 55131 Mainz, DE
- (74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastrasse 32, 80686 München, DE
- (62) 20702482.9 / 3 920 939

A61K 39/00 → (51) **A61K 47/68**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/18**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/28**

A61K 39/02 → (51) **C07K 14/165**

A61K 39/155 → (51) **C07K 14/165**

A61K 39/215 → (51) **C07K 14/165**

- (51) **A61K 39/39** (11) **4 501 352 A2**
- (52) **C07K 14/70503; A61K 39/39; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/464402; A61K 39/464495; A61K 39/4646; A61K 47/545; A61K 47/551; A61P 35/00; C07K 14/705; C07K 16/28; C07K 16/30; A61K 2039/505; A61K 2039/545; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/46; A61K 2239/49; C07K 2317/622; C07K 2319/03; C07K 2319/033**
- (25) En (26) En
(21) 24199482.1 (22) 28.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.02.2017 US 201762464792 P
03.04.2017 US 201762480627 P
05.09.2017 US 201762554421 P
22.01.2018 US 201862620423 P
22.01.2018 US 201862620384 P
23.01.2018 US 201862620701 P
23.02.2018 US 201862634595 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR CAR-T-ZELLTHERAPIE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR CAR T CELL THERAPY*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR THÉRAPIE PAR LYMPHOCYTES T CAR*
- (71) Endocyte, Inc., 3000 Kent Avenue, West Lafayette, IN 47906, US
Purdue Research Foundation, 101 Foundry Drive, Suite 2500, West Lafayette, IN 47906, US
- (72) LOW, Philip Stewart, West Lafayette, 47906, US
CHU, Haiyan, West Lafayette, 47906, US
LEE, Yong Gu, Philadelphia, 19104, US
LU, Yingjuan J., West Lafayette, 47906, US
LEAMON, Christopher Paul, West Lafayette, 47906, US
WHEELER II, Leroy W., West Lafayette,

- 47906, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 18761400.3 / 3 589 295
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 501 353 A1**
C07D 257/02 **C07K 1/13**
C07K 16/00 **A61K 47/68**
C12N 15/13 **A61K 51/10**
A61K 31/555
- (52) **A61K 31/555; A61K 39/395; A61K 47/68; A61K 51/10; C07D 257/02; C07K 1/13; C07K 16/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780411.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012320 27.03.2023
(87) WO 2023/190402 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057723
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOMPLEXES**
• **METHOD FOR PRODUCING COMPLEX**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPLEXE**
- (71) Nihon Medi-Physics Co., Ltd., 3-4-10, Shinsuna Koto-ku, Tokyo 136-0075, JP
(72) KISHIMOTO, Satoshi, Tokyo 136-0075, JP
OTSUKA, Yuta, Tokyo 136-0075, JP
IMAI, Tomoyuki, Tokyo 136-0075, JP
NARITA, Yudai, Tokyo 136-0075, JP
TAKEDA, Takuya, Tokyo 136-0075, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 501 354 A1**
A61P 1/16 **A61P 43/00**
C07K 16/40 **C12N 15/13**
- (52) **A61K 39/395; A61P 1/16; A61P 43/00; C07K 16/00; C07K 16/40**
- (25) Ja (26) En
(21) 23781043.7 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013490 31.03.2023
(87) WO 2023/191035 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061154
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG VON FIBROSE**
• **COMPOSITION AND METHOD FOR INHIBITING FIBROSIS**
• **COMPOSITION ET PROCÉDÉ D'INHIBITION DE LA FIBROSE**
- (71) Pharma Foods International Co., Ltd., 1-49, Goryo-Ohara, Nishikyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8245, JP
(72) SHOYA, Yuji, Kyoto-shi, Kyoto 615-8245, JP
SAITO, Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 615-8245, JP
SAKATA, Tomoko, Kyoto-shi, Kyoto 615-8245, JP
SHIGEMITSU, Takanari, Kyoto-shi, Kyoto 615-8245, JP
MONWAN, Warunthorn, Kyoto-shi, Kyoto 615-8245, JP
SHIMADA, Kana, Kyoto-shi, Kyoto 615-8245, JP
SOMEDA, Masataka, Kyoto-shi, Kyoto 615-8245, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 501 355 A2**
C12N 5/12; A61P 35/00; C07K 16/2827; A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/565; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C12N 2501/515
- (25) En (26) En
(21) 24202209.3 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.03.2018 US 201862647562 P
(54) • **ANTIKÖRPER MIT DOPPELTER SPEZIFITÄT GEGEN PD-L1 UND PD-L2 UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **DUAL SPECIFICITY ANTIBODIES TO PD-L1 AND PD-L2 AND METHODS OF USE THEREFOR**
• **ANTICORPS À DOUBLE SPÉCIFICITÉ POUR PD-L1 ET PD-L2 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Board Of Regents, The University Of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) Curran,, Michael A, Houston, 77030, US
Jaiswal,, Ashvin R, Houston, 77030, US
Zha,, Dongxin, Houston, 77030, US
Voo,, Kui, Houston, 77030, US
Troniatti,, Carlo, Houston, 77030, US
Prinz,, Bianca, Lebanon, 03766, US
Houston,, Nga Rewa, Lebanon, 03766, US
Krauland,, Eric, 03766, Lebanon, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 19772548.4 / 3 768 726
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 39/00**
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 47/68**
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 9/08**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/18**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/30**
-
- (51) **A61K 45/00** (11) **4 501 356 A1**
A23L 33/10 **A23L 33/17**
A61K 31/19 **A61K 31/198**
A61K 31/7016 **A61P 43/00**
- (52) **A23L 33/10; A23L 33/17; A61K 31/19; A61K 31/198; A61K 31/7016; A61K 45/00; A61P 43/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23775068.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011704 24.03.2023
(87) WO 2023/182475 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049514
(54) • **SENOLYSE DURCH AMMONIAKSENKENNENDE KOMPONENTE**
• **SENOLYSIS BY AMMONIA-LOWERING COMPONENT**
• **SÉNOLYSE PAR UN CONSTITUANT ABAISSANT L'AMMONIAC**
- (71) Taz Inc., BiZcomfort Hongo 38 3-38-10, Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, JP
(72) KAMIMOTO TAKAHASHI, Shoko, Tokyo 113-0033, JP
SAITO, Kenji, Tokyo 113-0033, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **A61K 45/00** (11) **4 501 357 A1**
A61K 31/551 **A61P 1/00**
A61P 1/06 **A61P 1/08**
A61P 1/12 **A61P 7/10**
A61P 9/00 **A61P 9/02**
A61P 9/06 **A61P 11/00**
A61P 11/04 **A61P 11/16**
A61P 17/00 **A61P 17/04**
A61P 25/00 **A61P 25/04**
A61P 37/00
- (52) **A61K 31/551; A61K 45/00; A61P 1/00; A61P 1/06; A61P 1/08; A61P 1/12; A61P 7/10; A61P 9/00; A61P 9/02; A61P 9/06; A61P 11/00; A61P 11/04; A61P 11/16; A61P 17/00; A61P 17/04; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 37/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780834.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013084 30.03.2023
(87) WO 2023/190826 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060261
(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER UNTERDRÜCKUNG ODER BEHANDLUNG VON SYMPTOMEN IM ZUSAMMENHANG MIT PSEUDOALLERGISCHEN REAKTIONEN**
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR SUPPRESSING OR TREATING SYMPTOMS ACCOMPANYING PSEUDO-ALLERGIC REACTIONS**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR PRÉVENIR, SUPPRIMER OU TRAITER LES SYMPTÔMES ACCOMPAGNANT DES RÉACTIONS PSEUDO-ALLERGIQUES**
- (71) Takasaki University of Health and Welfare, 37-1, Nakaoorui-machi, Takasaki-shi, Gunma, 370-0033, JP
Nippon Chemiphar Co., Ltd., 2-2-3, Iwamoto-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0032, JP
(72) MATSUOKA Isao, Takasaki City, Gunma 370-0033, JP
ITO Masa-aki, Takasaki City, Gunma 370-0033, JP
YOSHIDA Kazuki, Takasaki City, Gunma 370-0033, JP
IMAI Toshiyasu, Misato City, Saitama 341-0005, JP
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- A61K 45/06** → (51) **G01N 33/15**
-
- A61K 47/02** → (51) **A61K 9/08**
-
- A61K 47/02** → (51) **A61K 9/127**
-
- A61K 47/02** → (51) **A61K 9/44**
-
- A61K 47/10** → (51) **A23L 5/00**
-
- A61K 47/10** → (51) **A61K 9/127**
-
- A61K 47/10** → (51) **A61K 9/44**
-
- (51) **A61K 47/12** (11) **4 501 358 A1**
A61K 9/08 **A61K 47/18**
- (52) **A61K 9/08; A61K 47/12; A61K 47/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 23781090.8 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013657 31.03.2023
(87) WO 2023/191082 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060469
(54) • FORMULIERUNG MIT VERBESSERTER ABSORBIERBARKEIT EINES ARZNEIMITTELS MIT GERINGER LÖSLICHKEIT UND/ODER GERINGER MEMBRANDURCHLÄSSIGKEIT
• FORMULATION HAVING IMPROVED ABSORBABILITY OF LOW-SOLUBLE AND/OR LOW-MEMBRANE-PERMEABLE DRUG
• FORMULATION DOTÉE D'ABSORBABILITÉ AMÉLIORÉE DE MÉDICAMENT À FAIBLE SOLUBILITÉ ET/OU À FAIBLE PERMÉABILITÉ DE MEMBRANE
(71) MEDRx Co., Ltd., 431-7 Nishiyama, Higashikagawa-shi Kagawa 769-2712, JP
(72) NAKAE, Takashi, Higashikagawa-shi, Kagawa 769-2712, JP
MIWA, Yasushi, Higashikagawa-shi, Kagawa 769-2712, JP
HAMAMOTO, Hidetoshi, Higashikagawa-shi, Kagawa 769-2712, JP
TATSUMI, Noboru, Higashikagawa-shi, Kagawa 769-2712, JP
YAMAGATA, Yutaka, Higashikagawa-shi, Kagawa 769-2712, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61K 47/12 → (51) **A61K 9/10**

A61K 47/12 → (51) **A61K 9/44**

A61K 47/14 → (51) **A61K 47/20**

A61K 47/14 → (51) **A61K 47/22**

A61K 47/14 → (51) **A61K 9/127**

(51) **A61K 47/18** (11) **4 501 359 A1**
A61K 9/127 **A61K 9/51**
A61K 31/7088 **A61K 31/7105**
A61K 31/713 **A61K 48/00**
A61P 1/16 **A61P 43/00**
C07C 219/06 **C12N 15/09**
C12N 15/113 **C12N 15/88**
(52) **A61K 9/127; A61K 9/51; A61K 31/7088;**
A61K 31/7105; A61K 31/713;
A61K 47/18; A61K 48/00; A61P 1/16;
A61P 43/00; C07C 219/06;
C12N 15/09; C12N 15/113;
C12N 15/88
(25) Ja (26) En
(21) 23778866.6 (22) 06.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/003844 06.02.2023
(87) WO 2023/188830 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060960
(54) • LIPIDNANOPARTIKEL
• LIPID NANOPARTICLES
• NANOPARTICULES LIPIDIQUES
(71) National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-jyo Nishi 5-chome Kita-ku Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(72) SATO Yusuke, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
HARASHIMA Hideyoshi, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
ONUUMA Haruno, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP

(74) Forstmeyer, Dietmar, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE

A61K 47/18 → (51) **A61K 47/12**

A61K 47/18 → (51) **A61K 9/08**

(51) **A61K 47/20** (11) **4 501 360 A1**
A61K 9/10 **A61K 9/14**
A61K 31/7088 **A61K 47/14**
A61K 47/24 **A61K 47/28**
A61K 48/00 **A61P 37/04**
(52) **A61K 9/10; A61K 9/14; A61K 31/7088;**
A61K 47/14; A61K 47/20; A61K 47/24;
A61K 47/28; A61K 48/00; A61P 37/04
(25) Ja (26) En
(21) 23780186.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011850 24.03.2023
(87) WO 2023/190176 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051918
(54) • LIPIDNANOPARTIKEL ZUR ABGABE VON NUKLEINSÄURE AN MILZGEWEBE UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON NUKLEINSÄURE AN MILZGEWEBE DAMIT
• LIPID NANOPARTICLES FOR DELIVERING NUCLEIC ACID TO SPLENIC TISSUE, AND METHOD FOR DELIVERING NUCLEIC ACID TO SPLENIC TISSUE USING SAME
• NANOPARTICULES LIPIDIQUES POUR L'ADMINISTRATION D'ACIDE NUCLÉIQUE À UN TISSU SPLÉNIQUE, ET PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION D'ACIDE NUCLÉIQUE À UN TISSU SPLÉNIQUE L'UTILISANT
(71) NOF Corporation, 20-3 Ebisu 4-chome, Shibuya-ku Tokyo 150-6019, JP
Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
National University Corporation Chiba University, 1-33, Yayoi-cho Inage-ku, Chiba-shi, Chiba 263-8522, JP
(72) NAKAI, Yuta, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
TANGE, Kota, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
SAKURAI, Yu, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
AKITA, Hidetaka, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
TANAKA, Hiroki, Chiba-shi, Chiba 260-8675, JP
HORI, Mizuho, Chiba-shi, Chiba 260-8675, JP
GOMI, Masaki, Chiba-shi, Chiba 260-8675, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

A61K 47/20 → (51) **A61K 9/127**

A61K 47/20 → (51) **A61K 9/44**

(51) **A61K 47/22** (11) **4 501 361 A1**
A61K 9/51 **A61K 31/7105**
A61K 47/14 **A61K 47/24**
A61K 47/28 **A61K 48/00**
A61P 43/00
(52) **A61K 9/51; A61K 31/7105; A61K 47/14;**
A61K 47/22; A61K 47/24; A61K 47/28;
A61K 48/00; A61P 43/00
(25) Ja (26) En
(21) 23780185.7 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011848 24.03.2023
(87) WO 2023/190175 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051919
(54) • LIPIDNANOPARTIKEL ZUR ABGABE VON NUKLEINSÄURE AN PERIPHERE MONONUKLEARE BLUTZELLEN UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON NUKLEINSÄURE AN PERIPHERE MONONUKLEARE BLUTZELLEN DAMIT
• LIPID NANOPARTICLES FOR DELIVERING NUCLEIC ACID TO PERIPHERAL BLOOD MONONUCLEAR CELLS, AND METHOD FOR DELIVERING NUCLEIC ACID TO PERIPHERAL BLOOD MONONUCLEAR CELLS USING SAME
• NANOPARTICULES LIPIDIQUES D'ADMINISTRATION D'ACIDE NUCLÉIQUE À DES CELLULES MONONUCLÉAIRES DE SANG PÉRIPHÉRIQUE, ET PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION D'ACIDE NUCLÉIQUE À DES CELLULES MONONUCLÉAIRES DE SANG PÉRIPHÉRIQUE LES UTILISANT
(71) NOF Corporation, 20-3 Ebisu 4-chome, Shibuya-ku Tokyo 150-6019, JP
National University Corporation Chiba University, 1-33, Yayoi-cho Inage-ku, Chiba-shi, Chiba 263-8522, JP
(72) NAKAI, Yuta, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
TANGE, Kota, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
AKITA, Hidetaka, Chiba-shi, Chiba 260-8675, JP
TANAKA, Hiroki, Chiba-shi, Chiba 260-8675, JP
SAKURAI, Yu, Chiba-shi, Chiba 260-8675, JP
MIYAMA, Ryo, Chiba-shi, Chiba 260-8675, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

A61K 47/22 → (51) **A61K 9/44**

A61K 47/24 → (51) **A61K 47/20**

A61K 47/24 → (51) **A61K 47/22**

A61K 47/24 → (51) **A61K 9/127**

A61K 47/24 → (51) **A61K 9/44**

A61K 47/26 → (51) **A61K 9/08**

A61K 47/26 → (51) **A61K 9/44**

A61K 47/28 → (51) **A61K 47/20**

A61K 47/28 → (51) **A61K 47/22**

A61K 47/28 → (51) **A61K 9/127**

A61K 47/36 → (51) **A23L 5/00**

A61K 47/36 → (51) **A61K 9/44**

A61K 47/36 → (51) **D04H 1/4266**

(51) **A61K 47/38** (11) **4 501 362 A2**
(52) **A61P 19/02; A61K 38/26;**
A61K 38/38; A61K 9/0019
(25) En (26) En
(21) 24219712.7 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 19.11.2018 PCT/IB2018/059100

(54) • ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR REGULIERUNG DER CHONDROZYTENPROLIFERATION UND ERHÖHUNG DER KNORPELMATRIXPRODUKTION	A61K 47/68 → (51) C07K 16/30	Lund, SE
• COMPOSITION AND METHODS FOR REGULATING CHONDROCYTE PROLIFERATION AND INCREASING OF CARTILAGE MATRIX PRODUCTION	A61K 48/00 → (51) A61K 35/32	(72) ANDERSSON, Thomas, 736 32 KUNGSÖR, SE
• COMPOSITION ET PROCÉDÉS DE RÉGULATION DE LA PROLIFÉRATION DE CHONDROCYTES ET D'AUGMENTATION DE LA PRODUCTION DE MATRICE CARTILAGINEUSE	A61K 48/00 → (51) A61K 47/18	(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
(71) 4Moving Biotech, Campus de l'Institut Pasteur de Lille 1 Rue du Professeur Calmette, 59000 Lille, FR	A61K 48/00 → (51) A61K 47/20	(62) 20785751.7 / 4 042 087
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'école de Médecine, 75006 Paris, FR	A61K 48/00 → (51) A61K 47/22	(51) A61L 2/07 (11) 4 501 366 A1
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55 boulevard Diderot, 75012 Paris, FR	A61K 48/00 → (51) A61K 9/127	(52) A61L 2/07 ; A61L 2202/122; A61L 2202/14; A61L 2202/23
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR	A61K 48/00 → (51) C07K 14/705	(25) En (26) En
(72) BERENBAUM, Francis, 59000 Lille, FR	A61K 48/00 → (51) C12N 15/113	(21) 23189301.7 (22) 02.08.2023
RATTENBACH, Revital, 59000 Lille, FR	A61K 48/00 → (51) C12N 15/85	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MARTIN, Céline, 59000 Lille, FR	A61K 48/00 → (51) C12Q 1/6886	BA
MEUROT, Coralie, 59000 Lille, FR	(51) A61K 50/00 (11) 4 501 364 A1	KH MA MD TN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR	(52) A61K 9/0009 ; C09K 3/00	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DAMPFSTERILISATION VON PRIMÄRPACKMITTELN
(62) 19806339.8 / 3 883 594	(25) Ja (26) En	• PROCESS AND DEVICE FOR STEAM STERILIZATION OF PRIMARY PACKAGING MEANS
A61K 47/38 → (51) A61K 9/44	(21) 23778991.2 (22) 16.02.2023	• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE STÉRILISATION À LA VAPEUR DE MOYENS D'EMBALLAGE PRIMAIRES
A61K 47/40 → (51) A23L 5/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefens-Strasse 20, 9000 St. Gallen, CH
A61K 47/44 → (51) A61K 9/10	BA	SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
A61K 47/54 → (51) C07K 7/08	(86) JP 2023/005602 16.02.2023	(72) Breveglieri, Francesca, 8006 Zürich, CH
A61K 47/64 → (51) A61K 39/00	(87) WO 2023/188961 2023/40 05.10.2023	Henze, Inka, 55268 Nieder-Olm, DE
A61K 47/64 → (51) C07K 7/08	(30) 29.03.2022 JP 2022052960	Rebrina, Aleksandra, 9300 Wittenbach, CH
(51) A61K 47/68 (11) 4 501 363 A1	(54) • HYDROGEL	(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
A61K 39/00	• HYDROGEL	
A61P 35/00	• HYDROGEL	
(52) A61K 39/00 ; A61K 39/395 ; A61K 47/68 ; A61P 35/00 ; C07K 16/18	(71) Sekisui Kasei Co., Ltd., 4-4, Nishitenma 2-chome, Kita-ku Osaka-shi Osaka 530-8565, JP	
(25) Zh (26) En	(72) IIZUKA, Ryo, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP	
(21) 23778380.8 (22) 30.03.2023	(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61K 51/00 → (51) C07C 229/50	
BA	A61K 51/02 → (51) C01B 32/178	
KH MA MD TN	A61K 51/10 → (51) A61K 39/395	
(86) CN 2023/085097 30.03.2023	A61K 101/02 → (51) C07C 229/50	
(87) WO 2023/186015 2023/40 05.10.2023	A61K 127/00 → (51) A61K 36/605	
(30) 30.03.2022 CN 202210334522	A61K 129/00 → (51) A61K 36/605	
(54) • B7H4-ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGAT UND VERWENDUNG DAVON	A61K 135/00 → (51) A61K 36/605	
• B7H4 ANTIBODY-DRUG CONJUGATE AND USE THEREOF	A61L 2/00 → (51) C08J 11/20	
• CONJUGUÉ ANTICORPS-MÉDICAMENT B7H4 ET SON UTILISATION	(51) A61L 2/03 (11) 4 501 365 A2	
(71) Duality Biologics (Suzhou) Co., Ltd., Unit 301, Building 3, Zone B, Biomedical Industrial Park Phase 3 No. 99, Jingu Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN	(52) F28D 7/16 ; A61L 2/03 ; F28F 2265/20	
(72) ZHU, Zhongyuan, Shanghai 201204, CN	(25) En (26) En	
ZHONG, Chen, Shanghai 201204, CN	(21) 24220180.4 (22) 06.10.2020	
ZHANG, Yu, Shanghai 201204, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
ZHOU, Yunhua, Shanghai 201204, CN	(30) 07.10.2019 EP 19201662	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	26.05.2020 SE 2050606	
A61K 47/68 → (51) A61K 39/395	(54) • VERHINDERUNG DES MIKROBIOLOGISCHEN WACHSTUMS IN WÄRMETAUSCHERN	
A61K 47/68 → (51) C07K 16/18	• PREVENTION OF MICROBIOLOGICAL GROWTH IN HEAT EXCHANGERS	
	• PRÉVENTION DE LA CROISSANCE MICROBIOLOGIQUE DANS DES ÉCHANGEURS DE CHALEUR	
	(71) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00	
		(51) A61L 31/08 (11) 4 501 367 A2
		(52) A61L 27/306 ; A61L 31/088 ;
		A61L 2300/104; A61L 2300/404;
		A61L 2300/606; A61L 2400/18;
		A61L 2420/02; A61L 2420/08;
		A61L 2430/02
		(25) De (26) De
		(21) 24220568.0 (22) 10.08.2020
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(54) • BESCHICHTUNG EINER STRUKTURIERTEN IMPLANTATOBERFLÄCHE
		• COATING OF A STRUCTURED IMPLANT SURFACE

- *REVÊTEMENT D'UNE SURFACE STRUCTURÉE D'IMPLANT*
- (71) Waldemar Link GmbH & Co. KG, Barkhausenweg 10, 22339 Hamburg, DE
- (72) LINK, Helmut D., 22397 Hamburg, DE
- SPATH, Sebastian, 22297 Hamburg, DE
- CSASZAR, Richard, 23795 Bad Segeberg, DE
- (74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR
- (62) 20190262.4 / 3 954 400

A61L 31/10 → (51) **C08F 222/38**

A61L 31/14 → (51) **C08L 71/02**

- (51) **A61M 1/02** (11) **4 501 368 A1**
- (52) **A61M 39/20** **A61M 5/178**
- A61P 7/06**
- (52) **A61P 7/06; A61M 1/0209;**
- A61M 1/0218; A61M 1/0236;**
- A61M 1/0281; A61M 5/1782**
- (25) De (26) De
- (21) 24190224.6 (22) 23.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 DE 202023104370 U
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ABFÜLLUNG VON BLUTPRODUKTEN*
- *DEVICE FOR FILLING BLOOD PRODUCTS*
- *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE DE PRODUITS SANGUINS*
- (71) Heinz Meise GmbH, Im Gewerbepark 6, 58579 Schalksmühle, DE
- (72) Meise, Heinz, 58579 Schalksmühle, DE
- (74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

- (51) **A61M 1/36** (11) **4 501 369 A1**
- (52) **A61M 1/36**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23788408.5 (22) 13.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/015091 13.04.2023
- (87) WO 2023/199991 2023/42 19.10.2023
- (30) 13.04.2022 JP 2022066481
- (54) • *LUFTFALLENKAMMER*
- *AIR TRAP CHAMBER*
- *CHAMBRE DE PIÉGEAGE D'AIR*
- (71) Nipro Corporation, 3-26, Senriokashinmachi Settsu-shi, Osaka 566-8510, JP
- (72) SAKAMOTO, Shingo, Settsu-shi, Osaka 566-8510, JP
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

- (51) **A61M 1/36** (11) **4 501 370 A1**
- (52) **A61M 1/36**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23830933.0 (22) 29.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/019910 29.05.2023
- (87) WO 2024/004483 2024/01 04.01.2024
- (30) 28.06.2022 JP 2022103784
- (54) • *BLUTREINIGUNGSVORRICHTUNG*
- *BLOOD PURIFICATION DEVICE*

- *DISPOSITIF DE PURIFICATION DU SANG*
- (71) Nikkiso Co., Ltd., 20-3, Ebisu 4-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
- (72) SHIGETA, Shinya, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
- (74) von Hirschhausen, Helge, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

- (51) **A61M 1/36** (11) **4 501 371 A2**
- (52) **A61M 1/1698; A61M 1/3623;**
- A61M 1/3666; A61M 2205/36;**
- A61M 2205/3606; A61M 2205/366;**
- A61M 2205/3673**
- (25) En (26) En
- (21) 24220883.3 (22) 26.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 06.10.2017 DE 102017217782
- (54) • *HEIZER/KÜHLER FÜR EINEN OXYGENATOR*
- *HEATER/COOLER FOR AN OXYGENATOR*
- *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE/REFROIDISSEMENT POUR UN OXYGÉNATEUR*
- (71) LivaNova Deutschland GmbH, Lindberghstrasse 25, 80939 Munich, DE
- (72) Kechele, Marco, 80939 Munich, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 18782904.9 / 3 691 712

A61M 5/00 → (51) **A61M 5/31**

- (51) **A61M 5/14** (11) **4 501 372 A2**
- (52) **A61M 5/1415; A61M 5/142**
- (25) En (26) En
- (21) 24219971.9 (22) 30.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.12.2020 US 202063132060 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR SELBST-AUSRICHTENDEN HUBVERBINDER*
- *SYSTEM AND METHOD FOR SELF-ALIGNING HUB CONNECTOR*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTO-ALIGNEMENT DE CONNECTEUR DE MOYEU*
- (71) BAXTER INTERNATIONAL INC., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US
- Baxter Healthcare S.A., Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
- (72) NIELAN, Greg, Deerfield, 60015, US
- ROWE, James, Dandenong, 3175, AU
- KHAU, Vincent, South Yarra, 3141, AU
- GORG, David, Deerfield, 60015, US
- SLABY, Jiri, Deerfield, 60015, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (62) 21848109.1 / 4 271 443

- (51) **A61M 5/142** (11) **4 501 373 A1**
- (52) **A61M 5/145** **A61M 5/168**
- (52) **A61M 5/142; A61M 5/145;**
- A61M 5/168**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23774594.8 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/009312 10.03.2023
- (87) WO 2023/181995 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 JP 2022049284

- (54) • *KONTINUIERLICHE INFUSIONSVORRICHTUNG UND MEDIZINISCHES SYSTEM*
- *CONTINUOUS INFUSION DEVICE AND MEDICAL SYSTEM*
- *DISPOSITIF DE MÉDICATION CONTINUE, ET SYSTÈME DE TRAITEMENT MÉDICAL*
- (71) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
- (72) YOSHIKAWA, Hiroki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
- HATA, Suguru, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

- (51) **A61M 5/142** (11) **4 501 374 A1**
- A61M 5/20**
- (52) **A61M 5/142; A61M 5/20**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23823504.8 (22) 12.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/014831 12.04.2023
- (87) WO 2023/243201 2023/51 21.12.2023
- (30) 17.06.2022 JP 2022098085
- (54) • *PUNKTIONSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG EINER MEDIZINISCHEN LÖSUNG MIT DER PUNKTIONSVORRICHTUNG*
- *PUNCTURE DEVICE AND MEDICINAL SOLUTION ADMINISTERING DEVICE EQUIPPED WITH PUNCTURE DEVICE*
- *DISPOSITIF DE PONCTION ET DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE SOLUTION MÉDICINALE ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF DE PONCTION*
- (71) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
- (72) YANAGISAWA, Katsuya, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
- HASEGAWA, Makoto, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

- (51) **A61M 5/142** (11) **4 501 375 A2**
- (52) **A61M 1/3653; A61M 1/3622;**
- A61M 1/362265; A61M 5/1413;**
- A61M 5/14228; A61M 1/36222;**
- A61M 1/36224; A61M 2039/0009;**
- A61M 2039/0018; A61M 2039/1027;**
- A61M 2205/128**
- (25) En (26) En
- (21) 24220508.6 (22) 18.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.12.2019 EP 19216147
- (54) • *FLÜSSIGKEITSUMLEITUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR EXTRACORPORALEN BEHANDLUNG VON BLUT UND MIT DER FLÜSSIGKEITSUMLEITUNGSVORRICHTUNG VERSEHENES BLUTSET*
- *FLUID DIVERTING DEVICE FOR AN APPARATUS FOR EXTRACORPOREAL TREATMENT OF BLOOD AND BLOOD SET PROVIDED WITH SAID FLUID DIVERTING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE DÉVIATION DE FLUIDE POUR UN APPAREIL DE TRAITEMENT EXTRACORPOREL DU SANG ET ENSEMBLE DE SANG ÉQUIPÉ DUDIT DISPOSITIF DE DÉVIATION DE FLUIDE*
- (71) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE

(72) VERNIN, Guillaume, 69330 MEYZIEU, FR
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,
Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
(62) 20772066.5 / 4 072 614

A61M 5/145 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/168 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/178 → (51) **A61K 9/08**

A61M 5/178 → (51) **A61M 1/02**

A61M 5/20 → (51) **A61M 5/142**

(51) **A61M 5/24** (11) **4 501 376 A2**
(52) **A61M 5/2455; A61M 5/5086**
(25) En (26) En
(21) 24212950.0 (22) 07.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

(30) 08.08.2012 EP 12179603

(54) • **ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG
MIT MANIPULATIONSSICHEM VER-
SCHLUSS**
• **DRUG DELIVERY DEVICE WITH TAMPER-
EVIDENT CLOSURE**
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDI-
CAMENT AVEC FERMETURE ANTI-SABO-
TAGÉ**

(71) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH,
Brüningsstraße 50, 65929 Frankfurt am
Main, DE
(72) POMMERAU, Christian, 65926 Frankfurt, DE
SENDATZKI, Günther, 65926 Frankfurt, DE
KAMLOT, Stefan, 65926 Frankfurt, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte
Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB
Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195
Wiesbaden, DE
(62) 13745677.8 / 2 882 478

A61M 5/28 → (51) **A61M 5/31**

(51) **A61M 5/30** (11) **4 501 377 A2**
(52) **A61M 5/30; A61M 5/2033;**
A61M 2005/2026

(25) En (26) En
(21) 24211283.7 (22) 02.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 02.08.2011 US 201113196419

(54) • **NADELLOSE INJEKTIONSVORRICHTUNG**
• **NEEDLE-FREE INJECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'INJECTION SANS AIGUILLE**

(71) Pharmajet Inc., 400 Corporate Circle, Suite
N, Golden, CO 80401, US
(72) CAPPELLO, Chris, 80023 Broomfield, US
WIXEY, Matt, 92688 Rancho Santa
Margarita, US
BINGHAM, John W., 80107 Elizabeth, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 19193453.8 / 3 597 242
12820791.7 / 2 739 330

(51) **A61M 5/31** (11) **4 501 378 A1**
A61J 1/06 **A61M 5/00**
A61M 5/28 **A61M 5/315**

(52) **A61J 1/06; A61M 5/00; A61M 5/28;**
A61M 5/31; A61M 5/315
(25) Ja (26) En
(21) 23780904.1 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/013242 30.03.2023
(87) WO 2023/190896 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060385
(54) • **DICHTUNGSKÖRPER FÜR SPRITZE**
• **SEALING BODY FOR SYRINGE**
• **CORPS D'ÉTANCHÉITÉ POUR SERINGUE**
(71) Kortuc Japan LLC, Shiroyama Trust Tower,
4F 4-3-1 Toranomon Minato-ku, Tokyo 105-
6004, JP
Taisei Kako Co., Ltd., 8-1 Toyosaki 6.chome,
Kita-ku Osaka-shi Osaka 531-0072, JP
(72) YAMASHITA, Shogo, Tokyo 105-6004, JP
HORITA, Taiji, Ibaraki-shi, Osaka 567-0054,
JP
SONOYAMA, Tomoyuki, Ibaraki-shi, Osaka
567-0054, JP
YOSHINAGA, Keisuke, Ibaraki-shi, Osaka
567-0054, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

A61M 5/31 → (51) **A61K 9/08**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/31**

(51) **A61M 15/00** (11) **4 501 379 A1**
(52) **A61M 15/008; A61M 15/009;**
A61M 2016/0027; A61M 2016/0039;
A61M 2205/13; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3368;
A61M 2205/505; A61M 2205/581;
A61M 2205/587; A61M 2205/8262

(25) En (26) En
(21) 23189262.1 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **INHALATORMESSVORRICHTUNG**
• **INHALER MEASUREMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MESURE D'INHALATEUR**
(71) Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf
GmbH, Oskar-von-Miller-Str. 4, 92442
Wackersdorf, DE
(72) KRÜGER, Dirk, 48163 Münster, DE
KÄMEREIT, Markus, 48301 Nottuln, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **A61M 15/00** (11) **4 501 380 A1**

(52) **A61M 15/008; A61M 15/009;**
A61M 2016/0027; A61M 2016/0039;
A61M 2205/13; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3368;
A61M 2205/505; A61M 2205/581;
A61M 2205/587; A61M 2205/8262

(25) En (26) En
(21) 23189272.0 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **INHALATORMESSVORRICHTUNG**
• **INHALER MEASUREMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MESURE D'INHALATEUR**
(71) Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf
GmbH, Oskar-von-Miller-Str. 4, 92442
Wackersdorf, DE
(72) ROSS, Alexander, 4600 Olten, CH
DUBACH, Marco, 3018 Bern, CH

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **A61M 15/06** (11) **4 501 381 A2**

(52) **A61M 11/042; A24F 40/40;**
A24F 40/485; A61M 11/04;
A61M 15/06; A24F 40/10; A24F 40/30;
A24F 42/20; A61M 15/0021;
A61M 15/0085; A61M 2205/128;
A61M 2205/8206

(25) En (26) En
(21) 24219933.9 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 24.05.2019 EP 19176370
24.05.2019 EP 19176406
24.05.2019 EP 19176400
24.05.2019 EP 19176386
24.05.2019 EP 19176420
24.05.2019 EP 19176408
24.05.2019 EP 19176398
24.05.2019 EP 19176391

(54) • **AEROSOLABGABEVORRICHTUNG**
• **AEROSOL DELIVERY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL**

(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke
Road P.O.Box, Bristol BS3 2LL, GB
(72) AUSTIN, Andrew, Bristol, BS3 2LL, GB
SAJTOS, Tamas, Bristol, BS3 2LL, GB
COOK, Alan, Bristol, BS3 2LL, GB
LOMAS, Peter, Bristol, BS3 2LL, GB
TYLER, Andrew, Bristol, BS3 2LL, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 20727295.6 / 3 976 144

(51) **A61M 16/06** (11) **4 501 382 A2**

(52) **A61M 16/06; A61M 16/0069;**
A61M 16/0683; A61M 16/16;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0039;
A61M 2205/183; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3375

(25) En (26) En
(21) 24200771.4 (22) 03.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 04.07.2017 AU 2017902594
(54) • **AKUSTISCHE MESSSYSTEME UND VER-
FAHREN**
• **ACOUSTIC MEASUREMENT SYSTEMS AND
METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE
ACOUSTIQUE**

(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur
Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU

(72) CHAMTIE, Hayat, Bella Vista, New South
Wales 2153, AU

HOLLEY, Liam, Bella Vista, New South
Wales 2153, AU
BURNS, Phillip Anthony, Cremorne, New
South Wales 2090, AU

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

(62) 22208348.7 / 4 209 240
18828293.3 / 3 648 823

(51) **A61M 16/16** (11) **4 501 383 A2**

(52) **A61M 16/109; A61M 16/16;**
A61M 16/0069; A61M 16/026;
A61M 16/1095; A61M 16/161;
A61M 2016/0039; A61M 2016/0042;
A61M 2205/3368; A61M 2205/502;
A61M 2230/50

(25) En (26) En
(21) 24202642.5 (22) 30.09.2013

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.09.2012 US 201261707629 P
- (54) • *STEUERUNG EINER EFEUCHTUNGSBEATMUNGSVORRICHTUNG*
• *HUMIDIFICATION BREATHING APPARATUS CONTROL*
• *CONTRÔLE D'UN APPAREIL DE RESPIRATION ET D'HUMIDIFICATION*
- (71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
- (72) MCAULEY, Alastair Edwin, 2013 Auckland, NZ
- YATSEVICH, Igor Olegovich, 2013 Auckland, NZ
- BUDHIRAJA, Nimansa, 2013 Auckland, NZ
- YOU, Dongxue, 2013 Auckland, NZ
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 20185023.7 / 3 782 687
13841022.0 / 2 897 677
-
- (51) **A61M 25/00** (11) **4 501 384 A2**
- (52) **A61L 29/085; A61M 25/0045; A61L 2400/10; A61L 2420/02; A61L 2420/06; A61L 2420/08; A61M 2025/0046**
- (25) En (26) En
(21) 24205507.7 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.05.2020 US 202063029209 P
- (54) • *GLEITFÄHIGE UND DAUERHAFTE BESCHICHTUNGEN FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN*
• *LUBRICIOUS AND DURABLE COATINGS FOR MEDICAL APPLIANCES*
• *REVÊTEMENTS LUBRIFIÉS ET DURABLES POUR APPAREILS MÉDICAUX*
- (71) Merit Medical Ireland Limited, IDA Industrial Estate West Parkmore, Galway, IE
- (72) Moran, Martin, Galway, IE
Kasotakis, Emmanouil, Galway H914CD5, IE
- (74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB
- (62) 21728865.3 / 4 153 260
-
- A61M 25/00** → (51) **A61M 25/10**
-
- A61M 25/00** → (51) **G01K 1/02**
-
- (51) **A61M 25/01** (11) **4 501 385 A1**
A61B 17/00
- (52) **A61M 25/0136; A61M 25/0147; A61B 2017/003; A61M 2205/582**
- (25) En (26) En
(21) 24191040.5 (22) 26.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.07.2023 US 202318227565
- (54) • *KATHETER MIT TAKTILER ABLENKUNGSANZEIGE*
• *CATHETER WITH TACTILE INDICATION OF DEFLECTION*
• *CATHÉTER AVEC INDICATION TACTILE DE DÉVIATION*
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (72) PHAM, Cuong, Irvine, CA 92618, US
SOLTE, Isabel, Irvine, CA 92618, US
JOSHI, Helee, Irvine, CA 92618, US
NGUYEN, Thanh, Irvine, CA 92618, US
- DATTA, Keshava, Irvine, CA 92618, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61M 25/088** (11) **4 501 386 A2**
- (52) **A61F 2/2448; A61B 17/064; A61F 2/2445; A61B 2017/0641; A61F 2220/0016; A61F 2220/0025; A61F 2220/0033; A61F 2220/001**
- (25) En (26) En
(21) 24219902.4 (22) 16.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.03.2017 US 201762472633 P
- (54) • *MITRAL- ODER TRIKUSPIDALREPARATURSYSTEME MIT MULTIDIREKTIONALEN ANKERN*
• *MITRAL OR TRIKUSPID REPAIR SYSTEMS WITH MULTI-DIRECTIONAL ANCHORS*
• *SYSTÈMES DE RÉPARATION MITRALE OU TRIKUSPIDE À ANCRAGES MULTIDIRECTIONNELS*
- (71) Valcare Medical, Inc., 1209 Orange Street New Castle County, Wilmington, Delaware 19801, US
- (72) YELLIN, Nadav, 52595 Ramat Gan, IL
ROGEL, Guy, Newport Beach, 92660, US
ROSEN, Yoav, Newport Beach, 92660, US
ARI, Rafi, Newport Beach, 92660, US
PORATH, Shuki, Newport Beach, 92660, US
SHAOLIAN, Samuel M., Newport Beach, 92660, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (62) 18768197.8 / 3 595 542
-
- (51) **A61M 25/10** (11) **4 501 387 A1**
A61B 5/00 **A61M 25/00**
A61B 17/22 **A61B 17/00**
- (52) **A61B 5/6853; A61M 25/0026; A61M 25/0032; A61M 25/007; A61M 25/10; A61M 25/1011; A61M 25/104; A61B 2017/00044; A61B 2217/005; A61M 2025/0004; A61M 2025/0037; A61M 2025/004; A61M 2025/1015; A61M 2025/1052; A61N 1/3629**
- (25) En (26) En
(21) 23188675.5 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *DOPPELKATHETERANORDNUNG UND SYSTEM ZUR REPERFUSION EINER ISCHÄMISCHEN GEWEBEREGION ÜBER EIN KORONARGEFÄSS*
• *A DUAL CATHETER ARRANGEMENT AND SYSTEM FOR REPERFUSION OF AN ISCHEMIC TISSUE REGION VIA A CORONARY VESSEL*
• *AGENCEMENT DE CATHÉTER DOUBLE ET SYSTÈME DE REPERFUSION D'UNE RÉGION TISSULAIRE ISCHÉMIQUE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN VAISSEAU CORONNAIRE*
- (71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Fahnenbergplatz, 79098 Freiburg, DE
Osypka AG, E.H.-Wood-Strasse 1, 79618 Rheinfelden, DE
- (72) Zgierski-Johnston, Callum, 79098 Freiburg, DE
Kohl, Peter, 79098 Freiburg, DE
Chleilat, Enaam, 79098 Freiburg, DE
Heiner, Wilfred Peter, 79618 Rheinfelden, DE
- (74) Rösler, Uwe, Rösler Patentanwaltskanzlei Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE
-
- (51) **A61M 25/10** (11) **4 501 388 A1**
A61B 18/14
- (52) **A61B 18/14; A61M 25/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780679.9 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012770 29.03.2023
- (87) WO 2023/190670 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022053119
- (54) • *BALLONKATHETER UND BALLONKATHETERSYSTEM*
• *BALLOON CATHETER AND BALLOON CATHETER SYSTEM*
• *CATHÉTER À BALLONNET ET SYSTÈME DE CATHÉTER À BALLONNET*
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) TSUKAMOTO, Kota, Tokyo 103-8666, JP
HARADA, Hiroyuki, Tokyo 103-8666, JP
TAKAOKA, Motoki, Osaka-shi, Osaka 530-8222, JP
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
-
- (51) **A61M 25/10** (11) **4 501 389 A2**
- (52) **A61F 6/146; A61F 6/18; A61M 25/0119; A61M 25/1006; A61M 2025/1065; A61M 2025/1068**
- (25) En (26) En
(21) 24221703.2 (22) 09.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.10.2019 US 201962913160 P
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EVERTIEREN EINES KATHETERS ZUR EINFÜHRUNG UND PLATZIERUNG IN DER GE-BÄRMUTTERHÖHLE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR EVERTING CATHETER FOR IUD DELIVERY AND PLACEMENT IN THE UTERINE CAVITY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR RETOURNER UN CATHÉTER POUR L'ADMINISTRATION ET LA MISE EN PLACE D'UN IUD DANS LA CAVITÉ UTÉRINE*
- (71) CrossBay Medical, Inc., 13240 Evening Creek Drive, Suite 304, San Diego, CA 92128, US
- (72) BACICH, Steven R., Half Moon Bay, CA 94019, US
YUREK, Matthew Thomas, San Diego, CA 92129, US
GREELIS, Jack, Carlsbad, CA 92009, US
VIDYARTHI, Pius, San Rafael, CA 94901, US
- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE
- (62) 20875228.7 / 4 041 107
-
- A61M 25/10** → (51) **A61B 17/22**
-
- (51) **A61M 27/00** (11) **4 501 390 A1**
A61F 13/00
- (52) **A61F 13/00; A61M 27/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23775011.2 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011470 23.03.2023
(87) WO 2023/182417 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050527
(54) • *WUNDBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND DARIN VERWENDETE WUNDAB-DECKUNG*
• *WOUND TREATMENT DEVICE AND WOUND COVERING USED THEREIN*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PLAIE ET REVÊTEMENT DE PLAIE UTILISÉ DANS CE CONTEXTE*
(71) OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
(72) YAGI, Masakazu, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
SAWA, Yoshiki, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
MIYAGAWA, Shigeru, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
YAMADA, Shohei, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
MASUDA, Hirotada, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
MIYAKE, Keisuke, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
KOSHIHARA, Takayuki, Kobe-shi, Hyogo 651-0073, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61M 31/00 → (51) **A61F 2/24**

(51) **A61M 37/00** (11) **4 501 391 A1**
(52) **A61M 37/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23780593.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012648 28.03.2023
(87) WO 2023/190584 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056466
(54) • *FEINNADELTEIL, INJEKTIONSVORRICHTUNG UND PUNKTIONSNJEKTIONSSET*
• *FINE NEEDLE PART, INJECTION DEVICE, AND PUNCTURE INJECTION SET*
• *PARTIE D'AIGUILLE FINE, DISPOSITIF D'INJECTION ET ENSEMBLE D'INJECTION PAR PONCTION*
(71) Shiseido Company, Ltd., 5-5, Ginza 7-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
Asti Corporation, 2804 Yonezu-cho Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8056, JP
(72) SHIMIZU, Hiroko, Tokyo 104-0061, JP
OBANA, Takakazu, Tokyo 104-0061, JP
YOSHIMURA, Mika, Tokyo 104-0061, JP
OGAI, Noriyuki, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8056, JP
TODA, Yasuhiro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8056, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A61M 39/20 → (51) **A61M 1/02**

(51) **A61M 60/196** (11) **4 501 392 A1**
A61M 60/258 **A61M 60/441**
A61M 60/531 **A61M 60/546**
A61M 60/554 **A61M 60/835**
(52) **A61M 60/196; A61M 60/258; A61M 60/441; A61M 60/531; A61M 60/546; A61M 60/554;**

A61M 60/835
(25) En (26) En
(21) 23188795.1 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR EINE HERZ-PUMPE*
• *CONTROL DEVICE FOR A HEART PUMP*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UNE POMPE CARDIAQUE*
(71) Charité - Universitätsmedizin Berlin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

A61M 60/258 → (51) **A61M 60/196**

A61M 60/441 → (51) **A61M 60/196**

A61M 60/531 → (51) **A61M 60/196**

A61M 60/546 → (51) **A61M 60/196**

A61M 60/554 → (51) **A61M 60/196**

A61M 60/835 → (51) **A61M 60/196**

(51) **A61M 60/857** (11) **4 501 393 A2**
(52) **A61M 60/13; A61M 60/237; A61M 60/414; A61M 60/531; A61M 60/808; A61M 60/816; A61M 60/857**
(25) En (26) En
(21) 24205587.9 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.09.2019 US 201962905985 P
(54) • *KATHETERBLUTPUMPEN UND ZUSAMMENKLAPPBARE PUMPENGEHÄUSE*
• *CATHETER BLOOD PUMPS AND COLLAPSIBLE PUMP HOUSINGS*
• *POMPES À SANG À CATHÉTER ET BOÎTIERS DE POMPES PLIABLES*
(71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division Street, Campbell, CA 95008, US
(72) DHALIWAL, Harshveer, Campbell, 95008, US
CALOMENI, Michael, Campbell, 95008, US
BRANDT, Brian, Campbell, 95008, US
RYAN, Ari, Campbell, 95008, US
SHIRAZI, Reza, Campbell, 95008, US
ROBINSON, Janine, Campbell, 95008, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 20868960.4 / 4 034 221

(51) **A61N 1/05** (11) **4 501 394 A1**
A61N 1/08 **A61N 1/36**
(52) **A61N 1/05; A61N 1/08; A61N 1/36; A61N 1/372**

(25) Ja (26) En
(21) 23781007.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013414 30.03.2023
(87) WO 2023/190999 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 PCT/JP2022/016747

(54) • *STIMULUSANWENDUNGSSYSTEM, IMPLANTATVORRICHTUNG, STEUERUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER STEUERUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *STIMULUS APPLICATION SYSTEM, IMPLANT DEVICE, CONTROL DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING CONTROL DEVICE, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME D'APPLICATION DE STIMULUS, DISPOSITIF D'IMPLANT, DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROGRAMME*
(71) Inopase Inc., 3-11-5 Nihonbashi-Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-0023, JP
(72) WANG, Yen Po, Tokyo 103-0023, JP
SUGIMOTO, Munemasa, Tokyo 103-0023, JP
(74) Huebner, Stefan Rolf, Postfach 101317, 80087 München, DE

(51) **A61N 1/05** (11) **4 501 395 A1**
A61N 1/375

(52) **A61N 1/3756; A61N 1/0573; A61N 1/37512; A61N 1/37518**
(25) En (26) En
(21) 24192590.8 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 US 202363530670 P
01.08.2024 US 202418792438
(54) • *BIOSTIMULATOR MIT BEFESTIGUNGS-FÜHRUNG*
• *BIOSTIMULATOR HAVING FIXATION GUIDE*
• *BIOSTIMULATEUR AYANT UN GUIDE DE FIXATION*
(71) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct., Sylmar, CA 91342, US
(72) Arnar, Bernhard, Sylmar, CA 91342, US
Jackson, Aaron, Sylmar, CA 91342, US
(74) Barker Brettell Sweden AB, Kungsbroplan 3, 112 27 Stockholm, SE

A61N 1/05 → (51) **A61B 5/293**

A61N 1/08 → (51) **A61N 1/05**

(51) **A61N 1/36** (11) **4 501 396 A1**
A61N 1/04 **H04R 1/10**
H04R 25/00
(52) **A61N 1/36036; A61N 1/0456; H04R 1/1008; H04R 25/75**
(25) Es (26) En
(21) 23382805.2 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON INNENOHREKRANKUNGEN WIE TINNITUS ODER GEHÖRVERLUST*
• *DEVICE FOR TREATING INNER EAR DISORDERS SUCH AS TINNITUS OR HEARING LOSS*
• *DISPOSITIF POUR TRAITER DES TROUBLES DE L'OREILLE INTERNE TELS QUE L'ACOU-PHÈNE OU LA PERTE AUDITIVE*
(71) JTG Solutions, S.L., Passeig de Gràcia, 42, 3r, 08007 Barcelona, ES
(72) MARTÍNEZ-MONCHE ZARAGOZA, Gonzalo, 08007 Barcelona, ES
(74) Sugrañes, S.L.P., Calle Provenza 304, 08008

Barcelona, ES	
(51) A61N 1/36 (11) 4 501 397 A1 A61N 1/372	
(25) Zh (26) En	
(21) 23777559.8 (22) 03.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/070095 03.01.2023	
(87) WO 2023/185180 2023/40 05.10.2023	
(30) 28.03.2022 CN 202210315229	
(54) • NERVENELEKTROSTIMULATIONSSYSTEM MIT KAPAZITIVER KOPPLUNGSENERGIE-ÜBERTRAGUNG, IN-VIVO-NERVENELEKTROSTIMULATOR UND IN-VITRO-ENERGIESTEUERUNG DAFÜR	
• CAPACITIVE COUPLING ENERGY TRANSMISSION NERVE ELECTROSTIMULATION SYSTEM, IN-VIVO NERVE ELECTROSTIMULATOR THEREOF, AND IN-VITRO ENERGY CONTROLLER THEREOF	
• SYSTÈME D'ÉLECTROSTIMULATION DE NERF À TRANSMISSION D'ÉNERGIE PAR COUPLAGE CAPACITIF, ÉLECTROSTIMULATEUR DE NERF IN VIVO ASSOCIÉ, ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'ÉNERGIE IN VITRO ASSOCIÉ	
(71) BEIJING LEADING INNOVATION MEDICAL VALLEY CO., LTD, Room 151, 1F, No.8 Building Rd Hongfu, Daxing District, Beijing 100162, CN	
(72) XU, Tianrui, Beijing 100162, CN	
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL	
A61N 1/36 → (51) A61N 1/05	
A61N 1/372 → (51) A61N 1/36	
A61N 1/375 → (51) A61N 1/05	
(51) A61N 1/378 (11) 4 501 398 A2	
(52) A61N 1/36071; A61N 1/0551; A61N 1/36182; A61N 1/37205; A61N 1/37229; A61N 1/3787	
(25) En (26) En	
(21) 24212160.6 (22) 04.04.2012	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 04.04.2011 US 201161471496 P	
(54) • IMPLANTIERBARE LEITUNG	
• IMPLANTABLE LEAD	
• CONDUCTEUR IMPLANTABLE	
(71) Curonix LLC, 1310 Park Central Blvd. South, Pompano Beach, FL 33064, US	
(72) PERRYMAN, Laura Tyler, Scottsdale, 85255, US	
ANDRESEN, Chad, Pompano Beach, 33064, US	
LARSON, Patrick, Surfside,, 33154-3323, US	
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE	
(62) 19186209.3 / 3 586 908 12767575.9 / 2 694 154	
A61N 1/44 → (51) B05B 13/00	
(51) A61N 5/10 (11) 4 501 399 A1	
(52) A61N 5/10	
(25) Ja (26) En	
(21) 23780532.0 (22) 28.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(86) JP 2023/012539 28.03.2023	
(87) WO 2023/190523 2023/40 05.10.2023	
(30) 29.03.2022 JP 2022053834	
(54) • NEUTRONENEINFANGTHERAPIEVORRICHTUNG UND KOLLIMATOR	
• NEUTRON CAPTURE THERAPY DEVICE AND COLLIMATOR	
• DISPOSITIF DE THÉRAPIE PAR CAPTURE DE NEUTRONS ET COLLIMATEUR	
(71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP	
(72) BABA Tatsuo, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8555, JP	
NAKAMURA Taiki, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8555, JP	
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE	
(51) A61N 5/10 (11) 4 501 400 A2	
(52) A61N 5/103; A61N 5/1045	
(25) En (26) En	
(21) 24204864.3 (22) 07.03.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 07.03.2018 US 201862639823 P	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUTOMATISCHEN STRAHLENTHERAPIEBEHANDLUNGSPLANUNG	
• METHODS AND SYSTEMS FOR AUTOMATIC RADIO THERAPY TREATMENT PLANNING	
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PLANIFICATION AUTOMATIQUE DE TRAITEMENT PAR RADIOTHÉRAPIE	
(71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US	
(72) ZAREPISHEH, Masoud, New York, 10065, US	
DEASY, Joseph O., New York, 10065, US	
HONG, Linda, New York, 10065, US	
MAGERAS, Gig S., New York, 10065, US	
HUNT, Margie A., New York, 10065, US	
MECHALAKOS, James G., New York, 10065, US	
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	
(62) 19763611.1 / 3 762 098	
(51) A61N 7/00 (11) 4 501 401 A1	
(52) A61N 7/00; A61N 2007/0021; A61N 2007/0026; A61N 2007/0043; A61N 2007/0056; A61N 2007/006; A61N 2007/0086; A61N 2007/0095	
(25) En (26) En	
(21) 24177444.7 (22) 22.05.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 31.07.2023 JP 2023124329	
(54) • VORRICHTUNG ZUR FÖRDERUNG EINES IN-VIVO-FLÜSSIGKEITSLUSSSES	
• IN VIVO LIQUID FLOW PROMOTION DEVICE	
• DISPOSITIF DE PROMOTION D'ÉCOULEMENT DE LIQUIDE IN VIVO	
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP	
(72) HOSOYA, Toshihiko, Tokyo, 143-8555, JP	
MURAMATSU, Koichi, Tokyo, 143-8555, JP	
NONOYAMA, Yusuke, Tokyo, 143-8555, JP	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
A61P 1/00 → (51) A61K 36/605	

A61P 1/00 → (51) A61K 45/00	
(51) A61P 1/02 (11) 4 501 402 A1 A61Q 11/00 A61K 31/375	
(52) A61K 8/67; A61K 31/375; A61P 1/02; A61Q 11/00	
(25) Ja (26) En	
(21) 23779091.0 (22) 24.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/006641 24.02.2023	
(87) WO 2023/189061 2023/40 05.10.2023	
(30) 30.03.2022 JP 2022055850 30.03.2022 JP 2022055854	
(54) • ZUSAMMENSETZUNG MIT DL-ALPHA-TOCOPHEROL-2-L-ASCORBINSÄURE-DIESTER-ALKALIMETALLSALZ	
• COMPOSITION CONTAINING DL-ALPHA-TOCOPHEROL 2-L-ASCORBIC ACID PHOSPHORIC ACID DIESTER ALKALI METAL SALT	
• COMPOSITION CONTENANT UN SEL DE MÉTAL ALCALIN DIESTER D'ACIDE 2-L-ASCORBIQUE ACIDE PHOSPHORIQUE DE DL-ALPHA-TOCOPHÉROL	
(71) SUNSTAR INC., 3-1, Asahimachi, Takatsuki-shi, Osaka 569-1195, JP	
(72) MORIKAWA, Takuma, Takatsuki-shi, Osaka 569-1195, JP	
HANADA, Sakae, Takatsuki-shi, Osaka 569-1195, JP	
URAKAWA, Rika, Takatsuki-shi, Osaka 569-1195, JP	
ARITA, Takuya, Takatsuki-shi, Osaka 569-1195, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
A61P 1/04 → (51) A61K 36/605	
A61P 1/04 → (51) C07D 401/12	
A61P 1/04 → (51) C12N 5/071	
A61P 1/06 → (51) A61K 45/00	
A61P 1/08 → (51) A61K 45/00	
A61P 1/12 → (51) A61K 45/00	
A61P 1/16 → (51) A61K 39/395	
A61P 1/16 → (51) A61K 47/18	
A61P 3/04 → (51) A61K 36/185	
A61P 3/06 → (51) C12Q 1/68	
A61P 3/10 → (51) C07K 7/06	
A61P 3/10 → (51) C12N 15/85	
(51) A61P 5/48 (11) 4 501 403 A2	
(52) A61K 38/465; A23L 33/10; A61K 9/0056; A61P 5/48; C12N 9/20	
(25) En (26) En	
(21) 24213626.5 (22) 28.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 30.08.2019 US 201962894019 P	
(54) • MANIPULIERTE LIPASEVARIANTEN	
• ENGINEERED LIPASE VARIANTS	

		16872896.2 / 3 384 911		A61P 19/02 → (51) A61K 35/32
		A61P 11/16 → (51) A61K 45/00		A61P 19/08 → (51) A61K 31/663
		A61P 13/00 → (51) C07D 417/12		A61P 21/00 → (51) C12Q 1/02
		A61P 13/12 → (51) A61K 31/085		A61P 21/02 → (51) A61K 38/48
		A61P 15/00 → (51) C12Q 1/6886		A61P 21/02 → (51) C07D 217/24
	(51) A61P 17/00 (11) 4 501 405 A1	A61Q 19/00 A61Q 19/08		A61P 25/00 → (51) A61K 38/18
		A23L 33/13 A61K 8/60		A61P 25/00 → (51) A61K 38/38
		A61K 31/706		A61P 25/00 → (51) A61K 45/00
	(52) A23L 33/13; A61K 8/60; A61K 31/706; A61P 17/00; A61Q 19/00; A61Q 19/08			A61P 25/00 → (51) C07D 211/60
	(25) Ja (26) En			A61P 25/00 → (51) C07D 409/12
	(21) 23781023.9 (22) 30.03.2023			A61P 25/00 → (51) C07K 4/00
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			A61P 25/00 → (51) C12N 5/10
	BA			A61P 25/04 → (51) A61K 39/00
	KH MA MD TN			A61P 25/04 → (51) A61K 45/00
	(86) JP 2023/013438 30.03.2023			A61P 25/04 → (51) C07D 417/12
	(87) WO 2023/191015 2023/40 05.10.2023			A61P 25/14 → (51) C07D 409/12
	(30) 30.03.2022 JP 2022056619			A61P 25/16 → (51) C07D 409/12
	(54) • MITTEL ZUR FÖRDERUNG DER KOLLAGENPRODUKTION, KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG ODER EXTERNES PRÄPARAT FÜR DIE HAUT UND PRÄPARAT ZUR ORALEN VERABREICHUNG			A61P 25/18 → (51) C07D 409/12
	• COLLAGEN PRODUCTION PROMOTER, COSMETIC COMPOSITION OR EXTERNAL PREPARATION FOR SKIN, AND PREPARATION FOR ORAL ADMINISTRATION			A61P 25/20 → (51) C07D 409/12
	• PROMOTEUR DE PRODUCTION DE COLLAGÈNE, COMPOSITION COSMÉTIQUE OU PRÉPARATION EXTERNE POUR LA PEAU, ET PRÉPARATION POUR ADMINISTRATION ORALE			A61P 25/22 → (51) A61K 9/08
	(71) YAMASA CORPORATION, 10-1, Araoicho 2-chome, Choshi-shi, Chiba 288-0056, JP			A61P 25/24 → (51) A61K 9/08
	(72) ISHIGE, Kazuya, Choshi-shi, Chiba 288-0056, JP			A61P 25/24 → (51) C07D 409/12
	(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE			(51) A61P 25/28 (11) 4 501 406 A2
		A61P 17/00 → (51) A61K 31/7068		(52) A61K 31/198; A61P 25/28
		A61P 17/00 → (51) A61K 35/741		(25) En (26) En
		A61P 17/00 → (51) A61K 36/185		(21) 24205813.9 (22) 19.04.2017
		A61P 17/00 → (51) A61K 36/53		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		A61P 17/00 → (51) A61K 45/00		BA ME
		A61P 17/00 → (51) A61K 45/00		MD
		A61P 17/00 → (51) C07K 7/06		(30) 19.04.2016 GB 201606834
		A61P 17/02 → (51) A61K 31/421		(54) • ACÉTYL-LEUCIN ODER EIN PHARMAZEUTISCH UNBEDENKLICHES SALZ DAVON ZUR VERBESSERUNG DER MOBILITÄT UND KOGNITIVEN FUNKTION
		A61P 17/02 → (51) A61K 35/741		• ACÉTYL-LEUCINE OR A PHARMACEUTICAL-ACCEPTABLE SALT THEREOF FOR IMPROVED MOBILITY AND COGNITIVE FUNCTION
		A61P 17/04 → (51) A61K 35/741		• ACÉTYL-LEUCINE OU SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE DE CELLE-CI POUR UNE MOBILITÉ AMÉLIORÉE ET UNE FONCTION COGNITIVE
		A61P 17/04 → (51) A61K 45/00		(71) IntraBio Ltd, Summit House 170 Finchley Road, London NW3 6BP, GB
		A61P 17/06 → (51) A61K 35/741		(72) FACTOR, Mallory, London, GB
		A61P 17/08 → (51) A61K 35/741		STRUPP, Michael, Munich, DE
		A61P 17/10 → (51) A61K 35/741		(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
		A61P 19/00 → (51) A61K 31/663		(62) 17719692.0 / 3 445 351
		A61P 19/00 → (51) C12Q 1/02		A61P 25/28 → (51) A61K 35/17
		A61P 19/02 → (51) A61K 31/663		A61P 25/28 → (51) C07D 211/60
				(51) A61P 25/30 (11) 4 501 407 A2
• VARIANTES DE LIPASE MODIFIÉES				
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH				
(72) CHNG, Chinning, Redwood City, US				
HALLOWS, William, Casey, Redwood City, US				
VIDUYA, Judy, Victoria Antonio, San Francisco, US				
DELLAS, Nikki, Redwood City, US				
GALANIE, Stephanie, Sue, Knoxville, US				
VALLIEU, Kristen, Jean, Redwood City, US				
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB				
(62) 20856518.4 / 4 022 049				
A61P 7/06 → (51) A61M 1/02				
A61P 7/08 → (51) A61K 31/7024				
A61P 7/10 → (51) A61K 45/00				
A61P 9/00 → (51) A61K 45/00				
A61P 9/00 → (51) C12N 5/10				
A61P 9/02 → (51) A61K 45/00				
A61P 9/06 → (51) A61K 45/00				
A61P 9/10 → (51) A61K 31/7068				
A61P 11/00 → (51) A61K 31/423				
A61P 11/00 → (51) A61K 31/7068				
A61P 11/00 → (51) A61K 38/10				
A61P 11/00 → (51) A61K 45/00				
A61P 11/00 → (51) C07D 409/14				
A61P 11/04 → (51) A61K 45/00				
(51) A61P 11/06 (11) 4 501 404 A2				
(52) A61K 31/4965; A61K 9/1611; A61K 9/1623; A61K 9/1652; A61K 9/2013; A61K 9/2018; A61K 9/2054; A61K 9/2059; A61P 7/02; A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 11/00; A61P 11/06; A61P 13/12				
(25) En (26) En				
(21) 24221055.7 (22) 01.12.2016				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(30) 02.12.2015 JP 2015236034				
(54) • FESTE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT 2-{4-[N-(5,6-DIPHENYLPYRAZIN-2-YL)-N-ISOPROPYLAMINO]BUTYLOXY}-N-(METHYLSULFONYL)ACETAMID				
• SOLID PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING 2-{4-[N-(5,6-DIPHENYLPYRAZIN-2-YL)-N-ISOPROPYLAMINO]BUTYLOXY}-N-(METHYLSULFONYL)ACETAMIDE				
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE SOLIDE CONTENANT DU 2- ϵ -(N-(5,6-DIPHÉNYLPYRAZIN-2-YL)-N-ISOPROPYLAMINO)BUTYLOXY)-N-(MÉTHYLSULFONYL)ACÉTAMIDE				
(71) Nippon Shinyaku Co., Ltd., 14, Kisshoin Nishinosho Monguchicho Minami-ku, Kyoto-shi Kyoto 601-8550, JP				
(72) The designation of the inventor has not yet been filed				
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE				
(62) 23214939.3 / 4 331 607				

- (52) **A61K 31/404; A61K 31/4045; A61P 25/18; A61P 25/24; A61P 25/26; A61P 25/30**
- (25) En (26) En
(21) 24219503.0 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.02.2020 US 202062978075 P
(54) • **SPEZIFISCHE TRYPTAMINE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON STIMMUNGSTÖRUNGEN**
• **SPECIFIC TRYPTAMINES FOR USE IN THE TREATMENT OF MOOD DISORDERS**
• **TRYPTAMINES SPÉCIFIQUES POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES DE L'HUMEUR**
- (71) Gilgamesh Pharmaceuticals, Inc., 113 University Place Suite 1019, New York, NY 10003, US
(72) KRUEGEL, Andrew Carry, New York, 10003, US
SPORN, Jonathan, New York, 10003, US
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE
(62) 21711684.7 / 4 084 791
- A61P 27/02** → (51) **A61K 31/423**
- A61P 27/02** → (51) **A61K 35/30**
- A61P 27/02** → (51) **C07D 261/08**
- A61P 27/06** → (51) **A61K 31/5513**
- A61P 27/16** → (51) **A61K 38/18**
- A61P 29/00** → (51) **A61K 36/185**
- A61P 29/00** → (51) **A61K 38/10**
- A61P 29/00** → (51) **C07D 417/12**
- A61P 31/00** → (51) **A61K 36/53**
- A61P 31/00** → (51) **A61K 9/08**
- A61P 31/02** → (51) **A61K 36/53**
- A61P 31/04** → (51) **A61K 36/53**
- A61P 31/04** → (51) **C07K 14/165**
- A61P 31/10** → (51) **A61K 36/53**
- A61P 31/12** → (51) **A61K 36/53**
- A61P 31/14** → (51) **C07K 14/165**
- A61P 33/00** → (51) **C07D 237/24**
- A61P 33/00** → (51) **C07D 401/14**
- A61P 33/14** → (51) **C07D 401/14**
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 501 408 A2**
(52) **C12N 5/0636; A61K 39/4611; A61K 39/4644; A61K 2039/852; A61K 2039/86; A61K 2039/876; A61K 2039/892; A61K 2239/54; A61K 2239/55; A61K 2239/57; A61K 2239/59; C12N 2501/2302; C12N 2501/2315; C12N 2501/2321; C12N 2501/515; C12N 2501/599; C12N 2502/11**
- (25) En (26) En
(21) 24203869.3 (22) 19.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 17.11.2017 US 201762588044 P
24.01.2018 US 201862621515 P
05.11.2018 US 201862756038 P
(54) • **TIL-EXPANSION VON FEINNADELASPIRATEN UND KLEINEN BIOPSIEN**
• **TIL EXPANSION FROM FINE NEEDLE ASPIRATES AND SMALL BIOPSIES**
• **EXPANSION DE TIL À PARTIR DE PRODUITS D'ASPIRATION D'AIGUILLE FINE ET DE PETITES BIOPSIES**
- (71) Iovance Biotherapeutics, Inc., 825 Industrial Road Suite 400, San Carlos, CA 94070, US
(72) SIMPSON-ABELSON, Michelle, Lithia, FL 33547, US
CHARTIER-COURTAUD, Cecile, Palo Alto, CA 94301, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB
(62) 18827296.7 / 3 710 576
- A61P 35/00** → (51) **A61K 31/53**
- A61P 35/00** → (51) **A61K 35/32**
- A61P 35/00** → (51) **A61K 36/185**
- A61P 35/00** → (51) **A61K 47/68**
- A61P 35/00** → (51) **A61K 9/08**
- A61P 35/00** → (51) **A61K 9/127**
- A61P 35/00** → (51) **C01B 32/178**
- A61P 35/00** → (51) **C07C 229/50**
- A61P 35/00** → (51) **C07D 215/54**
- A61P 35/00** → (51) **C07D 241/44**
- A61P 35/00** → (51) **C07D 401/04**
- A61P 35/00** → (51) **C07D 403/12**
- A61P 35/00** → (51) **C07D 417/12**
- A61P 35/00** → (51) **C07D 471/04**
- A61P 35/00** → (51) **C07K 14/47**
- A61P 35/00** → (51) **C07K 14/705**
- A61P 35/00** → (51) **C07K 16/18**
- A61P 35/00** → (51) **C07K 16/28**
- A61P 35/00** → (51) **C07K 16/30**
- A61P 35/00** → (51) **C12N 15/113**
- A61P 35/00** → (51) **C12N 15/62**
- A61P 35/00** → (51) **C12N 5/10**
- A61P 35/00** → (51) **C12Q 1/6886**
- (51) **A61P 35/02** (11) **4 501 409 A2**
(52) **A61K 31/52; A61K 31/397; A61K 31/437; A61K 31/502; A61K 31/519; A61P 25/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00**
- (25) En (26) En
(21) 24204941.9 (22) 07.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- MA
- (30) 08.04.2014 US 201461976815 P
(54) • **BEHANDLUNG VON B-ZELL-MALIGNOMEN DURCH EINE KOMBINATION AUS JAK- UND PI3K-HEMMER**
• **TREATMENT OF B-CELL MALIGNANCIES BY A COMBINATION JAK AND PI3K INHIBITOR**
• **TRAITEMENT DE TUMEURS MALIGNES DES LYMPHOCYTES B PAR UNE COMBINAISON D'INHIBITEUR JAK ET PI3K**
- (71) Incyte Holdings Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
(72) SCHERLE, Peggy A., Swarthmore, PA 19081, US
LIU, Xuesong, Hockessin, DE 19707, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20191540.2 / 3 795 152
15717381.6 / 3 129 021
- A61P 35/02** → (51) **C07D 471/04**
- A61P 35/02** → (51) **C07K 16/28**
- A61P 37/00** → (51) **A61K 45/00**
- A61P 37/04** → (51) **A61K 47/20**
- A61P 37/06** → (51) **C12Q 1/02**
- A61P 37/06** → (51) **G01N 33/15**
- A61P 37/08** → (51) **A23F 3/16**
- A61P 39/00** → (51) **A61K 36/53**
- A61P 39/06** → (51) **A61K 31/085**
- A61P 39/06** → (51) **A61K 36/185**
- (51) **A61P 43/00** (11) **4 501 410 A2**
(52) **C07D 487/04; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 43/00; C07F 7/1892; Y02P 20/55**
- (25) En (26) En
(21) 24208388.9 (22) 14.01.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (30) 15.01.2009 US 144991 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON JAK-INHIBITOREN UND VERWANDTEN ZWISCHENPRODUKTEN**
• **PROCESSES FOR PREPARING JAK INHIBITORS AND RELATED INTERMEDIATE COMPOUNDS**
• **PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'INHIBITEURS DE JAK ET COMPOSÉS INTERMÉDIAIRES ASSOCIÉS**
- (71) Incyte Holdings Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
(72) ZHOU, Jiacheng, Newark, 19702, US
LIU, Pingli, Newark, 19702, US
LIN, Qiyang, Newark, 19711, US
METCALF, Brian, W., Moraga, 94556, US
MELONI, David, Bear, 19701, US
PAN, Yongchun, Newark, 19702, US
XIA, Michael, Wilmington, 19810, US
LI, Mei, Newark, 19711, US
YUE, Tai-Yuen, Hockessin, 19707, US
RODGERS, James, D., Ladenberg, 19350, US
WANG, Haisheng, Hockessin, 19707, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(62) 17175031.8 / 3 272 738 10700665.2 / 2 398 774	235-8558, JP OYAMA Keiichi, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8558, JP	A61Q 19/00 → (51) C09D 5/03
A61P 43/00 → (51) A61K 31/085	(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE	A61Q 19/00 → (51) C09K 23/00
A61P 43/00 → (51) A61K 31/7068		A61Q 19/00 → (51) D04H 1/4266
A61P 43/00 → (51) A61K 36/185		A61Q 19/08 → (51) A61P 17/00
A61P 43/00 → (51) A61K 39/395		A61Q 19/10 → (51) C09D 5/03
A61P 43/00 → (51) A61K 45/00		(51) A62B 7/02 (11) 4 501 414 A1 A62B 9/02 B63C 11/22 A62B 7/14
A61P 43/00 → (51) A61K 47/18		(52) A62B 7/02; A62B 9/022; B63C 11/22; A62B 7/14
A61P 43/00 → (51) A61K 47/22		(25) En (26) En (21) 24187663.0 (22) 10.07.2024
A61P 43/00 → (51) A61K 9/127		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) A61Q 1/00 (11) 4 501 411 A1 A61Q 19/00 A61K 8/02 A61K 8/31 A61K 8/34 A61K 8/73		BA
(52) A61K 8/02; A61K 8/31; A61K 8/34; A61K 8/73; A61Q 1/00; A61Q 19/00		GE KH MA MD TN
(25) Ja (26) En (21) 22933655.7 (22) 13.12.2022		(30) 02.08.2023 US 202318364189
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • VERSTÄRKUNGSROHR FÜR ATEMREGULA- TOR • BREATHING REGULATOR BOOST TUBE • TUBE DE SURALIMENTATION DE RÉGULA- TEUR DE RESPIRATION
BA		(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
KH MA MD TN		(72) PLUMMER, David Alan, Charlotte, 28202, US
(86) JP 2022/045762 13.12.2022		(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(87) WO 2023/181526 2023/39 28.09.2023		
(30) 24.03.2022 JP 2022048647		
(54) • ÖLBASIERTES KOSMETIKUM • OIL-BASED COSMETIC • PRODUIT COSMÉTIQUE À BASE D'HUILE		
(71) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishimakamiya-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP		
(72) SASAKI, Hiroto, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP		
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE		
(51) A61Q 1/00 (11) 4 501 412 A1 A61Q 17/04 A61Q 19/00 A61K 8/365 A61K 8/37 A61K 8/92		
(52) A61K 8/375; A61K 8/0229; A61K 8/365; A61K 8/37; A61K 8/92; A61K 8/922; A61Q 1/00; A61Q 1/02; A61Q 1/10; A61Q 17/04; A61Q 19/00; A61Q 19/007; A61K 2800/40; A61K 2800/592		
(25) Ja (26) En (21) 23780200.4 (22) 24.03.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) JP 2023/011886 24.03.2023		
(87) WO 2023/190190 2023/40 05.10.2023		
(30) 28.03.2022 JP 2022051774		
(54) • ÖLIGE ZUSAMMENSETZUNG UND KOS- METISCHE ZUBEREITUNG • OILY COMPOSITION AND COSMETIC PREPARATION • COMPOSITION HUILEUSE ET PRÉPARA- TION COSMÉTIQUE		
(71) THE NISSHIN OILIO GROUP, LTD., 23-1, Shinkawa 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104- 8285, JP		
(72) KACHI Hisanori, Yokohama-shi, Kanagawa		
(51) A61Q 5/02 (11) 4 501 413 A1 A61K 8/46		
(52) A61K 8/46; A61Q 5/02		
(25) Ja (26) En (21) 23774290.3 (22) 10.02.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) JP 2023/004500 10.02.2023		
(87) WO 2023/181691 2023/39 28.09.2023		
(30) 24.03.2022 JP 2022048621		
(54) • HAARWASCHMITTEL • HAIR WASHING COMPOSITION • COMPOSITION POUR LE LAVAGE DES CHEVEUX		
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8210, JP		
(72) MIYAGAWA, Takuya, Tokyo 131-8501, JP		
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte Partmbb Arabellastraße 30, 81925 München, DE		
A61Q 5/02 → (51) A61K 8/46		
A61Q 11/00 → (51) A61P 1/02		
A61Q 17/04 → (51) A61K 8/891		
A61Q 17/04 → (51) A61Q 1/00		
A61Q 17/04 → (51) C01G 9/02		
A61Q 17/04 → (51) C09D 5/03		
A61Q 19/00 → (51) A61K 31/7068		
A61Q 19/00 → (51) A61K 36/53		
A61Q 19/00 → (51) A61K 8/44		
A61Q 19/00 → (51) A61K 8/81		
A61Q 19/00 → (51) A61P 17/00		
A61Q 19/00 → (51) A61Q 1/00		
A61Q 19/00 → (51) C07K 7/06		
A61Q 19/00 → (51) A62B 7/02		
(51) A62C 3/07 (11) 4 501 416 A1 A62C 3/16 A62C 35/68 A62C 31/02 A62C 37/38 A62C 99/00 B60L 3/00 B60L 58/10 H01M 10/42		
(52) A62C 3/07; A62C 3/16; A62C 31/02; A62C 35/68; A62C 37/38; A62C 99/00; B60L 3/00; B60L 58/10; H01M 10/42; Y02E 60/10		
(25) Ko (26) En		

(21) 23912704.6 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020722 15.12.2023
(87) WO 2024/144029 2024/27 04.07.2024
(80) 26.12.2022 KR 20220183958
(54) • FAHRZEUGBATTERIEBRANDSCHUTZSY-
STEM MIT VERFLÜSSIGTEM KOHLENDIO-
XID SOWIE ELEKTROFAHRZEUGBATTERIE-
MODUL UND ELEKTROFAHRZEUG DAMIT
• VEHICLE BATTERY FIRE PREVENTION SYS-
TEM USING LIQUEFIED CARBON DIOXIDE,
AND ELECTRIC VEHICLE BATTERY MOD-
ULE AND ELECTRIC VEHICLE INCLUDING
SAME
• SYSTÈME DE PRÉVENTION D'INCENDIE DE
BATTERIE DE VÉHICULE UTILISANT DU DI-
OXYDE DE CARBONE LIQUÉFIÉ, ET MO-
DULE DE BATTERIE DE VÉHICULE ÉLEC-
TRIQUE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE LE
COMPRENANT
(71) Victex Co., Ltd., 63, Jeongseojin 8-ro Seo-
gu, Incheon 22850, KR
(72) CHOI, Jin Heung, Gyeonggi-do 11704, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE

A62C 3/16 → (51) **A62C 3/07**
A62C 3/16 → (51) **H01M 50/204**
A62C 31/02 → (51) **A62C 3/07**
A62C 35/68 → (51) **A62C 3/07**
A62C 37/38 → (51) **A62C 3/07**
A62C 37/50 → (51) **H03K 17/18**
A62C 99/00 → (51) **A62C 3/07**

(51) **A63B 21/00** (11) **4 501 417 A1**
(52) **A63B 21/4035; A63B 21/4043;**
A63B 23/1209
(25) En (26) En
(21) 24191526.3 (22) 29.07.2024

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

BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 IT 202300016140
(54) • VERBESSERTER GRIFF FÜR EIN GYMNA-
STIKGERÄT UND GYMNASSTIKGERÄT MIT
DEM VERBESSERTEN GRIFF
• IMPROVED HANDLE FOR A GYMNAS-
TIC MACHINE AND A GYMNAS-
TIC MACHINE COMPRISING THE IMPROVED HANDLE
• POIGNÉE AMÉLIORÉE POUR MACHINE DE
GYMNASTIQUE ET MACHINE DE GYMNAS-
TIQUE COMPRENANT LA POIGNÉE AMÉ-
LIORÉE
(71) Technogym S.p.A., Via Calcinaro, 2861,
47521 Cesena, Forlì-Cesena, IT
(72) GATTI, Davide, 47521 Cesena (FC), IT
FIORUCCI, Alessandro, 47521 Cesena (FC),
IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,
20124 Milano, IT

A63B 22/06 → (51) **G06F 3/02**
(51) **A63B 37/00** (11) **4 501 418 A1**
A63B 43/00 **A63B 43/06**
(52) **A63B 43/06; A63B 37/0022;**

A63B 37/00221; A63B 43/004;
A63B 37/00222; A63B 37/0024;
A63B 37/0029; A63B 37/0039;
A63B 37/004; A63B 37/0051;
A63B 37/006; A63B 43/008

(25) En (26) En
(21) 24192942.1 (22) 05.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 US 202363530541 P
(54) • GOLFBALL MIT MINDESTENS EINER RA-
DARERKENNBAREN MARKIERUNG
• GOLF BALL HAVING AT LEAST ONE RADAR
DETECTABLE MARK
• BALLE DE GOLF COMPORTANT AU MOINS
UNE MARQUE DÉTECTABLE PAR RADAR
(71) Acushnet Company, 333 Bridge Street,
Fairhaven, MA 02719, US
(72) HOGGE, Matthew F., Plymouth, 02360, US
NARDACCI, Nicholas M., Barrington, 02806,
US
SERDAHL, Peter L., New Bedford, 02740,
US
MADSON, Michael R., Easton, 02356, US
DAPRATO, Richard, Acushnet, 02743, US
KNOTTS, Jonathan, Nashua, 03060, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

A63B 43/00 → (51) **A63B 37/00**
A63B 43/06 → (51) **A63B 37/00**

(51) **A63B 53/14** (11) **4 501 419 A1**
A63B 60/08 **A63B 60/14**
A63B 102/32 **B29C 63/00**
B32B 7/12 **C09J 5/00**

(52) **A63B 60/08; A63B 53/14;**
A63B 60/14; B29C 63/0013;
B32B 7/12; C09J 123/22;
A63B 2102/32; A63B 2209/10

(25) En (26) En
(21) 24191637.8 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 US 202363517017 P
(54) • SOLVATIERTE KLEBSTOFFZUSAMMENSET-
ZUNG UND VERFAHREN
• SOLVATED ADHESIVE COMPOSITION AND
METHOD
• COMPOSITION ADHESIVE SOLVATEE ET
PROCEDE ASSOCIE
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72) Balnis, Craig R., Dublin, D04 Y0C2, IE
(74) Schwan Schorer & Partner mbB,
Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796
München, DE

A63B 60/08 → (51) **A63B 53/14**
A63B 60/14 → (51) **A63B 53/14**

(51) **A63B 60/42** (11) **4 501 420 A2**
(52) **A63B 53/0445; A63B 53/0408;**
A63B 53/0466; A63B 60/42;
A63B 2209/00; A63B 2225/64
(25) En (26) En
(21) 24220802.3 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

(30) 13.09.2019 US 201962900378 P
(54) • GOLFESCHLÄGERKÖPFE MIT LOKALISIER-
TER WÄRMEEINFLUSSZONE
• GOLF CLUB HEADS HAVING A LOCALIZED
HEAT AFFECTED ZONE
• TÊTES DE CLUB DE GOLF AYANT UNE
ZONE AFFECTÉE PAR LA CHALEUR LOCALI-
SÉE
(71) Karsten Manufacturing Corporation, 2201
W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US
(72) MORALES, Eric J., Phoenix, US
STOKKE, Ryan M., Phoenix, US
SIMONE, Matthew W., Phoenix, US
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 20863578.9 / 4 028 138

A63B 71/06 → (51) **G06F 3/02**
A63B 102/32 → (51) **A63B 53/14**

(51) **A63C 9/00** (11) **4 501 421 A1**
A63C 9/08 **A63C 9/085**
A63C 9/086

(52) **A63C 9/005; A63C 9/0807;**
A63C 9/08571; A63C 9/086;
A63C 2009/008
(25) Fr (26) Fr
(21) 24191600.6 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 FR 2308471
(54) • BINDUNGSVORRICHTUNG FÜR GLEIT-
BRETT
• BINDING DEVICE FOR A GLIDE BOARD
• DISPOSITIF DE FIXATION POUR PLANCHE
DE GLISSE
(71) Skis Rossignol, 98, Rue Louis Barran, 38430
Saint-Jean-de-Moirans, FR
(72) ROBERT, Julien, 25300 Pontarlier, FR
ROUSSIN-BOUCHARD, Xavier, 38112
AUTRANS-MEAUDRE EN VERCORS, FR
MOENNE-LOCCOZ, Arnaud, 38210 Vourey,
FR

(74) MOREL, Thibaut, 38120 Saint Egrève, FR
Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie
Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-
Julien-en-Genevois Cedex, FR

A63C 9/08 → (51) **A63C 9/00**
A63C 9/085 → (51) **A63C 9/00**
A63C 9/086 → (51) **A63C 9/00**

(51) **A63F 3/00** (11) **4 501 422 A1**
(52) **A63F 3/00574; A63F 3/00094;**
A63F 3/00261; A63F 3/0052;
A63F 2003/00353

(25) En (26) En
(21) 24192412.5 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 JP 2023126957
(54) • SPIELVORRICHTUNG, SPIELUMGEBUNGS-
EINSTELLVERFAHREN UND PROGRAMM
• GAME DEVICE, GAME ENVIRONMENT SET-
TING METHOD AND PROGRAM

- *DISPOSITIF DE JEU, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE RÉGLAGE D'ENVIRONNEMENT DE JEU*
- (71) Tomy Company, Ltd., 7-9-10, Tateishi, Katsushika-ku Tokyo 124-8511, JP
(72) TOKUNAGA, Makoto, Tokyo, JP
NOBATA, Fujio, Tokyo, JP
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

A63F 3/00 → (51) **A63F 3/02**

- (51) **A63F 3/02** (11) **4 501 423 A1**
A63F 3/00 **A63F 11/00**
A63F 9/24

- (52) **A63F 3/00895; A63F 3/02; A63F 11/0051; A63F 2003/00943; A63F 2003/00946; A63F 2009/2435; A63F 2009/2442; A63F 2009/2447; A63F 2009/2489; A63F 2011/0058; A63F 2250/606**

- (25) Es (26) En
(21) 24183071.0 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 ES 202331418 U

- (54) • *KASTEN MIT DIGITALER INFORMATIONSTECHNOLOGIE FÜR SCHACHSPIELE*
• *BOX WITH DIGITAL INFORMATION TECHNOLOGY FOR CHESS GAMES*
• *BOÎTE AVEC TECHNOLOGIE D'INFORMATION NUMÉRIQUE POUR PARTIES D'ÉCHECS*

- (71) Sobrevias Mas, Francisco, Call Fondo, 10, 08540 Centelles Barcelona, ES
(72) Sobrevias Mas, Francisco, 08540 Centelles Barcelona, ES
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

A63F 3/02 → (51) **G06F 9/451**

A63F 11/00 → (51) **A63F 3/02**

A63F 13/245 → (51) **G06F 3/0346**

- (51) **A63F 13/424** (11) **4 501 424 A1**
G10L 25/00 **A63F 13/70**

- (52) **A63F 13/424; A63F 13/70; G06F 11/00; G10L 25/51**

- (25) En (26) En
(21) 24191843.2 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 GB 202311735

- (54) • *VERFAHREN ZUR AUDIOFEHLERERKENNUNG*
• *METHOD OF AUDIO ERROR DETECTION*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ERREUR AUDIO*

- (71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited, 10 Great Marlborough Street, London W1F 7LP, GB
(72) HUME, Oliver George, London, W1F 7LP, GB

- TOLONEN, Juuso, London, W1F 7LP, GB
PANESAR, Pritpal Singh, London, W1F 7LP, GB
COSTANTINI, Giacomo, London, W1F 7LP, GB

- STEMPLE, Lloyd Preston, London, W1F 7LP, GB
SCHEMBRI, Danjeli, London, W1F 7LP, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A63F 13/52 → (51) **G06T 19/00**

A63F 13/53 → (51) **G06T 19/00**

A63F 13/655 → (51) **G06T 19/00**

A63F 13/70 → (51) **A63F 13/424**

A63F 13/92 → (51) **G06F 3/0346**

- (51) **A63F 13/98** (11) **4 501 425 A2**
(52) **A63F 13/803; A63F 13/245; A63F 13/98; B62D 1/04**

- (25) En (26) En
(21) 24200891.0 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 19.06.2020 US 202063041384 P
(54) • *MEHRTEILIGE LENKRADANORDNUNG MIT EINEM AUSTAUSCHBAREN SPEICHENLENKRAD*

- *MULTI-PIECE STEERING WHEEL ASSEMBLY INCORPORATING AN EXCHANGEABLE SPOKED STEERING WHEEL*
• *ENSEMBLE VOLANT À PIÈCES MULTIPLES DOTÉ DE VOLANT À RAYONS ÉCHAN-GEABLE*

- (71) Papis, Massimiliano, 224 Rolling Hills Road / Suite 9/A, 28117 Charlotte, NC

- (72) Papis, Massimiliano, 28117 Charlotte, NC
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

- (62) 20941444.0 / 4 168 143

A63F 13/98 → (51) **G06F 3/0346**

- (51) **A63G 27/00** (11) **4 501 426 A1**
(52) **A63G 27/00**

- (25) Nl (26) En
(21) 24190592.6 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 31.07.2023 NL 2035513

- (54) • *VERBESSERTES BEWEGLICHES FERRISRAD OHNE HAUPTWELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES FERRISRADES*
• *IMPROVED MOBILE FERRIS WHEEL WITHOUT MAIN SHAFT AND METHOD FOR BUILDING THE FERRIS WHEEL*
• *ROUE DE FERRIERE MOBILE AMÉLIORÉE SANS ARBRE PRINCIPAL ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE LA ROUE DE FERRIERE*

- (71) K.I.G. Heerenveen B.V., Bornego 39, 8449 EC Terband-Heerenveen, NL

- (72) KNIJPSTRA, HETTE, 8449 EC Terband-Heerenveen, NL

- (74) Mink-Lindenburg, Charlotte Hildegard, Octroobureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL

B01D 1/00 → (51) **C02F 1/04**

B01D 3/00 → (51) **C02F 1/44**

- (51) **B01D 15/00** (11) **4 501 427 A1**
B01J 20/22 **B01J 20/26**
B01J 20/30 **A23L 5/20**
C02F 1/28

- (52) **A23L 5/20; B01D 15/00; B01J 20/22; B01J 20/26; B01J 20/30; C02F 1/28**

- (25) Ja (26) En
(21) 23780637.7 (22) 28.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/012713 28.03.2023
(87) WO 2023/190628 2023/40 05.10.2023

- (30) 29.03.2022 JP 2022054158
(54) • *ENDOTOXIN-ADSORPTIONSMITTEL*

- *ENDOTOXIN ADSORBENT*
• *ADSORBANT D'ENDOTOXINE*

- (71) NAGASE CHEMTEX CORPORATION, 1-17, Shinmachi 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-8668, JP
DPS Inc., Kyoto University Katsura Venture Plaza 1-39, Goryo-Ohara Nishikyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8245, JP

- (72) UEBAYASHI Yutaro, Tatsuno-shi Hyogo 679-4124, JP

- NAKAMURA Daisuke, Tatsuno-shi Hyogo 679-4124, JP

- Bai Hongzhi, Kyoto-shi Kyoto 615-8245, JP

- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B01D 17/00 → (51) **C02F 1/44**

B01D 24/00 → (51) **B01D 35/027**

B01D 29/00 → (51) **B01D 35/027**

B01D 29/07 → (51) **B01D 35/027**

- (51) **B01D 35/027** (11) **4 501 428 A1**
B01D 24/00 **B01D 29/00**
B01D 29/07

- (52) **B01D 24/00; B01D 29/00; B01D 29/07; B01D 35/027**

- (25) Ja (26) En
(21) 23780570.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/012606 28.03.2023
(87) WO 2023/190561 2023/40 05.10.2023

- (30) 31.03.2022 JP 2022059544
(54) • *SAUGSIEB*

- *SUCTION STRAINER*
• *CRÉPINE D'ASPIRATION*

- (71) YAMASHIN-FILTER CORP., 1-1-8, Sakuragi-cho Naka-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0062, JP

- (72) NAKAOKA Hideo, Yokosuka-shi, Kanagawa 239-0847, JP

- KITAJIMA Nobuyuki, Yokosuka-shi, Kanagawa 239-0847, JP

- (74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE

- (51) **B01D 35/30** (11) **4 501 429 A2**
F16L 25/00 **F16L 25/14**

- (52) **F16L 25/14; B01D 35/306; F16L 25/009**

- (25) De (26) De
(21) 24192346.5 (22) 01.08.2024

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

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

BA
GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 DE 202023104408 U

- (54) • FILTERMODUL
- FILTER MODULE
- MODULE DE FILTRATION

(71) Goyer, Rusty S., 632 Campbell Str, Tofino, BC V0R 2Z0, CA

(72) Goyer, Rusty S., Tofino, BC V0R 2Z0, CA

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

(51) **B01D 39/16** (11) **4 501 430 A1**
A01N 25/34 **A01N 33/12**
A01N 43/78 **A01N 59/16**
A01N 59/20 **A01N 65/00**
A01P 1/00 **A61L 9/014**
A61L 9/16 **B03C 3/28**
D06M 11/83 **D06M 13/152**
D06M 13/352

(52) **A01N 25/34; A01N 33/12; A01N 43/78;**
A01N 59/16; A01N 59/20; A01N 65/00;
A01P 1/00; A61L 9/014; A61L 9/16;
B01D 39/16; B03C 3/28; D06M 11/83;
D06M 13/152; D06M 13/352

(25) Ja (26) En
(21) 23778898.9 (22) 10.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/004528 10.02.2023

(87) WO 2023/188864 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 JP 2022053116

- (54) • FILTERELEMENT FÜR ANTIVIRALEN LUFT-FILTER
- FILTRATION MEMBER FOR ANTIVIRAL AIR FILTER
- ÉLÉMENT DE FILTRATION POUR FILTRE À AIR ANTIVIRAL

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashimuromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP

(72) KATAOKA, Takuya, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP

HAMADA, Tsuyoshi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP

NAKAMURA, Ayu, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) **B01D 39/16** (11) **4 501 431 A1**
H01G 7/02 **D04H 3/11**
D04H 3/16 **B03C 3/28**
(52) **B01D 39/16; B03C 3/28; D04H 3/11;**
D04H 3/16; H01G 7/02

(25) Ja (26) En
(21) 23780099.0 (22) 23.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011659 23.03.2023

(87) WO 2023/190089 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 JP 2022056990

- (54) • ELEKTRET UND ELEKTRETFILTER
- ELECTRET AND ELECTRET FILTER
- ÉLECTRET ET FILTRE À ÉLECTRET

(71) TOYOBO MC Corporation, Osaka Umeda Twin Towers South 13-1, Umeda 1-chome

Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) NAKAJIMA, Mizuki, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP

MASUMORI, Tadao, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
KITAGAWA, Yoshiyuki, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP

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

B01D 45/14 → (51) **H05K 7/20**

B01D 46/10 → (51) **F16J 15/06**

B01D 53/02 → (51) **B01J 20/22**

B01D 53/04 → (51) **B01D 53/62**

B01D 53/04 → (51) **B01J 20/22**

B01D 53/04 → (51) **C01B 39/46**

(51) **B01D 53/047** (11) **4 501 432 A1**
B01D 53/62 **B01D 53/82**

(52) **B01D 53/047; B01D 53/46;**
B01D 53/62; B01D 53/82; Y02C 20/40;
Y02P 20/151

(25) Ja (26) En
(21) 22935670.4 (22) 01.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/044382 01.12.2022

(87) WO 2023/188541 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 JP 2022052723

- (54) • KOHLENDIOXIDRÜCKGEWINNUNGSANLAGE UND KOHLENDIOXIDRÜCKGEWINNUNGSVERFAHREN
- CARBON DIOXIDE RECOVERY FACILITY AND CARBON DIOXIDE RECOVERY METHOD
- INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE DIOXYDE DE CARBONE

(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP

(72) TOMONAGA Nariyuki, Tokyo 100-8332, JP

ITO Yoshiaki, Tokyo 100-8332, JP

ANKEI Naoki, Tokyo 100-8332, JP

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

(51) **B01D 53/047** (11) **4 501 433 A1**
C01B 3/04 **C01B 3/56**

(52) **B01D 53/047; C01B 3/047;**
C01B 3/48; C01B 3/56; B01D 2256/16;
B01D 2257/102; B01D 2259/4003;
B01D 2259/40043; B01D 2259/40052;
B01D 2259/40054; B01D 2259/40066;
B01D 2259/40081; B01D 2259/4062

(25) En (26) En
(21) 23189556.6 (22) 03.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • RÜCKGEWINNUNG VON WASSERSTOFF AUS EINEM AMMONIAK-CRACKING-VERFAHREN
- RECOVERY OF HYDROGEN FROM AN AMMONIA CRACKING PROCESS

• RÉCUPÉRATION D'HYDROGÈNE À PARTIR D'UN PROCÉDÉ DE CRAQUAGE D'AMMONIAK

(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(72) DUARTE TARAZONA, Annie, 78354 Les Loges-en-Josas, FR

BASIN, Marie, 78354 Les Loges-en-Josas, FR

LUTZ, Michael, 60439 Frankfurt am Mai, DE

VICARI, Lorenzo, 60439 Frankfurt am Mai, DE

BRANDANI, Federico, 78354 Les Loges-en-Josas, FR

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

B01D 53/047 → (51) **C01B 39/46**

(51) **B01D 53/14** (11) **4 501 434 A1**
B01D 53/62 **B01D 53/80**
B01J 20/02 **C01F 11/18**

(52) **B01D 53/14; B01D 53/62; B01D 53/80;**
B01J 20/02; C01F 11/18

(25) Ja (26) En
(21) 23780381.2 (22) 27.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012265 27.03.2023

(87) WO 2023/190372 2023/40 05.10.2023

(30) 28.03.2022 JP 2022052024

- (54) • KOHLENDIOXIDFIXIERUNGSVORRICHTUNG UND KOHLENDIOXIDFIXIERUNGSVERFAHREN
- CARBON DIOXIDE FIXATION APPARATUS AND CARBON DIOXIDE FIXATION METHOD
- APPAREIL DE FIXATION DE DIOXYDE DE CARBONE ET PROCÉDÉ DE FIXATION DE DIOXYDE DE CARBONE

(71) Nippon Concrete Industries Co., Ltd., NC Shibaura Building 4-6-14, Shibaura Minatoku, Tokyo 108-8560, JP

Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP

(72) HAYAKAWA Yasuyuki, Tokyo 1088560, JP

YAGI Toshiyuki, Tokyo 1088560, JP

YOSHIDA Hiroyuki, Tokyo 1088560, JP

SASAKI Takeshi, Tokyo 1088560, JP

TERAMAE Tsuyoshi, Tokyo 100-8321, JP

(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) **B01D 53/14** (11) **4 501 435 A1**
B01D 53/30

(52) **B01D 53/1475; B01D 53/30;**
B01D 2252/204; B01D 2258/0233;
B01D 2258/025; B01D 2258/0283

(25) En (26) En
(21) 24169171.6 (22) 09.04.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 JP 2023125775

- (54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE KOHLENDIOXIDREINIGUNGSVORRICHTUNG
- CONTROL APPARATUS AND CONTROL METHOD FOR CARBON DIOXIDE CAPTURING APPARATUS

- APPAREIL DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR APPAREIL DE CAPTURE DE DIOXYDE DE CARBONE
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa, JP
- (72) SHIROTA, Takahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
MIURA, Takahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
MURAOKA, Daigo, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
FUJITA, Koshito, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **B01D 53/22** (11) **4 501 436 A1**
F25B 43/00

(52) **F25B 43/00; B01D 53/22; B01D 53/229; B01D 2311/252; B01D 2311/2698; B01D 2313/24; F25B 2400/23**

(25) De (26) De
(21) 23020364.8 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUM ENTFERNEN EINER UNERWÜNSCHTEN KOMPONENTE AUS EINEM VERDICHTERKREISLAUF
• METHOD FOR REMOVING AN UNDESIRE COMPONENT FROM A COMPRESSOR CIRCUIT
• PROCÉDÉ POUR ÉLIMINER UN COMPOSANT INDÉSIRABLE D'UN CIRCUIT DE COMPRESSEUR

- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) Schiffmann, Patrick, 82049 Pullach, DE
Dick, Alexander, 82049 Pullach, DE
Twardokus, Peter, 82049 Pullach, DE
(74) Zahn, Christoph, Linde GmbH Intellectual Property EMEA, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14 82049 Pullach, DE

B01D 53/22 → (51) **B01D 63/08**

B01D 53/22 → (51) **B01D 67/00**

B01D 53/26 → (51) **B01D 53/62**

B01D 53/26 → (51) **C01B 39/46**

B01D 53/28 → (51) **C01B 39/46**

B01D 53/30 → (51) **B01D 53/14**

B01D 53/32 → (51) **B01J 20/22**

B01D 53/40 → (51) **B01D 53/62**

(51) **B01D 53/62** (11) **4 501 437 A1**
B01D 53/04 **B01D 53/26**
B01D 53/40 **B01D 53/82**
C01B 32/50

(52) **B01D 53/04; B01D 53/26; B01D 53/40; B01D 53/62; B01D 53/82; C01B 32/50; Y02C 20/40**

(25) Ja (26) En
(21) 22935649.8 (22) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/042487 16.11.2022
(87) WO 2023/188520 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053562

- (54) • VORBEHANDLUNGSVERFAHREN, KOHLENDIOXIDSAMMELVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DIESER VERFAHREN
• PRE-TREATMENT METHOD, CARBON DIOXIDE COLLECTION METHOD, AND DEVICE FOR EXECUTING THESE METHODS
• PROCÉDÉ DE PRÉTRAITEMENT, PROCÉDÉ DE COLLECTE DE DIOXYDE DE CARBONE ET DISPOSITIF POUR EXÉCUTER CES PROCÉDÉS

- (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) TOMONAGA Nariyuki, Tokyo 100-8332, JP
ITO Yoshiaki, Tokyo 100-8332, JP
ANKEI Naoki, Tokyo 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B01D 53/62 → (51) **B01D 53/047**

B01D 53/62 → (51) **B01D 53/14**

B01D 53/80 → (51) **B01D 53/14**

B01D 53/82 → (51) **B01D 53/047**

B01D 53/82 → (51) **B01D 53/62**

B01D 53/86 → (51) **B01J 35/00**

(51) **B01D 53/94** (11) **4 501 438 A1**
B01J 23/22 **B01J 29/46**
B01J 29/68 **B01J 35/00**
B01J 35/57 **F01N 3/20**

(52) **B01D 53/9418; B01D 53/9477; B01J 23/22; B01J 29/46; B01J 29/68; B01J 35/19; B01J 35/57; B01J 37/0244; B01J 37/0246; B01J 37/0248; F01N 3/2066; B01D 2255/20723; B01D 2255/20738; B01D 2255/50; B01D 2255/504; B01D 2255/9022; B01D 2255/9032; B01D 2257/404; B01D 2258/012**

(25) En (26) En
(21) 23188743.1 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (54) • KATALYSATORSYSTEM
• CATALYST SYSTEM
• SYSTÈME CATALYTIQUE

- (71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(72) ARULRAJ, Kaneshaligam, Royston SG8 5HE, GB
LEPPELT, Rainer, Redwitz, 96257, DE
MUENCH, Jeorg, Redwitz, 96257, DE
PIRAS, Irene, Redwitz, 96257, DE
RAJ, Agnes Suganya, Sonning Common RG4 9NH, GB
ZIESMANN, Martin, Redwitz, 96257, DE
(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property Department Belasis Avenue, Billingham TS23 1LB, GB

B01D 53/94 → (51) **C01B 39/48**

(51) **B01D 59/42** (11) **4 501 439 A1**
C02F 1/48

(52) **B01D 59/42; C02F 1/48**

(25) Ja (26) En
(21) 23780779.7 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012998 29.03.2023
(87) WO 2023/190771 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061400

- (54) • LITHIUMISOTOPENKONZENTRATIONS-VORRICHTUNG, MEHRSTUFIGE LITHIUMISOTOPENKONZENTRATIONS-VORRICHTUNG UND LITHIUMISOTOPENKONZENTRATIONSVERFAHREN
• LITHIUM ISOTOPE CONCENTRATION DEVICE, MULTI-STAGE LITHIUM ISOTOPE CONCENTRATION DEVICE, AND LITHIUM ISOTOPE CONCENTRATION METHOD
• DISPOSITIF DE CONCENTRATION D'ISOTOPES DE LITHIUM, DISPOSITIF DE CONCENTRATION D'ISOTOPES DE LITHIUM À ÉTAGES MULTIPLES, ET PROCÉDÉ DE CONCENTRATION D'ISOTOPES DE LITHIUM

- (71) HIROSAKI UNIVERSITY, 1, Bunkyo-cho, Hirosaki-shi, Aomori 036-8560, JP
(72) SASAKI Kazuya, Hirosaki-shi, Aomori 036-8560, JP
SHINMURA Kiyoto, Hirosaki-shi, Aomori 036-8560, JP
TOKUYOSHI Ryoya, Hirosaki-shi, Aomori 036-8560, JP
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

B01D 61/14 → (51) **A23J 3/06**

B01D 61/18 → (51) **A23J 3/06**

B01D 61/22 → (51) **A23J 3/06**

B01D 61/36 → (51) **C02F 1/44**

B01D 61/58 → (51) **C02F 1/44**

B01D 63/02 → (51) **A23J 3/06**

(51) **B01D 63/08** (11) **4 501 440 A2**
B01D 53/22

(52) **B01D 63/082; B01D 53/228; B01D 2313/08; B01D 2313/19; B01D 2315/10; B01D 2319/04; B01D 2325/06**

(25) En (26) En
(21) 24191564.4 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 JP 2023124536
(54) • GASTRENNUNGSMEMBRANEINHEIT UND GASTRENNUNGSVORRICHTUNG
• GAS SEPARATION MEMBRANE UNIT AND GAS SEPARATION APPARATUS
• UNITÉ DE MEMBRANE DE SÉPARATION DE GAZ ET APPAREIL DE SÉPARATION DE GAZ

- (71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) FURUSAWA, Masahiro, Suwa-shi, 392-8502, JP

(74) TADACHI, Kei, Suwa-shi, 392-8502, JP
Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

(51) **B01D 67/00** (11) **4 501 441 A1**
B01D 69/00 **B01D 69/02**
B01D 69/10 **B01D 69/12**
B01D 71/02 **B01D 71/06**
B32B 5/18 **B32B 27/20**
C01B 39/40 **C01B 39/46**
C01B 39/48 **C08J 5/22**
B01D 53/22

(52) **B01D 53/22; B01D 67/00; B01D 69/00;**
B01D 69/02; B01D 69/10; B01D 69/12;
B01D 71/02; B01D 71/06; B32B 5/18;
B32B 27/20; C01B 39/40; C01B 39/46;
C01B 39/48; C08J 5/22

(25) Ja (26) En
(21) 23775124.3 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2023/012193 27.03.2023

(87) WO 2023/182531 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 JP 2022050840
25.03.2022 JP 2022050841
25.03.2022 JP 2022050842
22.09.2022 JP 2022151714
22.09.2022 JP 2022151715
22.09.2022 JP 2022151716

(54) • **ORGANISCH-ANORGANISCHE HYBRID-**
MEMBRAN, ORGANISCH-ANORGANI-
SCHER HYBRIDMEMBRANVERBUND,
GASTRENN- UND KONZENTRATIONSVER-
FAHREN

• **ORGANIC-INORGANIC HYBRID MEM-**
BRANE, ORGANIC-INORGANIC HYBRID
MEMBRANE COMPOSITE, GAS SEPARA-
TION AND CONCENTRATION METHOD,
GAS SEPARATION MEMBRANE MODULE,
METHOD FOR PRODUCING ORGANIC-IN-
ORGANIC HYBRID MEMBRANE, AND
METHOD FOR PRODUCING ORGANIC-IN-
ORGANIC HYBRID MEMBRANE COMPOS-
ITE

• **MEMBRANE HYBRIDE ORGANIQUE-INOR-**
GANIQUE, COMPOSITE DE MEMBRANE
HYBRIDE ORGANIQUE-INORGANIQUE,
PROCÉDÉ DE SÉPARATION ET DE
CONCENTRATION DE GAZ, MODULE DE
MEMBRANE DE SÉPARATION DE GAZ,
PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MEM-
BRANE HYBRIDE ORGANIQUE-INORGA-
NIQUE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE
COMPOSITE DE MEMBRANE HYBRIDE OR-
GANIQUE-INORGANIQUE

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1,
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8251, JP

(72) YAMADA, Miiki, Tokyo 100-8251, JP
TAKEWAKI, Takahiko, Tokyo 100-8251, JP
ITO, Kanako, Tokyo 100-8251, JP
NAKANO MATSUNAGA, Chie, Tokyo 100-
8251, JP
MORIYA, Saki, Tokyo 100-8251, JP
TAKATANI, Kouhei, Tokyo 100-8251, JP
KOZAI, Hiroe, Tokyo 100-8251, JP
NISHIYAMA, Takaharu, Tokyo 100-8251, JP

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

B01D 69/00 → (51) **A23J 3/06**

B01D 69/00 → (51) **B01D 67/00**

B01D 69/02 → (51) **A23J 3/06**

B01D 69/02 → (51) **B01D 67/00**

B01D 69/10 → (51) **B01D 67/00**

B01D 69/12 → (51) **B01D 67/00**

B01D 71/02 → (51) **B01D 67/00**

B01D 71/06 → (51) **B01D 67/00**

B01F 23/2375 → (51) **A47L 15/42**

B01F 23/41 → (51) **A23L 5/00**

(51) **B01F 23/50** (11) **4 501 442 A1**
B01F 23/53 **B01F 35/212**
B01F 35/22 **B01F 35/221**

(52) **B01F 23/53; B01F 23/51;**
B01F 23/565; B01F 35/212;
B01F 35/2202; B01F 35/221422;
Y02P 70/10

(25) En (26) En
(21) 24171154.8 (22) 18.04.2024

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

BA
GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 CN 202310956276

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
STEUERUNG EINER RÜHRVORRICHTUNG
AUF BASIS VON DREHMOMENTRÜCK-
KOPPLUNG

• **METHOD AND DEVICE FOR STIRRING AP-**
PARATUS CONTROL BASED ON TORQUE
FEEDBACK

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE**
D'APPAREIL D'AGITATION SUR LA BASE
D'UNE RÉTROACTION DE COUPLE

(71) Highsun Technology Co., Ltd., No. 5
Nangonghe Road Linping National
Economic / Development Zone, Hangzhou
Zhejiang, CN

(72) Zhonghe, Miao, Hangzhou, CN
Tingting, Wang, Hangzhou, CN
Shaoyong, Zheng, Hangzhou, CN

(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos
Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações,
1990-207 Lisboa, PT

B01F 23/53 → (51) **B01F 23/50**

B01F 25/10 → (51) **A47L 15/42**

B01F 25/45 → (51) **A47L 15/42**

(51) **B01F 27/053** (11) **4 501 443 A1**
B01F 27/1131 **B01F 27/191**
B01F 27/91

(52) **B01F 27/91; B01F 27/053;**
B01F 27/0531; B01F 27/1131;
B01F 27/191; B01F 2101/44

(25) En (26) En
(21) 23189697.8 (22) 04.08.2023

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

BA
KH MA MD TN

(54) • **REAKTOR ZUR DURCHFÜHRUNG CHEMI-**
SCHER ODER BIOLOGISCHER PROZESSE,
VERFAHREN UNTER VERWENDUNG DES
REAKTORS UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINES RÜHRERS

• **REACTOR FOR CARRYING OUT CHEMICAL**
OR BIOLOGICAL PROCESSES, A PROCESS
USING THE REACTOR AND A PROCESS
FOR PRODUCING A STIRRER

• **RÉACTEUR POUR LA MISE EN OEUVRE DE**
PROCÉDÉS CHIMIQUES OU BIOLO-
GIQUES, PROCÉDÉ UTILISANT LE RÉAC-
TEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
AGITATEUR

(71) The Cultivated B. GmbH, Salomon-Calvi-Str.
1-3, 69124 Heidelberg, DE

(72) Ueda, Yuichiro, 69124 Heidelberg, DE
Santos, José Eduardo Weber dos, 69124
Heidelberg, DE

Klausmann, Peter, 69124 Heidelberg, DE

(74) Kudla, Karsten, Patentanwälte Isenbruck
Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One
Seckenheimer Landstrasse 4, 68163
Mannheim, DE

B01F 27/1131 → (51) **B01F 27/053**

B01F 27/191 → (51) **B01F 27/053**

B01F 27/91 → (51) **B01F 27/053**

B01F 35/212 → (51) **B01F 23/50**

B01F 35/22 → (51) **B01F 23/50**

B01F 35/221 → (51) **B01F 23/50**

B01J 3/00 → (51) **C08F 2/44**

B01J 7/00 → (51) **B60R 21/2338**

B01J 13/18 → (51) **C08F 2/18**

(51) **B01J 19/00** (11) **4 501 444 A2**

(52) **B01J 19/0046; B01J 2219/00547;**
B01J 2219/00608; B01J 2219/00711;
B01J 2219/00722

(25) En (26) En
(21) 24208662.7 (22) 28.06.2023

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

BA
KH MA MD TN

(30) 29.06.2022 US 202263356922 P

(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-**
GEN ZUR VERFEINERUNG VON MERK-
MALSGRENZEN IN MOLEKÜLARRAYS

• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR RE-**
FINING FEATURE BOUNDARIES IN
MOLECULAR ARRAYS

• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR AF-**
FINER DES LIMITES DE CARACTÉRIS-
TIQUES DANS DES RÉSEAUX MOLÉCU-
LAIRES

(71) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall
Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US

(72) RAMACHANDRAN IYER, Eswar Prasad,
Pleasanton, 94588-3260, US

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

(62) 23744342.9 / 4 376 998

B01J 19/08 → (51) **B05B 13/00**

(51) **B01J 19/12** (11) **4 501 445 A1**

(52) **B01J 19/122; B01J 19/123;**
B01J 19/127; B01J 19/128

(25) De (26) De
(21) 23189794.3 (22) 04.08.2023

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

- BA
KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON OPTIMALEN REAKTIONSPARAMETERN PHOTOCHEMISCHER REAKTIONEN IN PHOTOREAKTIVEN SUBSTANZPROBEN UND EIN VERFAHREN ZUM BETRIEB DER VORRICHTUNG**
- DEVICE FOR DETERMINING OPTIMAL REACTION PARAMETERS OF PHOTOCHEMICAL REACTIONS IN PHOTOREACTIVE MATERIAL SAMPLES AND METHOD FOR OPERATING THE DEVICE
 - DISPOSITIF POUR DÉTERMINER LES PARAMÈTRES DE RÉACTION OPTIMAUX DE RÉACTIONS PHOTOCHIMIQUES DANS DES ÉCHANTILLONS PHOTORÉACTIFS ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER LE DISPOSITIF
- (71) Peschl Ultraviolet GmbH, Weberstraße 19, 55130 Mainz, DE
- (72) Peschi, Alxenader, 55130 Mainz, DE
- (74) mepat Patentanwälte, Dr.Mehl-Mikus, Goy, Dr Drobnik PartGmbH Eisenlohrstraße 24, 76135 Karlsruhe, DE

B01J 20/02 → (51) **B01D 53/14**

B01J 20/18 → (51) **C01B 39/46**

B01J 20/18 → (51) **C01B 39/48**

- (51) **B01J 20/22** (11) **4 501 446 A1**
B01D 53/02 **B01J 20/34**
B01D 53/04 **B01D 53/32**
- (52) **B01J 20/22; B01D 53/02; B01D 53/326; B01J 20/226; B01J 20/3425; B01J 20/3441**
- (25) En (26) En
(21) 24160291.1 (22) 28.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 JP 2023126393
- (54) • **KOHLENDIOXIDSORPTIONSMITTEL UND VORRICHTUNG ZUR ADSORPTION UND DESORPTION VON KOHLENDIOXID**
- CARBON DIOXIDE ADSORBENT AND CARBON DIOXIDE ADSORPTION-DESORPTION DEVICE
 - ADSORBANT DE DIOXYDE DE CARBONE ET DISPOSITIF D'ADSORPTION-DÉSORPTION DE DIOXYDE DE CARBONE
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
- (72) SAITO, Hitomi, Tokyo, 105-0023, JP
- (73) NAKANO, Yoshihiko, Tokyo, 105-0023, JP
- (74) YOSHIMURA, Reiko, Tokyo, 105-0023, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B01J 20/22 → (51) **B01D 15/00**

- (51) **B01J 20/26** (11) **4 501 447 A1**
A61F 13/15 **A61F 13/505**
A61F 13/53 **B01J 20/30**
- (52) **A61F 13/15; A61F 13/505; A61F 13/53; B01J 20/26; B01J 20/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780500.7 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/012459 28.03.2023
- (87) WO 2023/190491 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022057397
- (54) • **WASSERABSORBIERENDE HARZZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ABSORBER UND SAUGFÄHIGER ARTIKEL**
- WATER-ABSORBING RESIN COMPOSITION, PRODUCTION METHOD THEREFOR, ABSORBER, AND ABSORBENT ARTICLE
 - COMPOSITION DE RÉSINE ABSORBANT L'EAU, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ABSORBEUR, ET ARTICLE ABSORBANT
- (71) Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd., 346-1, Miyanishi, Harima-cho, Kako-gun, Hyogo 675-0145, JP
- (72) AWAJI, Naoya, Himeji-shi, Hyogo 672-8076, JP
- (74) GOGA, Yuki, Himeji-shi, Hyogo 672-8076, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B01J 20/26 → (51) **B01D 15/00**

B01J 20/26 → (51) **C02F 1/28**

B01J 20/28 → (51) **C01B 39/46**

B01J 20/30 → (51) **B01D 15/00**

B01J 20/30 → (51) **B01J 20/26**

B01J 20/30 → (51) **C01B 39/46**

B01J 20/30 → (51) **C01B 39/48**

B01J 20/34 → (51) **B01J 20/22**

B01J 20/34 → (51) **C01B 39/46**

B01J 21/04 → (51) **B01J 35/10**

B01J 21/06 → (51) **B01J 35/10**

- (51) **B01J 21/18** (11) **4 501 448 A1**
B01J 23/755 **B01J 35/56**
B01J 35/57 **B01J 35/61**
B01J 37/02 **C07C 9/04**
- (52) **B01J 21/18; B01J 23/755; B01J 35/56; B01J 35/57; B01J 35/612; B01J 35/613; B01J 35/615; B01J 35/617; B01J 35/618; B01J 37/0215**

- (25) En (26) En
(21) 23189379.3 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDISOLATORMATERIALIEN MIT ELEKTRISCH LEITENDEN GRAPHENBESCHICHTUNGEN UND DADURCH ERHALTENE VERBUNDMATERIALIEN**
- METHOD FOR PREPARING COMPOSITE INSULATOR MATERIALS WITH ELECTRICALLY CONDUCTIVE GRAPHENE COATINGS, AND COMPOSITE MATERIALS THEREBY OBTAINED
 - PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATÉRIAUX ISOLANTS COMPOSITES AVEC DES REVÊTEMENTS DE GRAPHÈNE ÉLECTROCONDUCTEURS, ET MATÉRIAUX COMPOSITES AINSI OBTENUS
- (71) SICAT, 20 Place des Halles, 67000 Strasbourg, FR
- (72) Blackleaf, 210 Rue Geiler de Keysersberg, 67400 Illkirch-Greiftenstaden, FR
- (72) PHAM, Charlotte, 67000 STRASBOURG, FR

- BA, Housseinou, 67000 STRASBOURG, FR
- LAFUE, Yannick, 67100 STRASBOURG, FR
- TRUONG-PHUOC, Lai, 67200 STRASBOURG, FR
- DUONG, Viet Cuong, 67400 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN, FR
- (74) IXAS Conseil, 22, avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

(51) **B01J 23/10** (11) **4 501 449 A1**
B01J 35/02 **B01J 37/025**
C23C 14/08 **C23C 14/34**

(52) **B01J 35/395; B01J 23/10; B01J 31/38; B01J 37/02; C23C 14/08; C23C 14/34; B01J 2235/00; B01J 2235/15; B01J 2235/30**

- (25) Ja (26) En
(21) 23780240.0 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011976 24.03.2023
- (87) WO 2023/190230 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022056768
- (54) • **PHOTOKATALYSATORELEMENT**
- PHOTOCATALYST MEMBER
 - ÉLÉMENT PHOTOCATALYTIQUE
- (71) Dexerials Corporation, 1724 Shimotsuboyama, Shimotsuke-shi, Tochigi 323-0194, JP
- (72) WAKO Hitoshi, Shimotsuke-shi, Tochigi 323-0194, JP
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

B01J 23/22 → (51) **B01D 53/94**

B01J 23/28 → (51) **C07C 45/27**

B01J 23/30 → (51) **C07C 45/27**

B01J 23/52 → (51) **B01J 35/00**

B01J 23/755 → (51) **B01J 21/18**

B01J 23/755 → (51) **B01J 35/10**

B01J 27/128 → (51) **C07C 45/27**

B01J 27/232 → (51) **B01J 37/08**

(51) **B01J 29/035** (11) **4 501 450 A1**
C01B 3/40 **C01B 37/02**

(52) **B01J 29/035; C01B 3/40; C01B 37/02; Y02P 20/52**

- (25) Ja (26) En
(21) 23780785.4 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013005 29.03.2023
- (87) WO 2023/190777 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022053978
- (54) • **VERBUNDSTOFF, VERBUNDSTOFFHERSTELLUNGSVERFAHREN UND KATALYSATORSTRUKTUR**
- COMPOSITE, COMPOSITE PRODUCTION METHOD, AND CATALYST STRUCTURE
 - COMPOSITE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSITE ET STRUCTURE DE CATALYSEUR
- (71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-

8322, JP
NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION
HOKKAIDO UNIVERSITY, Kita 8-jo Nishi 5-
chome, Kita-ku Sapporo-shi Hokkaido 060-
0808, JP
(72) KAWAMATA Yuki, Tokyo 100-8322, JP
BANBA Yuichiro, Tokyo 100-8322, JP
FUJIKAWA Takashi, Tokyo 100-8322, JP
IWANO Yuki, Tokyo 100-8322, JP
LEE Yu, Tokyo 100-8322, JP
HIRANO Junya, Tokyo 100-8322, JP
MASUDA Takao, Sapporo-shi, Hokkaido
060-0808, JP
NAKASAKA Yuta, Sapporo-shi, Hokkaido
060-0808, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B01J 29/46 → (51) **B01D 53/94**
B01J 29/68 → (51) **B01D 53/94**
B01J 29/76 → (51) **C01B 39/48**
B01J 29/86 → (51) **C01B 39/48**
B01J 29/87 → (51) **C01B 39/48**
B01J 31/22 → (51) **C07C 45/27**

(51) **B01J 35/00** (11) **4 501 451 A1**
B01J 35/10 **B01J 23/52**
B01D 53/86
(52) **B01D 53/86; B01J 23/52; B01J 35/60;**
B01J 35/70; B01J 2235/00
(25) Ko (26) En
(21) 22935925.2 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/021667 29.12.2022
(87) WO 2023/191257 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 KR 20220038328
28.12.2022 KR 20220187416
(54) • **VERBUNDKATALYSATOR MIT IN EINEM**
PORÖSEN TRÄGER IMPRÄGNIERTEN
GOLDNANOPARTIKELN
• **COMPOSITE CATALYST COMPRISING**
GOLD NANOPARTICLES IMPREGNATED IN
POROUS SUPPORT
• **CATALYSEUR COMPOSITE COMPRENANT**
DES NANOPARTICULES D'OR IMPRÉ-
GNÉES DANS UN SUPPORT POREUX

(71) Quantum Cat Co., Ltd., 49 Techno 8-ro
Yuseong-gu, Daejeon 34028, KR
(72) KANG, Shinhyun, Sejong 30130, KR
LIM, Sunghwan, Sejong 30123, KR
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff
& Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

(51) **B01J 35/00** (11) **4 501 452 A1**
B01J 35/04 **B01J 35/10**
B01J 23/52 **B01J 37/02**
B01J 37/08 **B01D 53/86**
(52) **B01J 35/56; B01D 53/86; B01J 23/52;**
B01J 35/60; B01J 37/02; B01J 37/08;
B01J 2235/00
(25) Ko (26) En
(21) 23781297.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

KH MA MD TN
(86) KR 2023/004090 28.03.2023
(87) WO 2023/191442 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 KR 20220038329
27.03.2023 KR 20230039825
(54) • **PORÖSER VERBUNDSTRUKTURKATALYSA-**
TOR MIT KATALYSATORBESCHICHTUNGS-
SCHICHT AUS IN EINEM PORÖSEN TRÄ-
GER IMPRÄGNIERTEN GOLDNANOPARTI-
KELN
• **POROUS COMPOSITE STRUCTURE CATA-**
LYST COMPRISING CATALYST COATING
LAYER OF GOLD NANOPARTICLES IM-
PREGNATED INTO POROUS SUPPORT
• **CATALYSEUR À STRUCTURE COMPOSITE**
POREUSE COMPRENANT UNE COUCHE DE
REVÊTEMENT DE CATALYSEUR DE NANO-
PARTICULES D'OR IMPRÉGNÉES DANS UN
SUPPORT POREUX

(71) Quantum Cat Co., Ltd., 49 Techno 8-ro
Yuseong-gu, Daejeon 34028, KR
(72) KANG, Shinhyun, Sejong 30130, KR
LIM, Sunghwan, Sejong 30123, KR
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München,
DE

B01J 35/00 → (51) **B01D 53/94**
B01J 35/02 → (51) **B01J 23/10**
B01J 35/02 → (51) **B01J 37/08**
B01J 35/04 → (51) **B01J 35/00**

(51) **B01J 35/10** (11) **4 501 453 A1**
B01J 21/04 **B01J 21/06**
B01J 23/755
(52) **B01J 21/00; B01J 21/04; B01J 21/06;**
B01J 23/755; B01J 35/60; C07C 5/09;
C07C 11/167
(25) Zh (26) En
(21) 22933087.3 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/129813 04.11.2022
(87) WO 2023/179036 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 CN 202210303144
(54) • **VERBUNDOXID, HERSTELLUNGSVERFAH-**
REN FÜR VERBUNDOXID, HYDRIERUNGS-
KATALYSATOR UND VERWENDUNG DA-
VON
• **COMPOSITE OXIDE, PREPARATION**
METHOD FOR COMPOSITE OXIDE, HY-
DROGENATION CATALYST AND USE
THEREOF
• **OXYDE COMPOSITE, PROCÉDÉ DE PRÉPA-**
RATION D'OXYDE COMPOSITE, CATALY-
SEUR D'HYDROGÉNATION ET SON UTILI-
SATION

(71) CHINA PETROLEUM & CHEMICAL
CORPORATION, 22a Chaoyangmenbei
Street, Chaoyang District Beijing 100728,
CN
Sinopec (Beijing) Research Institute of
Chemical Industry Co., Ltd., No. 14,
Beisanhuan East Road Chaoyang District,
Beijing 100013, CN
(72) DU, Zhou, Beijing 100013, CN
LIU, Yanhui, Beijing 100013, CN
ZHANG, Fuchun, Beijing 100013, CN
LIU, Zongyu, Beijing 100013, CN
JI, Jing, Beijing 100013, CN
REN, Yumei, Beijing 100013, CN
YANG, Guang, Beijing 100013, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
B01J 35/10 → (51) **B01J 35/00**
B01J 35/56 → (51) **B01J 21/18**
B01J 35/56 → (51) **B05B 7/00**
B01J 35/57 → (51) **B01D 53/94**
B01J 35/57 → (51) **B01J 21/18**
B01J 35/61 → (51) **B01J 21/18**
B01J 37/02 → (51) **B01J 21/18**
B01J 37/02 → (51) **B01J 35/00**
B01J 37/02 → (51) **C04B 41/45**
B01J 37/025 → (51) **B01J 23/10**
B01J 37/04 → (51) **B01J 37/08**

(51) **B01J 37/08** (11) **4 501 454 A1**
B01J 27/232 **B01J 35/02**
B01J 37/04 **B01J 37/16**
B22F 9/20
(52) **B01J 27/232; B01J 37/04; B01J 37/08;**
B01J 37/16; B22F 9/20; B01J 2235/00;
B01J 2235/05; B01J 2235/15;
B01J 2235/30

(25) Ja (26) En
(21) 23780456.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012385 28.03.2023
(87) WO 2023/190447 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022054850
(54) • **ÜBERGANGSMETALLNANOPARTIKELTRÄ-**
GER UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES ÜBERGANGSMETALLNANO-
PARTIKELTRÄGERS
• **TRANSITION METAL NANOPARTICLE CAR-**
RIER AND METHOD FOR PRODUCING
TRANSITION METAL NANOPARTICLE CAR-
RIER
• **SUPPORT DE NANOPARTICULES DE MÉ-**
TAL DE TRANSITION ET PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION DE SUPPORT DE NANOPARTI-
CULES DE MÉTAL DE TRANSITION
(71) Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku,
Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(72) KOSEKI, Yoshitaka, Sendai-shi, Miyagi 980-
8577, JP
SUZUKI, Ryuju, Sendai-shi, Miyagi 980-
8577, JP
KASAI, Hitoshi, Sendai-shi, Miyagi 980-
8577, JP
KANO, Junya, Sendai-shi, Miyagi 980-8577,
JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B01J 37/08 → (51) **B01J 35/00**
B01J 37/16 → (51) **B01J 37/08**
B01L 3/00 (11) **4 501 455 A1**
B29C 33/38 **B33Y 80/00**
(52) **B29C 33/3842; B01L 3/502707;**
B29C 33/40; B29C 33/44; B29C 33/76;
B29C 39/34; B33Y 80/00;
B29K 2083/00; B29L 2031/756
(25) Cs (26) En

(21) 24173812.9 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 CZ 20230030

(54) • VERFAHREN ZUM GIESSEN EINER KANAL-KOMPONENTE ZUR VERWENDUNG IN MIKROFLUIDISCHEN VORRICHTUNGEN UND OFFENE FORM ZUM GIESSEN EINER KANALKOMPONENTE

• A METHOD FOR CASTING A CHANNEL COMPONENT FOR USE IN MICROFLUIDIC DEVICES AND AN OPEN MOLD FOR CASTING A CHANNEL COMPONENT

• PROCÉDÉ DE MOULAGE D'UN COMPOSANT DE CANAL DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES DISPOSITIFS MICROFLUIDIQUES ET MOULE OUVERT POUR MOULER UN COMPOSANT DE CANAL

(71) Univerzita Karlova, Ovocny Trh 560/5, 11000 Praha 1, CZ

(72) Tuma, Petr, Cesky Brod, CZ

(74) Sedláč, Jirí, Dukelských hrdinů 12, 170 00 Praha 7, CZ

(51) **B01L 3/00** (11) **4 501 456 A2**

(52) **B01L 3/502738; B01L 2200/025; B01L 2200/027; B01L 2200/0605; B01L 2200/16; B01L 2300/043; B01L 2300/047; B01L 2300/0672; B01L 2300/0803; B01L 2300/087; B01L 2400/0409; B01L 2400/0683**

(25) En (26) En

(21) 24219203.7 (22) 30.11.2021

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

(30) 21.12.2020 NO 20201413

(54) • PROZESSKARTUSCHE

• PROCESSING CARTRIDGE

• CARTOUCHE DE TRAITEMENT

(71) SpinChip Diagnostics AS, Hoffsveien 21, 0275 Oslo, NO

(72) STENMARK, Sebastian, 0790 Oslo, NO

BORCH, Stig, Morten, N-0783 Oslo, NO

HAMSUND, Torgeir, N-0378 Oslo, NO

MEYER, Erik L., 1359 Eiksmarka, NO

JAHREN, Rolf, N-0873 Oslo, NO

KRISTIANSEN, Håvard, 0763 Oslo, NO

STAAL, Odd Martin, 0481 Oslo, NO

HILL, Steven, 0788 Oslo, NO

PAUS, Didrik, 0754 Oslo, NO

KAVLI, Ole-Andreas, 0464 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(62) 21823823.6 / 4 263 056

(51) **B01L 3/02** (11) **4 501 457 A1**
G10L 15/00

(52) **B01L 3/0279; B01L 3/0224; B01L 3/0227; G06F 3/167; G10L 15/26; G10L 15/30; G10L 2015/223**

(25) En (26) En

(21) 23189825.5 (22) 04.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • SPRACHGESTEUERTES SYSTEM MIT EINER FLÜSSIGKEITSHANDHABUNGSVORRICHTUNG UND EINER COMPUTERVORRICHTUNG

• SPEECH CONTROLLED SYSTEM INCLUDING A LIQUID HANDLING DEVICE AND A COMPUTER DEVICE

• SYSTÈME À COMMANDE VOCALE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE MANIPULATION DE LIQUIDE ET UN DISPOSITIF INFORMATIQUE

(71) Eppendorf SE, Barkhausenweg 1, 22339 Hamburg, DE

(72) BONDESSON, David, 22303 Hamburg, DE
PETERMANN, Alexander, 22391 Hamburg, DE

KAYSER, Philipp, 20535 Hamburg, DE

(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwältin mbB
Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) **B01L 3/02** (11) **4 501 458 A1**

(52) **B01L 3/02**

(25) Ja (26) En

(21) 23774440.4 (22) 03.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/007974 03.03.2023

(87) WO 2023/181841 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 JP 2022048741

(54) • WEGWERFPIPETTE

• DISPOSABLE PIPETTE

• PIPETTE JETABLE

(71) Sumitomo Bakelite Co.Ltd., 5-8, Higashi-Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP

(72) IGARASHI, Kohta, Tokyo 140-0002, JP

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

B01L 9/06 → (51) **G01N 35/04**

(51) **B02C 17/18** (11) **4 501 459 A1**

(52) **B02C 25/00; B02C 17/18; B02C 17/1805; G01L 5/0071; G01N 33/24**

(25) Ja (26) En

(21) 22935295.0 (22) 30.03.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/016122 30.03.2022

(87) WO 2023/188150 2023/40 05.10.2023

(54) • DETEKTIONS-VORRICHTUNG UND DETEKTIONSSYSTEM

• DETECTION DEVICE AND DETECTION SYSTEM

• DISPOSITIF ET SYSTÈME DE DÉTECTION

(71) TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION, 3-1-1 Kyobashi, Chuo-ku Tokyo 104-0031, JP

(72) IKEDA, Shuzo, Tokyo 104-0031, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B03B 5/00 → (51) **G01N 1/04**

B03C 3/12 → (51) **F24F 8/192**

B03C 3/28 → (51) **B01D 39/16**

B03C 3/36 → (51) **F24F 8/192**

B03C 3/38 → (51) **F24F 8/192**

B03C 3/45 → (51) **F24F 8/192**

B05B 1/02 → (51) **B05B 1/34**

B05B 1/12 → (51) **B05B 1/34**

(51) **B05B 1/18** (11) **4 501 460 A1**
B05B 1/28 **B05B 1/30**

(52) **B05B 1/3006; B05B 1/185; B05B 1/28; B05B 15/654**

(25) En (26) En

(21) 23219346.6 (22) 21.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 CN 202310979752

(54) • FLÜSSIGKEITSAUSLASSVORRICHTUNG UND FLÜSSIGKEITSAUSLASSSYSTEM

• LIQUID OUTLET DEVICE AND LIQUID OUTLET SYSTEM

• DISPOSITIF DE SORTIE DE LIQUIDE ET SYSTÈME DE SORTIE DE LIQUIDE

(71) Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co., Ltd., No. 253, South Road High-Tech Industrial Zone LunCang Nan'an, QuanZhou, Fujian, CN

(72) LIN, Xiaofa, QUANZHOU, CN

LIN, Xiaoshan, QUANZHOU, CN

CHEN, Zhennan, QUANZHOU, CN

DENG, Feiming, QUANZHOU, CN

DENG, Xiaoqing, QUANZHOU, CN

LIU, Qiqiang, QUANZHOU, CN

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **B05B 1/26** (11) **4 501 461 A1**
B05B 12/08 **B05B 17/06**

(52) **B05B 1/26; B05B 12/081; B05B 17/0607; B08B 3/12**

(25) De (26) De

(21) 24191415.9 (22) 29.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 DE 102023120366

(54) • REINIGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES REINIGUNGSSYSTEMS

• CLEANING SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A CLEANING SYSTEM

• SYSTÈME DE NETTOYAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE NETTOYAGE

(71) SONOSYS Ultraschallsysteme GmbH, Daimlerstraße 6, 75305 Neuenbürg, DE

(72) BRUNNER, Johann, 75217 Birkenfeld, DE
GLAUNER, Thomas, 75334 Straubenhardt-Schwann, DE

(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

B05B 1/26 → (51) **B24C 1/10**

B05B 1/28 → (51) **B05B 1/18**

B05B 1/28 → (51) **B05B 1/34**

B05B 1/30 → (51) **B05B 1/18**

B05B 1/30 → (51) **F16K 31/122**

(51) **B05B 1/34** (11) **4 501 462 A1**
B05B 1/28 **B05B 7/06**
B05B 7/10 **B05D 1/02**

B05B 1/12 **B05B 7/24**
B05B 1/02

(52) **B05B 7/10; B05B 1/12; B05B 1/28;**
B05B 1/34; B05B 1/3405; B05B 7/06;
B05B 7/066; B05D 1/02; B05B 1/02;
B05B 7/2489; B05B 7/2494

(25) Ja (26) En
(21) 23780294.7 (22) 27.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012096 27.03.2023
(87) WO 2023/190284 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022057932

(54) • **ZERSTÄUBUNGSDÜSE, ZERSTÄUBUNGS-**
VORRICHTUNG, ZERSTÄUBUNGSVOR-
RICHTUNG UND ZERSTÄUBUNGSVERFAH-
REN
• **ATOMIZATION NOZZLE, ATOMIZATION**
DEVICE, SPRAYING DEVICE, AND ATOM-
IZATION METHOD
• **BUSE D'ATOMISATION, DISPOSITIF**
D'ATOMISATION, DISPOSITIF DE PULVÉRI-
SATION ET PROCÉDÉ D'ATOMISATION

(71) Musashi Engineering, Inc., 1-11-6, Iguchi,
Mitaka-shi, Tokyo 181-0011, JP

(72) IKUSHIMA, Kazumasa, Mitaka-shi, Tokyo
181-0011, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B05B 7/00** (11) **4 501 463 A1**
C04B 41/45 **F01N 3/021**
B05B 12/18 **B05B 7/14**
B01J 35/56

(52) **B05B 12/18; B01J 35/56;**
B05B 7/0075; B05B 7/1486;
C04B 41/4545; F01N 3/021;
F01N 3/0222; F01N 3/035

(25) En (26) En
(21) 24189627.3 (22) 19.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 US 202363517117 P

(54) • **BEHANDLUNG VON PARTIKELFILTERN**
• **TREATMENT OF PARTICULATE FILTERS**
• **TRAITEMENT DE FILTRES À PARTICULES**

(71) Johnson Matthey Plc, 5th Floor 25
Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB

(72) NISBET, Jordan, Royston, SG8 5HE, GB

(74) THOMSON, Craig, Royston, SG8 5HE, GB
Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

B05B 7/06 → (51) **B05B 1/34**

B05B 7/10 → (51) **B05B 1/34**

B05B 7/14 → (51) **B05B 7/00**

B05B 7/24 → (51) **B05B 1/34**

B05B 12/00 → (51) **B05C 11/10**

B05B 12/00 → (51) **E03C 1/05**

B05B 12/08 → (51) **B05B 1/26**

B05B 12/08 → (51) **E03C 1/05**

B05B 12/18 → (51) **B05B 7/00**

(51) **B05B 13/00** (11) **4 501 464 A1**
H05H 1/24 **A61N 1/44**
B01J 19/08 **C02F 1/48**

(52) **A61N 1/44; B01J 19/08; B05B 13/00;**
C02F 1/48; H05H 1/24

(25) Ja (26) En
(21) 23780783.9 (22) 29.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/013003 29.03.2023
(87) WO 2023/190775 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057334

(54) • **PLASMANANONEBELERZEUGUNGSVOR-**
RICHTUNG
• **PLASMA NANO MIST GENERATION DE-**
VICE
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE NANO-**
BROUILLARD DE PLASMA

(71) National University Corporation Tokyo
University Of Agriculture and Technology,
3-8-1 Harumi-cho, Fuchu-shi Tokyo 183-
8538, JP

(72) YOSHINO, Daisuke, Fuchu-shi, Tokyo 183-
8538, JP
WATANABE, Ryosuke, Fuchu-shi, Tokyo
183-8538, JP
TANAKA, Shiori, Fuchu-shi, Tokyo 183-8538,
JP

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

(51) **B05B 13/04** (11) **4 501 465 A1**
B05B 16/40 **B24C 3/00**
B25J 11/00 **B60M 1/28**
B24C 1/08

(52) **B05B 16/405; B05B 13/0431;**
B05B 13/0436; B24C 1/086;
B25J 11/0075; B60M 1/28

(25) Fr (26) Fr
(21) 24187652.3 (22) 10.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 FR 2308438

(54) • **SYSTEM ZUM PROJIZIEREN EINES PRO-**
DUKTS AUF EINEN FAHRLEITUNGSTRÄ-
GER
• **SYSTEM FOR SPRAYING A PRODUCT ON A**
CATENARY SUPPORT
• **SYSTÈME DE PROJECTION D'UN PRODUIT**
SUR UN SUPPORT DE CATÉNAIRE

(71) SNCF Réseau, 15-17 rue Jean Philippe
Rameau, 93200 Saint-Denis, FR
Berthier Equipments, 9 Avenue Karl Max,
69120 Vaulx-en-Velin, FR

(72) MEZIANI, Imen, 75015 PARIS, FR
TREMBLAY, Julien, 59650 Villeneuve-d'Ascq,
FR
THOMAS, Gilles, 93130 Noisy-Le-Sec, FR
MERLE, Philippe, 13007 MARSEILLE, FR

(74) Fache, Sébastien, ETNA 3, rue Geoffroy
Marie, 75009 Paris, FR

B05B 16/40 → (51) **B05B 13/04**

B05B 17/06 → (51) **B05B 1/26**

B05C 5/00 → (51) **B05C 11/10**

B05C 5/00 → (51) **B05D 1/26**

(52) **B05C 5/02**

(25) Ja (26) En
(21) 22935712.4 (22) 14.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/046001 14.12.2022
(87) WO 2023/188584 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057234

(54) • **SCHLITZMATRIZE**
• **SLIT DIE**
• **FILIÈRE À FENTE**

(71) Toray Engineering Co., Ltd., Yaesu
Ryumeikan Bldg. 3-22 Yaesu 1-chome
Chuo-ku, Tokyo 103-0028, JP

(72) MAEDA, Kazunori, Otsu-shi, Shiga 520-
2141, JP
WATANABE, Atsushi, Otsu-shi, Shiga 520-
2141, JP

(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

B05C 5/02 → (51) **H01M 4/04**

B05C 9/14 → (51) **H01M 4/04**

(51) **B05C 11/10** (11) **4 501 467 A1**
B05B 12/00 **B05C 5/00**
B05D 1/26 **B05D 3/00**

(52) **B05B 12/00; B05C 5/00; B05C 11/10;**
B05D 1/26; B05D 3/00

(25) Ja (26) En
(21) 23780177.4 (22) 24.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011840 24.03.2023
(87) WO 2023/190167 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051340

(54) • **BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG UND BE-**
SCHICHTUNGSVERFAHREN
• **COATING DEVICE AND COATING METHOD**
• **DISPOSITIF DE REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ**
DE REVÊTEMENT

(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP

(72) ISHIHARA, Atsushi, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
HOZUMI, Daisuke, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
MIYAHARA, Takashi, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

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

B05C 11/10 → (51) **B05D 1/26**

B05C 11/10 → (51) **H01M 4/04**

B05C 13/00 → (51) **B05D 1/30**

B05D 1/02 → (51) **B05B 1/34**

B05D 1/04 → (51) **B05D 1/30**

(51) **B05D 1/26** (11) **4 501 468 A1**
B05C 5/00 **B05C 11/10**
B05D 3/00 **B05D 7/14**

(52) **B05C 5/00; B05C 11/10; B05D 1/26;**
B05D 3/00; B05D 7/14

(25) Ja (26) En
(21) 23780542.9 (22) 28.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012554 28.03.2023

(87) WO 2023/190533 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022060519

(54) • *BESCHICHTUNGSVERFAHREN UND BE-
SCHICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *COATING METHOD AND COATING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT ET DISPOSITIF
DE REVÊTEMENT*

(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP

(72) KOIDE, Shohei, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
HOZUMI, Daisuke, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

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

B05D 1/26 → (51) **B05C 11/10**

(51) **B05D 1/28** (11) **4 501 469 A1**
B05D 3/00 **B05D 7/00**
B05D 7/24 **C09D 201/00**
C09D 7/61

(52) **B05D 1/28; B05D 3/00; B05D 7/00;**
B05D 7/24; C09D 7/61; C09D 201/00

(25) Ja (26) En

(21) 23778717.1 (22) 11.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/000368 11.01.2023

(87) WO 2023/188677 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022060185

(54) • *BESCHICHTUNGSVERFAHREN UND
BLATTMATERIAL*
• *COATING METHOD AND SHEET MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT ET MATÉRIAU
EN FEUILLE*

(71) NHK Spring Co., Ltd., 3-10, Fukuura,
Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP

(72) SHIMOMURA, Kohei, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP
MIZUNO, Katsumi, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP
TOGA, Takashi, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
TEZUKA, Makoto, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B05D 1/30** (11) **4 501 470 A1**
B05C 13/00 **B05D 1/04**
B05D 3/00

(52) **B05C 13/00; B05D 1/04; B05D 1/30;**
B05D 3/00; B05D 3/14; B05D 7/00;
B05D 7/04

(25) Ja (26) En

(21) 23934311.4 (22) 20.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/034039 20.09.2023

(87) WO 2024/236832 2024/47 21.11.2024

(30) 15.05.2023 JP 2023079864

(54) • *ELEKTROSTATISCH UNTERSTÜTZTES BE-
SCHICHTUNGSVERFAHREN MIT EINER
STÜTZROLLE MIT INNENELEKTRODE ZUR
ANWENDUNG VON HOCHSPANNUNG*
• *ELECTROSTATICALLY ASSISTED COATING
METHOD USING BACKING ROLL HAVING
INTERNAL ELECTRODE TO WHICH HIGH
VOLTAGE CAN BE APPLIED*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT ASSISTÉ ÉLEC-
TROSTATIQUEMENT UTILISANT UN ROU-
LEAU DE SUPPORT AYANT UNE ÉLEC-
TRODE INTERNE À LAQUELLE UNE HAUTE
TENSION PEUT ÊTRE APPLIQUÉE*

(71) Koka Chrome Industry Co., Ltd., 2-11-19,
Shinden Adachi-ku, Tokyo 123-0865, JP

(72) TAIRA, Susumu, Tokyo 1230865, US
FUKUSHIMA, Noboru, Tokyo 1230865, US

(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR

B05D 3/00 → (51) **B05C 11/10**

B05D 3/00 → (51) **B05D 1/26**

B05D 3/00 → (51) **B05D 1/28**

B05D 3/00 → (51) **B05D 1/30**

B05D 7/00 → (51) **B05D 1/28**

(51) **B05D 7/14** (11) **4 501 471 A1**
B05D 7/24 **C08G 77/42**
C09D 183/04 **C09D 201/00**
C08G 79/00 **C09D 7/61**
C09D 7/63 **C09D 7/65**
C23C 26/00 **C09K 3/00**

(52) **B05D 7/14; B05D 7/24; C08G 77/42;**
C08G 79/00; C09D 7/61; C09D 7/63;
C09D 7/65; C09D 183/04;
C09D 201/00; C09K 3/00; C23C 26/00

(25) Ja (26) En

(21) 23779636.2 (22) 15.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/010156 15.03.2023

(87) WO 2023/189618 2023/40 05.10.2023

(30) 28.03.2022 JP 2022052515

(54) • *OBERFLÄCHENBEHANDLUNGSMITTEL*
• *SURFACE TREATMENT AGENT*
• *AGENT DE TRAITEMENT DE SURFACE*

(71) Nihon Parkerizing Co., Ltd., 15-1
Nihonbashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
0027, JP

(72) SATO, Takeshi, Tokyo 103-0027, JP
KAWAMURA, Kenta, Tokyo 103-0027, JP
IKO, Tomohiro, Tokyo 103-0027, JP

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

B05D 7/14 → (51) **B05D 1/26**

B05D 7/24 → (51) **B05D 1/28**

B05D 7/24 → (51) **B05D 7/14**

(51) **B06B 1/04** (11) **4 501 472 A1**
B06B 1/04

(25) Ja (26) En

(21) 23778904.5 (22) 13.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/004699 13.02.2023

(87) WO 2023/188870 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 JP 2022054483

(54) • *VIBRATIONSVORRICHTUNG*
• *VIBRATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VIBRATION*

(71) HAMANAKODENSO CO., LTD., 136 Washizu,
Kosai-city Shizuoka 431-0431, JP

(72) TERAMOTO, Yoshifumi, Kosai-city, Shizuoka
4310431, JP

YAMAOKA, Yui, Kosai-city, Shizuoka
4310431, JP

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **B06B 1/06** (11) **4 501 473 A1**
H10N 30/20 **G01S 7/521**

(52) **B06B 1/0644; B06B 1/0688;**
H10N 30/2047; H10N 30/2048

(25) En (26) En

(21) 24190668.4 (22) 24.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 JP 2023125772

(54) • *WANDLER MIT PIEZOELEKTRISCHEM ELE-
MENT UND VERFAHREN ZU SEINER HER-
STELLUNG*

• *TRANSDUCER INCLUDING PIEZOELEC-
TRIC ELEMENT AND METHOD OF PRO-
DUCING SAME*

• *TRANSDUCTEUR COMPRENANT UN ÉLÉ-
MENT PIÉZOÉLECTRIQUE ET SON PROCÉ-
DÉ DE PRODUCTION*

(71) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-
otsukamachi, Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP

(72) Ito, Ryo, Iwaki-city Fukushima, JP

Fudo, Heishiro, Toda-gun Miyagi, JP

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B07C 5/02 → (51) **B07C 5/34**

(51) **B07C 5/04** (11) **4 501 474 A1**
B07C 5/36

(52) **B07C 5/36; B07C 5/04; G01N 23/083**

(25) En (26) En

(21) 24191994.3 (22) 31.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 JP 2023126926

(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER
SORTIERUNG VON ARTIKELN*
• *ARTICLE SORTING DETERMINATION DE-
VICE*

• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DU TRI
DES ARTICLES*

(71) Ishida Co., Ltd., 44, Sanno-cho Shogoin
Sakyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 606-8392, JP

(72) YUKI, Shinya, Ritto-shi, Shiga, 520-3026, JP
SUGIMOTO, Kazuyuki, Ritto-shi, Shiga, 520-
3026, JP

SAKAGAMI, Yoshiaki, Ritto-shi, Shiga, 520-
3026, JP

YURUGI, Futoshi, Ritto-shi, Shiga, 520-3026,
JP

(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) **B07C 5/34** (11) **4 501 475 A1**

- B07C 5/36**
(25) Zh (26) En
(21) 23777793.3 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/080757 10.03.2023
(87) WO 2023/185416 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210315627
(54) • **VORRICHTUNG ZUR TROCKENTRENNUNG VON MINERALIEN**
• **MINERAL DRY SEPARATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SÉPARATION À SEC DE MINÉRAUX**
(71) NUCTECH COMPANY LIMITED, 2nd Floor, Block A, Tongfang Building, Shuangqinglu, Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) LI, Yuanjing, Beijing 100084, CN
SUN, Shangmin, Beijing 100084, CN
ZONG, Chunguang, Beijing 100084, CN
LIU, Bicheng, Beijing 100084, CN
WANG, Weizhen, Beijing 100084, CN
LIU, Lei, Beijing 100084, CN
JIN, Qingxiu, Beijing 100084, CN
TAN, Chengjun, Beijing 100084, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **B07C 5/34** (11) **4 501 476 A1**
B07C 5/02 **B07C 5/36**
(52) Y02P 10/20
(25) Zh (26) En
(21) 23777794.1 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/080759 10.03.2023
(87) WO 2023/185417 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210310749
(54) • **ERZ-SETZGERÄT**
• **ORE-DRESSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE MINÉRAUX**
(71) NUCTECH COMPANY LIMITED, 2nd Floor, Block A, Tongfang Building, Shuangqinglu, Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) LI, Yuanjing, Beijing 100084, CN
SUN, Shangmin, Beijing 100084, CN
ZONG, Chunguang, Beijing 100084, CN
LIU, Bicheng, Beijing 100084, CN
WANG, Weizhen, Beijing 100084, CN
CHI, Haojie, Beijing 100084, CN
LIU, Lei, Beijing 100084, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B07C 5/36 → (51) **B07C 5/04****B07C 5/36** → (51) **B07C 5/34****B09B 3/30** → (51) **B29B 17/02****B09B 3/30** → (51) **C08J 11/20****B09B 3/38** → (51) **B29B 17/02**

- (51) **B09B 3/40** (11) **4 501 477 A1**
B09B 101/15 **H01L 31/042**
(52) **B09B 3/40; H01L 31/042;**
B09B 2101/15; Y02W 30/82
(25) Ja (26) En

- (21) 23778827.8 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/003222 01.02.2023
(87) WO 2023/188791 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059581
07.11.2022 JP 2022178140
(54) • **SOLARZELLENMODULRECYCLINGSYSTEM UND SOLARZELLENMODULRECYCLING-VERFAHREN**
• **SOLAR CELL MODULE RECYCLING SYSTEM AND SOLAR CELL MODULE RECYCLING METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE MODULE DE CELLULE SOLAIRE**
(71) TOKUYAMA CORPORATION, 1-1, Mikagecho Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
(72) YAMASHITA, Takeharu, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
INOUE, Daisuke, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B09B 3/40 → (51) **C08J 11/20****B09B 3/70** → (51) **B09B 5/00****B09B 3/70** → (51) **C08J 11/20**

- (51) **B09B 5/00** (11) **4 501 478 A1**
C22B 1/02 **C22B 7/00**
C22B 23/00 **C22B 3/08**
C22B 3/22 **C22B 3/44**
B09B 3/70 **H01M 10/54**
(52) **B09B 3/70; B09B 5/00; C22B 1/02;**
C22B 3/08; C22B 3/22; C22B 3/44;
C22B 7/00; C22B 23/00; H01M 10/54;
Y02P 10/20; Y02W 30/84
(25) Ja (26) En
(21) 23781038.7 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013470 31.03.2023
(87) WO 2023/191030 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059890
31.03.2022 JP 2022059909
31.03.2022 JP 2022059918
31.03.2022 JP 2022060254
(54) • **VERFAHREN ZUR LAUGUNG VON ELEKTRODENMATERIAL UND VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON KOBALT UND NICKEL**
• **ELECTRODE MATERIAL LEACHING METHOD AND METHOD FOR SEPARATING COBALT AND NICKEL**
• **PROCÉDÉ DE LIXIVIATION DE MATÉRIAU D'ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE COBALT ET DE NICKEL**
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) MIYAZAKI, Atsushi, Iwaki-shi, Fukushima 971-8101, JP
MURAOKA, Hiroki, Iwaki-shi, Fukushima 971-8101, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

B09B 101/15 → (51) **B09B 3/40****B21B 1/02** → (51) **B22D 11/12****B21B 1/16** → (51) **C22C 38/28****B21B 1/22** → (51) **B21B 15/00****B21B 1/22** → (51) **C22C 38/00****B21B 3/00** → (51) **B22D 11/00****B21B 3/00** → (51) **C22C 38/00****B21B 3/00** → (51) **F27B 14/08**

- (51) **B21B 15/00** (11) **4 501 479 A1**
B21B 1/22 **B21B 38/00**
(52) **B21B 1/22; B21B 15/00; B21B 38/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23842634.0 (22) 07.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/014430 07.04.2023
(87) WO 2024/018700 2024/04 25.01.2024
(30) 19.07.2022 JP 2022115034
(54) • **VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN VON STAHLBÄNDERN, KALTWALZANLAGE, VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN VON STAHLBÄNDERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STAHLBÄNDERN**
• **EQUIPMENT FOR CUTTING STEEL STRIPS, COLD ROLLING EQUIPMENT, METHOD FOR CUTTING STEEL STRIPS, AND METHOD FOR PRODUCING STEEL STRIPS**
• **ÉQUIPEMENT DE COUPE DE BANDES D'ACIER, ÉQUIPEMENT DE LAMINAGE À FROID, PROCÉDÉ DE COUPE DE BANDES D'ACIER ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BANDES D'ACIER**
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) FUKUNAGA, Takayuki, Tokyo 100-0011, JP
HARAZONO, Manabu, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B21B 27/10 (11) **4 501 480 A1**
B21B 45/02**B21B 45/0251; B21B 27/10;****B21B 1/36; B21B 45/0218;****B21B 2001/221; B21B 2027/103**

(25) De (26) De

(21) 23189548.3 (22) 03.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUFBRINGEN EINES SCHMIERMITTELS BEIM KALTWALZEN EINES WALZGUTS IN EINEM WALZGERÜST**
• **METHOD AND SYSTEM FOR THE APPLICATION OF A LUBRICANT DURING COLD ROLLING OF A ROLLING STOCK IN A ROLL STAND**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR L'APPLICATION D'UN LUBRIFIANT LORS DU LAMINAGE À FROID D'UN PRODUIT À LAMINER DANS UNE CAGE DE LAMINOIR**
(71) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstrasse 44, 4031 Linz, AT
(72) Bergmann, Martin, 4020 Linz, AT
Danielczyk, Bernhard, 4040 Linz, DE
Dirisamer, Gernot, 4710 Grieskirchen, AT

Krimpelstaetter, Konrad, 4210
Gallneukirchen, AT
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies
Austria GmbH Intellectual Property
Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,
AT

B21B 38/00 → (51) **B21B 15/00**

B21B 45/02 → (51) **B21B 27/10**

(51) **B21C 1/02** (11) **4 501 481 A1**
B21C 1/16 **B21C 1/27**
B21C 1/28

(52) **B21C 1/02; B21C 1/16; B21C 1/27;**
B21C 1/28

(25) Es (26) En
(21) 23382817.7 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **DRAHTZIEHVORRICHTUNG IN EINER EIN-
ODER MEHRDRAHTMASCHINE ODER IN
EINEM DRAHTZIEHVERFAHREN**
• **WIRE STRETCHING DEVICE IN A SINGLE-
WIRE OR MULTI-WIRE MACHINE OR IN A
WIRE DRAWING PROCESS**
• **DISPOSITIF D'ÉTIRAGE DE FIL DANS UNE
MACHINE À FIL UNIQUE OU À FILS MUL-
TIPLÉS OU DANS UN PROCÉDÉ D'ÉTI-
RAGE DE FIL**

(71) LA FARGA YOURCOPERSOLUTIONS, S.A.,
Colonia Lacambra, S/N, 08509 Les Masies
de Voltrega (Barcelona), ES

(72) Lanchas Alburquerque, Antonio, 08509
Barcelona, ES

Raurell Costa, Joan, 08509 Barcelona, ES
Guixà Fisas, Inka, 08509 Barcelona, ES

(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.
Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

B21C 1/02 → (51) **B22D 11/00**

B21C 1/02 → (51) **F27B 14/08**

B21C 1/16 → (51) **B21C 1/02**

B21C 1/27 → (51) **B21C 1/02**

B21C 1/28 → (51) **B21C 1/02**

B21C 37/08 → (51) **C22C 38/00**

B21C 47/02 → (51) **C22C 38/28**

B21D 11/02 → (51) **H01M 50/533**

B21D 22/26 → (51) **B21D 22/30**

(51) **B21D 22/30** (11) **4 501 482 A1**
B21D 22/26 **B21D 24/00**
H01M 50/103

(52) **B21D 22/26; B21D 22/30; B21D 24/00;**
H01M 50/103

(25) Ja (26) En
(21) 23779186.8 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/007711 02.03.2023
(87) WO 2023/189156 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058022

(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR RECHT-
ECKIGE DOSEN UND HERSTELLUNGSVOR-
RICHTUNG FÜR RECHTECKIGE DOSEN**
• **RECTANGULAR CAN MANUFACTURING
METHOD, AND RECTANGULAR CAN MAN-
UFACTURING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BOÎTE REC-
TANGULAIRE ET DISPOSITIF DE FABRICA-
TION DE BOÎTE RECTANGULAIRE**

(71) Toyo Seikan Co., Ltd., 18-1, Higashi-
Gotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo
141-8640, JP

(72) TSUKADA Kazuhiko, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-0001, JP
OOHORI Kei, Yokohama-shi, Kanagawa
230-0001, JP

OSAFUNE Tatsuya, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-0001, JP
OGAWA Yousuke, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-0001, JP

NAKAGAWA Takanori, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-0001, JP
ONUKI Ryuji, Yokohama-shi, Kanagawa
230-0001, JP

HANADA Ryosuke, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-0001, JP

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B21D 24/00 → (51) **B21D 22/30**

B21D 24/00 → (51) **B21D 51/26**

B21D 28/16 → (51) **B21K 21/12**

B21D 31/00 → (51) **G06F 30/27**

(51) **B21D 51/26** (11) **4 501 483 A1**
B21D 24/00

(52) **B21D 24/00; B21D 51/26**

(25) Ja (26) En
(21) 23779185.0 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/007710 02.03.2023
(87) WO 2023/189155 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058021

(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR RECHT-
ECKIGE DOSEN UND HERSTELLUNGSVOR-
RICHTUNG FÜR RECHTECKIGE DOSEN**
• **RECTANGULAR CAN MANUFACTURING
METHOD AND RECTANGULAR CAN MAN-
UFACTURING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CANNETTE
RECTANGULAIRE ET DISPOSITIF DE FABRI-
CATION DE CANNETTE RECTANGULAIRE**

(71) Toyo Seikan Co., Ltd., 18-1, Higashi-
Gotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo
141-8640, JP

(72) TSUKADA, Kazuhiko, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-0001, JP
OOHORI, Kei, Yokohama-shi, Kanagawa
230-0001, JP

OSAFUNE, Tatsuya, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-0001, JP
OGAWA, Yousuke, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-0001, JP

NAKAGAWA, Takanori, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-0001, JP
ONUKI, Ryuji, Yokohama-shi, Kanagawa
230-0001, JP

HANADA, Ryosuke, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-0001, JP

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und

Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B21F 15/04** (11) **4 501 484 A1**
B21F 45/04

(52) **B21F 15/04; B21F 45/04**

(25) It (26) En
(21) 24191279.9 (22) 26.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 IT 202300016200

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG VON MUSELET-GURTEN
FÜR FLASCHENKORKEN**
• **APPARATUS AND METHOD TO MANUFAC-
TURE MUSELET BELTS FOR BOTTLE
CORKS**
• **APPAREIL ET PROCEDE DE FABRICATION
DE CEINTURES DE MUSELETS POUR BOU-
CHONS DE BOUTEILLE**

(71) Meacci S.r.l., Via Maestri del Lavoro, 651,
51015 Monsummano Terme (PT), IT

(72) Pelizzaro, Omar, 13040 Alice Castello
(Vercelli), IT

(74) Soldatini, Andrea, Società Italiana Brevetti
S.p.A. Corso dei Tintori, 25, 50122 Firenze,
IT

B21F 35/00 → (51) **C21D 9/02**

B21F 45/04 → (51) **B21F 15/04**

(51) **B21H 1/06** (11) **4 501 485 A1**
B21K 1/76 **B21J 5/00**

(25) Zh (26) En
(21) 23887611.4 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/116748 04.09.2023

(87) WO 2024/098917 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 CN 202211398745

(54) • **INTEGRALES FORMUNGSVERFAHREN FÜR
AXIAL-SPEZIALFÖRMIGES RINGSCHMIE-
DEN**
• **INTEGRAL FORMING METHOD FOR AXIAL
SPECIAL-SHAPED RING FORGING**
• **PROCÉDÉ DE FORMAGE INTÉGRAL POUR
FORGEAGE DE BAGUE DE FORME SPÉ-
CIALE AXIALE**

(71) Wuxi Paiké New Materials Technology Co.,
Ltd., 30 Lianhe Rd., Hudai Industrial Park
Binhu Dist, Wuxi, Jiangsu 214161, CN

(72) LIU, Qiyuan, Wuxi, Jiangsu 214161, CN
HE, Fangyou, Wuxi, Jiangsu 214161, CN
XU, Zhicheng, Wuxi, Jiangsu 214161, CN

LIU, Feng, Wuxi, Jiangsu 214161, CN
SUN, Chuanhua, Wuxi, Jiangsu 214161, CN
WANG, Jun, Wuxi, Jiangsu 214161, CN

JIANG, Xiaofei, Wuxi, Jiangsu 214161, CN
YANG, Xiong, Wuxi, Jiangsu 214161, CN

(74) Cleanthous, Marinos, IOANNIDES
CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus
Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY

B21J 5/00 → (51) **B21H 1/06**

B21J 5/10 → (51) **B21K 21/12**

B21J 9/04 → (51) **B21K 21/12**

B21K 1/76 → (51) **B21H 1/06**

- (51) **B21K 21/12** (11) **4 501 486 A1**
B21J 5/10 **B21J 9/04**
B60G 21/055 **B21D 28/16**
- (52) **B21J 5/02; B21J 5/10; B21J 9/04;**
B21K 7/00; B21K 21/12; B60G 21/055;
B21D 28/16
- (25) Ja (26) En
(21) 23779723.8 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010528 17.03.2023
(87) WO 2023/189706 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058972
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
STABILISATORS UND BASISMATERIAL
• METHOD FOR MANUFACTURING STABI-
LIZER, AND BASE MATERIAL
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STABILI-
SATEUR, ET MATÉRIAU DE BASE
- (71) NHK Spring Co., Ltd., 3-10, Fukuura,
Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
- (72) MORI, Shogo, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
WAKABAYASHI, Yutaka, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP
KOGA, Takuo, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **B22C 9/08** (11) **4 501 487 A1**
B22C 9/088
- (25) It (26) En
(21) 23189085.6 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • SPEISER ZUR VERWENDUNG BEIM GIES-
SEN
• CASTING FEEDER
• MASSELOTTE POUR FONDERIE
- (71) Dell'Acqua, Fabio, Malnate (VA), IT
(72) Dell'Acqua, Fabio, Malnate (VA), IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane,
36, 20129 Milano, IT
-
- (51) **B22D 11/00** (11) **4 501 488 A2**
B21B 3/00 **B21C 1/02**
B22D 11/04 **B22D 11/12**
B22D 23/00 **B22D 23/06**
B22D 25/02 **F27B 14/08**
F27B 14/08
- (52) **B22D 11/001; B21B 3/003;**
B21C 1/02; B22D 11/005;
B22D 11/0406; B22D 11/1206;
B22D 23/00; B22D 23/06;
B22D 25/026; F27B 14/061;
F27B 14/08; F27B 2014/008;
F27B 2014/0818
- (25) It (26) En
(21) 24190238.6 (22) 23.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 IT 202300016137
10.08.2023 IT 202300017139
-
- (54) • STRANGGISSOFEN ZUM SCHMELZEN
VON NE-METALLEN, INSBESONDERE FÜR
SCHMUCK
• CONTINUOUS CASTING FURNACE FOR
THE MELTING OF NON-FERROUS METALS,
IN PARTICULAR FOR JEWELRY
• FOUR DE COULÉE CONTINUE POUR LA
FUSION DE METAUX NON FERREUX, NO-
TAMMENT POUR LA BIJOUX
- (71) Orostudio Italy S.r.l., Via San Bortolo 16,
36020 Pove del Grappa (VI), IT
- (72) ZORZI, Lino, 31039 Riese Pio X TV, IT
- (74) Soranzo, Benedetta, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo, 21,
37121 Verona, IT
-
- B22D 11/00** → (51) **C22C 38/00**
-
- B22D 11/00** → (51) **F27B 14/08**
-
- B22D 11/04** → (51) **B22D 11/00**
-
- B22D 11/04** → (51) **F27B 14/08**
-
- (51) **B22D 11/12** (11) **4 501 489 A1**
B22D 11/128 **B21B 1/02**
- (52) **B22D 11/1206; B22D 11/128;**
B22D 11/1285; B22D 11/1287
- (25) De (26) De
(21) 23189133.4 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • ROLLENANORDNUNG UND OPTIMIE-
RUNGSVERFAHREN
• ROLLER ASSEMBLY AND OPTIMIZATION
METHOD
• ENSEMBLE DE ROULEAUX ET PROCÉDÉ
D'OPTIMISATION
- (71) Primetals Technologies Austria GmbH,
Turmstrasse 44, 4031 Linz, AT
- (72) Vila, Alija, 4040 Linz, AT
Watzinger, Irene, 4061 Pasching, AT
Watzinger, Josef, 4204 Reichenau im
Muehlkreis, AT
- (74) Metals@Linz, Primetals Technologies
Austria GmbH Intellectual Property
Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,
AT
-
- B22D 11/12** → (51) **B22D 11/00**
-
- B22D 11/12** → (51) **F27B 14/08**
-
- (51) **B22D 11/124** (11) **4 501 490 A1**
B22D 11/22
- (52) **B22D 11/124; B22D 11/22**
- (25) Ja (26) En
(21) 23826821.3 (22) 09.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/017363 09.05.2023
(87) WO 2023/248632 2023/52 28.12.2023
(30) 21.06.2022 JP 2022099387
- (54) • STRANGGISSANLAGE FÜR GEGOSSENE
PLATTE UND STRANGGISSVERFAHREN
FÜR GEGOSSENE PLATTE
• CAST SLAB CONTINUOUS CASTING
EQUIPMENT AND CAST SLAB CONTINU-
OUS CASTING METHOD
• ÉQUIPEMENT DE COULÉE CONTINUE DE
DALLE COULÉE ET PROCÉDÉ DE COULÉE
CONTINUE DE DALLE COULÉE
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) NOJIMA, Yusuke, Tokyo 100-0011, JP
SUGIHARA, Hirokazu, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
-
- B22D 11/128** → (51) **B22D 11/12**
-
- B22D 11/16** → (51) **B22D 11/128**
-
- B22D 11/20** → (51) **B22D 11/128**
-
- B22D 11/22** → (51) **B22D 11/124**
-
- B22D 21/04** → (51) **C22C 1/02**
-
- B22D 23/00** → (51) **B22D 11/00**
-
- (51) **B22D 11/128** (11) **4 501 491 A1**
B22D 11/16
- (52) **B22D 11/128; B22D 11/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 23811670.1 (22) 15.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/018120 15.05.2023
(87) WO 2023/228796 2023/48 30.11.2023
(30) 26.05.2022 JP 2022086206
- (54) • STRANGGISSVERFAHREN UND STRANG-
GISSMASCHINE FÜR STAHL
• CONTINUOUS CASTING METHOD AND
CONTINUOUS CASTING MACHINE FOR
STEEL
• PROCÉDÉ DE COULÉE CONTINUE ET INS-
TALLATION DE COULÉE CONTINUE POUR
ACIER
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) ARAMAKI, Norichika, Tokyo 100-0011, JP
TOISHI, Keigo, Tokyo 100-0011, JP
OHNO, Hiroyuki, Tokyo 100-0011, JP
CHIYOHARA, Ryosuke, Tokyo 100-0011, JP
TANIZAWA, Akihiko, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
-
- (51) **B22D 11/128** (11) **4 501 492 A1**
B22D 11/16 **B22D 11/20**
- (52) **B22D 11/128; B22D 11/16;**
B22D 11/20
- (25) Ja (26) En
(21) 23830899.3 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/019191 23.05.2023
(87) WO 2024/004447 2024/01 04.01.2024
(30) 29.06.2022 JP 2022104990
- (54) • STAHLSTRANGGISSVERFAHREN
• STEEL CONTINUOUS CASTING METHOD
• PROCÉDÉ DE COULÉE CONTINUE D'ACIER
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) TOISHI, Keigo, Tokyo 100-0011, JP
ARAMAKI, Norichika, Tokyo 100-0011, JP
CHIYOHARA, Ryosuke, Tokyo 100-0011, JP
ISOZAKI, Kenji, Tokyo 100-0011, JP
KIKUCHI, Naoki, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- B22D 11/128** → (51) **B22D 11/12**
-
- B22D 11/16** → (51) **B22D 11/128**
-
- B22D 11/20** → (51) **B22D 11/128**
-
- B22D 11/22** → (51) **B22D 11/124**
-
- B22D 21/04** → (51) **C22C 1/02**
-
- B22D 23/00** → (51) **B22D 11/00**

<i>B22D 23/00</i>	→ (51) <i>C22C 1/02</i>
<i>B22D 23/00</i>	→ (51) <i>F27B 14/08</i>
<i>B22D 23/06</i>	→ (51) <i>B22D 11/00</i>
<i>B22D 23/06</i>	→ (51) <i>F27B 14/08</i>
<i>B22D 25/02</i>	→ (51) <i>B22D 11/00</i>
<i>B22D 25/02</i>	→ (51) <i>F27B 14/08</i>

(51) <i>B22F 1/00</i>	(11) <i>4 501 493 A1</i>
<i>B22F 1/052</i>	<i>B22F 10/14</i>
<i>B22F 10/34</i>	<i>B33Y 10/00</i>
<i>B33Y 70/00</i>	<i>C22C 1/04</i>
<i>C22C 21/00</i>	<i>C22C 21/02</i>
(52) <i>B22F 1/00; B22F 1/052; B22F 10/14;</i>	
<i>B22F 10/34; B33Y 10/00; B33Y 70/00;</i>	
<i>C22C 1/04; C22C 21/00; C22C 21/02;</i>	
<i>Y02P 10/25</i>	

(25) Ja	(26) En
(21) 23774593.0	(22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(86) JP 2023/009306	10.03.2023
(87) WO 2023/181994	2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048834	

(54) • ALUMINIUMPULVERPRODUKT ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG VON METALL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ALUMINIUMPULVERFORMOBJEKTS
• ALUMINUM POWDER PRODUCT FOR METAL ADDITIVE MANUFACTURING AND METHOD FOR MANUFACTURING ALUMINUM POWDER MOLDED OBJECT
• PRODUIT EN POUDDRE D'ALUMINIUM POUR FABRICATION ADDITIVE MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OBJET MOULÉ EN POUDDRE D'ALUMINIUM

(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) KATO Jun, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP OHMORI Shinichi, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP KOBAYASHI Keigo, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) <i>B22F 1/00</i>	(11) <i>4 501 494 A1</i>
<i>B22F 1/054</i>	<i>B22F 1/06</i>
<i>B22F 1/07</i>	<i>B22F 1/102</i>
<i>B22F 1/103</i>	<i>B22F 1/16</i>
<i>B22F 7/08</i>	<i>B22F 9/00</i>
<i>B22F 9/20</i>	<i>B82Y 30/00</i>
<i>B82Y 40/00</i>	<i>C22C 1/04</i>
<i>C22C 32/00</i>	<i>H01L 21/52</i>

(52) <i>B22F 1/00; B22F 1/054; B22F 1/06;</i>	
<i>B22F 1/07; B22F 1/102; B22F 1/103;</i>	
<i>B22F 1/16; B22F 7/08; B22F 9/00;</i>	
<i>B22F 9/20; B82Y 30/00; B82Y 40/00;</i>	
<i>C22C 1/04; C22C 32/00; H01L 21/52</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 23781031.2	(22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(86) JP 2023/013459	31.03.2023
(87) WO 2023/191023	2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061331	
19.10.2022 JP 2022167366	
19.10.2022 JP 2022167371	

(54) • OXIDHALTIGE KUPFERPARTIKEL, PASTENZUSAMMENSETZUNG, HALBLEITERBAUELEMENT, ELEKTRISCHES BAUELEMENT UND ELEKTRONISCHES BAUELEMENT
• OXIDE-CONTAINING COPPER PARTICLES, PASTE COMPOSITION, SEMICONDUCTOR DEVICE, ELECTRICAL COMPONENT AND ELECTRONIC COMPONENT
• PARTICULES DE CUIVRE CONTENANT DE L'OXYDE, COMPOSITION DE PÂTE, DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, COMPOSANT ÉLECTRIQUE ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE

(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonochi Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) NONOMURA, Kouki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP KIKUCHI, Tomonao, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) <i>B22F 1/00</i>	(11) <i>4 501 495 A1</i>
<i>B22F 1/054</i>	<i>B22F 1/06</i>
<i>B22F 1/07</i>	<i>B22F 1/102</i>
<i>B22F 1/103</i>	<i>B22F 1/16</i>
<i>B22F 7/08</i>	<i>B22F 9/00</i>
<i>B22F 9/20</i>	<i>B82Y 30/00</i>
<i>B82Y 40/00</i>	<i>C22C 1/04</i>
<i>C22C 32/00</i>	<i>H01L 21/52</i>

(52) <i>B22F 1/00; B22F 1/054; B22F 1/06;</i>	
<i>B22F 1/07; B22F 1/102; B22F 1/103;</i>	
<i>B22F 1/16; B22F 7/08; B22F 9/00;</i>	
<i>B22F 9/20; B82Y 30/00; B82Y 40/00;</i>	
<i>C22C 1/04; C22C 32/00; H01L 21/52</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 23781032.0	(22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(86) JP 2023/013460	31.03.2023
(87) WO 2023/191024	2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061331	
19.10.2022 JP 2022167366	
19.10.2022 JP 2022167371	

(54) • OXIDHALTIGE PLÄTTCHENFÖRMIGE KUPFERPARTIKEL, PASTENZUSAMMENSETZUNG, HALBLEITERBAUELEMENT, ELEKTRISCHES BAUELEMENT UND ELEKTRONISCHES BAUELEMENT
• OXIDE-CONTAINING PLATE-LIKE COPPER PARTICLES, PASTE COMPOSITION, SEMICONDUCTOR DEVICE, ELECTRICAL COMPONENT AND ELECTRONIC COMPONENT
• PARTICULES DE CUIVRE DE TYPE PLAQUE CONTENANT DE L'OXYDE, COMPOSITION DE PÂTE, DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, COMPOSANT ÉLECTRIQUE ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE

(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonochi Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) NONOMURA, Kouki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP KIKUCHI, Tomonao, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) <i>B22F 1/00</i>	(11) <i>4 501 496 A1</i>
<i>B22F 1/054</i>	<i>B22F 1/06</i>
<i>B22F 1/07</i>	<i>B22F 1/102</i>
<i>B22F 1/103</i>	<i>B22F 1/16</i>
<i>B22F 7/08</i>	<i>B22F 9/00</i>
<i>B22F 9/20</i>	<i>B82Y 30/00</i>
<i>B82Y 40/00</i>	<i>C22C 1/04</i>
<i>C22C 32/00</i>	<i>H01L 21/52</i>

(52) <i>B22F 1/00; B22F 1/054; B22F 1/06;</i>	
<i>B22F 1/07; B22F 1/102; B22F 1/103;</i>	
<i>B22F 1/16; B22F 7/08; B22F 9/00;</i>	
<i>B22F 9/20; B82Y 30/00; B82Y 40/00;</i>	
<i>C22C 1/04; C22C 32/00; H01L 21/52</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 23781036.1	(22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(86) JP 2023/013465	31.03.2023
(87) WO 2023/191028	2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061331	
19.10.2022 JP 2022167371	
19.10.2022 JP 2022167366	

(54) • KUPFERPARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, PASTENZUSAMMENSETZUNG, HALBLEITERBAUELEMENT, ELEKTRISCHE KOMPONENTE UND ELEKTRONISCHE KOMPONENTE
• COPPER PARTICLE AND METHOD FOR PRODUCING SAME, PASTE COMPOSITION, SEMICONDUCTOR DEVICE, ELECTRICAL COMPONENT, AND ELECTRONIC COMPONENT
• PARTICULE DE CUIVRE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, COMPOSITION DE PÂTE, DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, COMPOSANT ÉLECTRIQUE ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE

(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonochi Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) KIKUCHI, Tomonao, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP NONOMURA, Kouki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

<i>B22F 1/00</i>	→ (51) <i>B22F 9/24</i>
------------------	-------------------------

<i>B22F 1/00</i>	→ (51) <i>C22C 33/02</i>
------------------	--------------------------

<i>B22F 1/00</i>	→ (51) <i>H01B 1/22</i>
------------------	-------------------------

<i>B22F 1/00</i>	→ (51) <i>H01L 21/52</i>
------------------	--------------------------

<i>B22F 1/052</i>	→ (51) <i>B22F 1/00</i>
-------------------	-------------------------

<i>B22F 1/052</i>	→ (51) <i>H01B 1/22</i>
-------------------	-------------------------

<i>B22F 1/054</i>	→ (51) <i>B22F 1/00</i>
-------------------	-------------------------

<i>B22F 1/06</i>	→ (51) <i>B22F 1/00</i>
------------------	-------------------------

<i>B22F 1/06</i>	→ (51) <i>H01B 1/22</i>
------------------	-------------------------

<i>B22F 1/07</i>	→ (51) <i>B22F 1/00</i>
------------------	-------------------------

<i>B22F 1/102</i>	→ (51) <i>B22F 1/00</i>
-------------------	-------------------------

<i>B22F 1/102</i>	→ (51) <i>B22F 9/24</i>
-------------------	-------------------------

<i>B22F 1/102</i>	→ (51) <i>H01B 1/22</i>
-------------------	-------------------------

<i>B22F 1/103</i>	→ (51) <i>B22F 1/00</i>
-------------------	-------------------------

B22F 1/107 → (51) H01B 1/22	Minatojima Minamimachi 4-chome Chuoku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP	SI SK SM TR
B22F 1/16 → (51) B22F 1/00	(72) MATSUI, Miki, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP	BA
(51) B22F 1/18 (11) 4 501 497 A1 B22F 9/00 B82Y 30/00 B82Y 40/00	(74) NAKAJIMA, Naoya, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP	KH MA MD TN
(52) B22F 1/18; B22F 9/00; B82Y 30/00; B82Y 40/00	(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	(86) JP 2023/010052 15.03.2023
(25) Ja (26) En		(87) WO 2023/189595 2023/40 05.10.2023
(21) 23780307.7 (22) 27.03.2023		(30) 30.03.2022 JP 2022055518
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • OBERFLÄCHENBESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG
BA		• SURFACE-COATED CUTTING TOOL
KH MA MD TN		• OUTIL DE COUPE À REVÊTEMENT DE SURFACE
(86) JP 2023/012121 27.03.2023	B22F 10/14 → (51) B22F 1/00	(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(87) WO 2023/190297 2023/40 05.10.2023	B22F 10/28 → (51) B22F 10/366	(72) TATSUOKA Sho, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
(30) 28.03.2022 JP 2022052218	B22F 10/28 → (51) H01L 23/14	TOJO Shunsuke, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
(54) • NEUARTIGES VERBUNDMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDMATERIALS	B22F 10/34 → (51) B22F 1/00	(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
• NOVEL COMPOSITE MATERIAL, AND METHOD FOR MANUFACTURING COMPOSITE MATERIAL	B22F 10/36 → (51) B22F 10/366	
• NOUVEAU MATÉRIAU COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU COMPOSITE	B22F 10/362 → (51) B22F 10/366	
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonochi Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	B22F 10/364 → (51) B22F 10/366	(51) B23B 27/14 (11) 4 501 501 A1 C23C 16/34 C23C 16/36
(72) FUJIWARA Masakazu, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	(51) B22F 10/366 (11) 4 501 499 A1 B22F 10/28 B22F 10/36 B22F 10/362 B22F 10/364 B22F 10/85 B33Y 10/00 B33Y 50/02 B22F 10/38	(52) B23B 27/14; C23C 16/34; C23C 16/36
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	(52) B22F 10/28; B22F 10/366; B22F 10/38; B22F 10/85; B33Y 10/00; B33Y 50/02; B22F 10/36; B22F 10/362; B22F 10/364	(25) Ja (26) En
	(25) En (26) En	(21) 23780011.5 (22) 23.03.2023
	(21) 24190263.4 (22) 23.07.2024	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA
	BA	KH MA MD TN
	GE KH MA MD TN	(86) JP 2023/011414 23.03.2023
	(30) 31.07.2023 US 202318228198	(87) WO 2023/190000 2023/40 05.10.2023
	(54) • ERZEUGUNG UND AUSFÜHRUNG VON SCHMELZPFADEN IN DER GENERATIVEN FERTIGUNG	(30) 30.03.2022 JP 2022056505
	• GENERATION AND EXECUTION OF MELTING PATHS IN ADDITIVE MANUFACTURING	(54) • OBERFLÄCHENBESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG
	• GÉNÉRATION ET EXÉCUTION DE TRAJECTS DE FUSION DANS LA FABRICATION ADDITIVE	• SURFACE-COATED CUTTING TOOL
(71) Arcam AB, Designvägen 2, 435 33 Mölnlycke, SE		• OUTIL DE COUPE REVÊTU EN SURFACE
(72) RAMSPERGER, Markus, SE-435 33 Molnlycke, SE		(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
MALMBERG, John Bondestam, SE-435 33 Molnlycke, SE		(72) YANAGISAWA Kosuke, Tokyo 100-8117, JP
DAHL, Alexander, SE-435 33 Molnlycke, SE		HOMMA Hisashi, Tokyo 100-8117, JP
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE		(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
	B22F 10/38 → (51) B22F 10/366	(51) B23B 27/14 (11) 4 501 502 A1 B23C 5/16 C23C 16/34
	B22F 10/80 → (51) G06F 30/23	(52) B23B 27/14; B23C 5/16; C23C 16/34; C23C 16/36
	B22F 10/85 → (51) B22F 10/366	(25) Ja (26) En
	B22F 12/00 → (51) B29C 64/241	(21) 23780864.7 (22) 30.03.2023
	B22F 12/30 → (51) B29C 64/241	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) B23B 27/14 (11) 4 501 500 A1 C23C 16/36		BA
(52) B23B 27/14; C23C 16/36		KH MA MD TN
(25) Ja (26) En		(86) JP 2023/013155 30.03.2023
(21) 23779613.1 (22) 15.03.2023		(87) WO 2023/190856 2023/40 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		(30) 30.03.2022 JP 2022056507
		(54) • OBERFLÄCHENBESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG
		• SURFACE-COATED CUTTING TOOL
		• OUTIL DE COUPE DOTÉ D'UN REVÊTEMENT DE SURFACE
		(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
		(72) YANAGISAWA, Kosuke, Tokyo 100-8117, JP
		HOMMA, Hisashi, Tokyo 100-8117, JP
		(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
(71) Bando Chemical Industries, Ltd., 6-6		(51) B23B 27/14 (11) 4 501 503 A1

B23C 5/16 **C23C 14/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23934296.7 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/018431 17.05.2023
(87) WO 2024/236770 2024/47 21.11.2024
(54) • SCHNEIDWERKZEUG
• CUTTING TOOL
• OUTIL DE COUPE
(71) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33
Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 541-0041, JP
(72) FUKUI, Haruyo, Osaka-shi, Osaka 5410041,
JP
TSUKIHARA, Nozomi, Osaka-shi, Osaka
5410041, JP
TABATA, Toshihiro, Osaka-shi, Osaka
5410041, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **B23B 27/14** (11) **4 501 504 A1**
B23C 5/16 **B23P 15/28**
(25) Ja (26) En
(21) 23934299.1 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/018432 17.05.2023
(87) WO 2024/236771 2024/47 21.11.2024
(54) • SCHNEIDWERKZEUG
• CUTTING TOOL
• OUTIL DE COUPE
(71) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33
Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 541-0041, JP
(72) FUKUI, Haruyo, Osaka-shi, Osaka 5410041,
JP
TSUKIHARA, Nozomi, Osaka-shi, Osaka
5410041, JP
TABATA, Toshihiro, Osaka-shi, Osaka
5410041, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

B23B 27/18 → (51) **B23P 15/28**

(51) **B23B 29/04** (11) **4 501 505 A2**
(52) **B23B 29/242; B23B 29/046;**
B23B 29/20; B23B 29/246;
B23B 2270/06
(25) De (26) De
(21) 24220729.8 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.07.2019 DE 102019120522
(54) • WERKZEUGMASCHINE MIT EINEM BE-
WEGLICHEN WERKZEUGTRÄGER, WERK-
ZEUGTRÄGER UND WERKZEUGHALTER
DAFÜR
• MACHINE TOOL WITH A MOVABLE TOOL
HOLDER, TOOL HOLDER AND TOOL
HOLDER THEREFOR
• MACHINE-OUTIL AVEC UN PORTE-OUTIL
MOBILE, PORTE-OUTIL ET PORTE-OUTIL
POUR CETTE MACHINE-OUTIL
(71) ESA Eppinger GmbH, Breitwiesenweg 2-8,
73770 Denkendorf, DE

(72) Judas, Joel, 72669 Unterensingen, DE
Liedecke, Rolf, 70619 Stuttgart, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
Webergasse 3, 73728 Esslingen, DE
(62) 20175642.6 / 3 771 510

(51) **B23B 29/12** (11) **4 501 506 A1**
B23Q 11/08 **B23Q 17/20**
B23Q 17/24
(52) **B23B 29/12; B23Q 11/08; B23Q 17/20;**
B23Q 17/24
(25) Ja (26) En
(21) 23781009.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(86) JP 2023/013417 30.03.2023
(87) WO 2023/191001 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060966
(54) • DREHWERKZEUG
• TURNING TOOL
• OUTIL DE TOURNAGE
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3,
Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo
100-8117, JP
(72) TAKAHASHI Wataru, Tokyo 100-8117, JP
IMAI Yasuharu, Tokyo 100-8117, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **B23C 5/10** (11) **4 501 507 A1**
(52) **B23C 5/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23779450.8 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009327 10.03.2023
(87) WO 2023/189426 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058902
(54) • KUGELFRÄSER
• BALL END MILL
• FRAISE À BOUT HÉMISPHERIQUE
(71) MOLDINO Tool Engineering, Ltd., 4-31-11,
Ryogoku Sumida-ku, Tokyo 130-0026, JP
(72) IHARADA, Yuki, Yasu-shi, Shiga 520-2323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

B23C 5/16 → (51) **B23B 27/14**

B23D 57/00 → (51) **F03D 80/00**

B23F 19/00 → (51) **B24C 1/10**

B23G 1/46 → (51) **B23G 9/00**

B23G 1/48 → (51) **B23G 9/00**

(51) **B23G 9/00** (11) **4 501 508 A1**
B23G 1/46 **B23G 1/48**
(52) **B23G 1/16; B23G 1/46; B23G 1/48;**
B23G 9/00
(25) Ja (26) En
(21) 23778819.5 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(86) JP 2023/003038 31.01.2023
(87) WO 2023/188782 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053181
(54) • FADENREINIGUNGSMODUL UND FADEN-
REINIGUNGSEINHEIT
• THREAD CLEANING MODULE AND
THREAD CLEANING UNIT
• MODULE DE NETTOYAGE DE FILETAGE ET
UNITÉ DE NETTOYAGE DE FILETAGE
(71) G-Tekt Corporation, 1-11-20 Sakuragi-cho
Omiya-ku, Saitama-city, Saitama 330-0854,
JP
(72) TAKAHASHI, Makoto, Koka-shi, Shiga 528-
0212, JP
YAMAMOTO, Yusuke, Koka-shi, Shiga 528-
0212, JP
NAGAMINE, Kouji, Koka-shi, Shiga 528-
0212, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

B23K 9/00 → (51) **B23K 9/173**

(51) **B23K 9/032** (11) **4 501 509 A1**
B23K 9/04 **B23K 9/073**
B23K 9/095 **B23K 9/12**
(52) **B23K 9/032; B23K 9/04; B23K 9/073;**
B23K 9/095; B23K 9/12
(25) Ja (26) En
(21) 23807352.2 (22) 17.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/015393 17.04.2023
(87) WO 2023/223739 2023/47 23.11.2023
(30) 16.05.2022 JP 2022080525
(54) • STEUERVERFAHREN FÜR SCHWEISSRAU-
PENFORM, STROMQUELLENSTEUER-
VERFAHREN, STEUERVORRICHTUNG, STROM-
QUELLENVORRICHTUNG, SCHWEISS-
STEM UND PROGRAMM
• CONTROL METHOD OF WELD BEAD
FORM, ELECTRIC POWER SOURCE CON-
TROLL METHOD, ADDITIVE MANUFACTUR-
ING METHOD, CONTROL DEVICE, ELEC-
TRIC POWER SOURCE DEVICE, WELDING
SYSTEM, AND ADDITIVE MANUFACTUR-
ING SYSTEM AND PROGRAM
• PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE FORME DE
CORDON DE SOUDURE, PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE SOURCE D'ALIMENTA-
TION ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION ADDITIVE, DISPOSITIF DE COM-
MANDE, DISPOSITIF DE SOURCE D'ALI-
MENTATION ÉLECTRIQUE, SYSTÈME DE
SOUDAGE ET SYSTÈME ET PROGRAMME
DE FABRICATION ADDITIVE

(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE
STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori
2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-
8585, JP
(72) HASHIMOTO, Hiroshi, Nishi-ku, Kobe-shi,
Hyogo 651-2271, JP
SHINOZAKI, Takahiro, Nishi-ku, Kobe-shi,
Hyogo 651-2271, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

B23K 9/04 → (51) **B23K 9/032**

B23K 9/04 → (51) **F16C 33/12**

B23K 9/073 → (51) **B23K 9/032**

(51) **B23K 9/095** (11) **4 501 510 A1**
B23K 9/10 **B23K 9/12**
B23K 9/127 **B23K 31/00**

- (52) **B23K 9/10; B23K 9/095; B23K 9/0953; B23K 9/0956; B23K 9/12; B23K 9/127; B23K 31/00; B23K 31/006; B23K 31/125**
- (25) Ja (26) En
(21) 23778923.5 (22) 13.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/004866 13.02.2023
(87) WO 2023/188889 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057504
- (54) • SCHWEISSSTEUERUNGSVERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN SCHWEISSEN, STEUERUNGSVORRICHTUNG, SCHWEISSSYSTEM, PROGRAMM UND SCHWEISSVERFAHREN
• WELDING CONTROL METHOD FOR AUTOMATIC WELDING, CONTROL DEVICE, WELDING SYSTEM, PROGRAM, AND WELDING METHOD
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SOUDAGE POUR SOUDAGE AUTOMATIQUE, DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME DE SOUDAGE, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE
- (71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
- (72) OZAKI, Keita, Hyogo 651-2271, JP
YOSHIMOTO, Tatsuya, Hyogo 651-2271, JP
FURUKAWA, Naohide, Kanagawa 251-8551, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **B23K 9/095 (11) 4 501 511 A1 B23K 9/127 B23K 31/00 G06T 7/00 G06V 10/74**
- (52) **B23K 9/095; B23K 9/127; B23K 31/00; G06T 7/00; G06V 10/74**
- (25) Ja (26) En
(21) 23778924.3 (22) 13.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/004867 13.02.2023
(87) WO 2023/188890 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057505
- (54) • ANOMALIEBESTIMMUNGSVERFAHREN, VERARBEITUNGSVERFAHREN WÄHREND EINER ANOMALIE, INFORMATIONSVORRICHTUNG, SCHWEISSSYSTEM UND PROGRAMM
• ABNORMALITY DETERMINATION METHOD, PROCESSING METHOD DURING ABNORMALITY, INFORMATION PROCESSING DEVICE, WELDING SYSTEM, AND PROGRAM
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ANOMALIE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT PENDANT UNE ANOMALIE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE SOUDAGE ET PROGRAMME
- (71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
- (72) YOSHIMOTO, Tatsuya, Hyogo 651-2271, JP
OZAKI, Keita, Hyogo 651-2271, JP
FURUKAWA, Naohide, Kanagawa 251-8551, JP
-
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **B23K 9/133 (11) 4 501 512 A1 B23K 9/28**
- (52) **B23K 9/173; B23K 9/133; B23K 9/1336; B23K 9/295; B23K 9/32; Y02P 70/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 23795671.9 (22) 29.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/091923 29.04.2023
(87) WO 2023/208239 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 CN 202210491711
- (54) • ELEKTRISCHE SCHWEISSMASCHINE
• ELECTRIC WELDING MACHINE
• MACHINE DE SOUDAGE ÉLECTRIQUE
- (71) Wenling AWT Machinery Co., Ltd., East of Xincheng Avenue, Qiaowu Village Zeguo Town, Wenling, Taizhou, Zhejiang 317523, CN
- (72) ZHANG, Hui, Wenling Taizhou, Zhejiang 317523, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **B23K 9/173 (11) 4 501 513 A1 B23K 9/00**
- (52) **B23K 9/00; B23K 9/173**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779056.3 (22) 22.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/006344 22.02.2023
(87) WO 2023/189026 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058404
- (54) • ENGSPALTGASABGESCHIRMTES LICHTBOGENSCHWEISSVERFAHREN UND SCHWEISSVORRICHTUNG ZUM ENGSPALTGASABGESCHIRMTEM LICHTBOGENSCHWEISSEN
• NARROW GAP GAS-SHIELDED ARC WELDING METHOD AND WELDING APPARATUS FOR NARROW GAP GAS-SHIELDED ARC WELDING
• PROCÉDÉ DE SOUDAGE À L'ARC SOUS PROTECTION GAZEUSE À ESPACE ÉTROIT ET APPAREIL DE SOUDAGE POUR SOUDAGE À L'ARC SOUS PROTECTION GAZEUSE À ESPACE ÉTROIT
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) KOZUKI, Shohei, Tokyo 100-0011, JP
NAGAO, Ryota, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- B23K 9/28** → (51) **B23K 9/133**
-
- B23K 11/00** → (51) **B23K 11/14**
-
- (51) **B23K 11/11 (11) 4 501 514 A1 B23K 11/24**
- (52) **B23K 11/11; B23K 11/24**
- (25) Ja (26) En
(21) 23807222.7 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/001377 18.01.2023
(87) WO 2023/223604 2023/47 23.11.2023
(30) 19.05.2022 JP 2022082232
- (54) • VERFAHREN ZUR SPALTERMITTLUNG UND VORRICHTUNG ZUR SPALTBESTIMMUNG ZWISCHEN STAHLPLATTEN BEIM WIDERSTANDSPUNKTSCHWEISSEN
• METHOD FOR DETERMINING GAP AND DEVICE FOR DETERMINING GAP BETWEEN STEEL PLATES IN RESISTANCE SPOT WELDING
• PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN ESPACE ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UN ESPACE ENTRE DES PLAQUES D'ACIER LORS D'UN SOUDAGE PAR POINTS PAR RÉSISTANCE
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) TAJIKA, Hisakazu, Tokyo 100-0011, JP
MUNEMURA, Naoki, Tokyo 100-0011, JP
TANIGUCHI, Koichi, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
-
- (51) **B23K 11/14 (11) 4 501 515 A1 B23K 11/00 B23K 11/24 C22C 38/00**
- (52) **B23K 11/00; B23K 11/14; B23K 11/16; B23K 11/24; C22C 38/00; C22C 38/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 22933691.2 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/047752 23.12.2022
(87) WO 2023/181564 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050329
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PROJEKTIONSSCHWEISSVERBINDUNG, PROJEKTIONSSCHWEISSVERBINDUNG UND AUTOMOBILKOMPONENTE
• METHOD FOR MANUFACTURING PROJECTION WELDED JOINT, PROJECTION WELDED JOINT, AND AUTOMOBILE COMPONENT
• JOINT SOUDÉ PAR PROJECTIONS AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLUI-CI, ET COMPOSANT AUTOMOBILE
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
Toyota Iron Works Co., Ltd., 4-50, Hosoya-cho, Toyota-shi Aichi 471-8507, JP
- (72) YASUYAMA Masanori, Tokyo 100-8071, JP
AZUMA Masafumi, Tokyo 100-8071, JP
MURAYAMA Gen, Tokyo 100-8071, JP
IMAMURA Takashi, Tokyo 100-8071, JP
TOKUNAGA Masatoshi, Tokyo 100-8071, JP
OI Koichi, Toyota-shi, Aichi 471-8507, JP
OYAMA Yoshinori, Toyota-shi, Aichi 471-8507, JP

KAWAGUCHI Osamu, Toyota-shi, Aichi 471-8507, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **B23K 11/14** (11) **4 501 516 A1**
B23K 11/00 **B23K 11/16**
B23K 11/24 **B23K 11/36**
C21D 9/50 **C22C 21/02**
C22C 38/00 **C22C 38/04**
F16B 35/04 **F16B 37/06**

(52) **B23K 11/00; B23K 11/14; B23K 11/16; B23K 11/24; B23K 11/36; C21D 9/50; C22C 21/02; C22C 38/00; C22C 38/04; F16B 35/04; F16B 37/06**

(25) Ja (26) En
(21) 23774861.1 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010853 20.03.2023
(87) WO 2023/182266 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050325
16.12.2022 JP 2022201153

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PROJEKTIONSSCHWEISSNAHT, PROJEKTIONSSCHWEISSNAHT UND AUTOMOBIL-KOMPONENTE**
• **PROJECTION WELD JOINT MANUFACTURING METHOD, PROJECTION WELD JOINT, AND AUTOMOBILE COMPONENT**
• **JOINT SOUDÉ PAR PROJECTIONS AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CE-LUI-CI, ET COMPOSANT AUTOMOBILE**

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP

(72) YASUYAMA, Masanori, Tokyo 100-8071, JP
NAITO, Yasuaki, Tokyo 100-8071, JP
IMAMURA, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
TOKUNAGA, Masatoshi, Tokyo 100-8071, JP
SHIMADA, Naoaki, Tokyo 100-8071, JP

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

B23K 11/16 → (51) **B23K 11/14**

B23K 11/24 → (51) **B23K 11/11**

B23K 11/24 → (51) **B23K 11/14**

B23K 11/36 → (51) **B23K 11/14**

B23K 13/00 → (51) **C22C 38/00**

B23K 20/00 → (51) **B23P 15/28**

B23K 20/02 → (51) **B23P 15/28**

(51) **B23K 20/10** (11) **4 501 517 A1**
B23K 20/26

(52) **B23K 20/10; B23K 20/26; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23895658.5 (22) 02.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/074242 02.02.2023
(87) WO 2024/113482 2024/23 06.06.2024
(30) 30.11.2022 CN 202223187079 U

(54) • **BEARBEITUNGSMECHANISMUS UND ULTRASCHALLSCHWEISSVORRICHTUNG**
• **MACHINING MECHANISM AND ULTRASONIC WELDING DEVICE**
• **MÉCANISME D'USINAGE ET DISPOSITIF DE SOUDAGE PAR ULTRASON**

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) YANG, Jinyun, Ningde, Fujian 352100, CN
TANG, Xiaokun, Ningde, Fujian 352100, CN
XIANG, Chenying, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) CHEN, Yun, Ningde, Fujian 352100, CN
Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B23K 20/10 → (51) **B29C 65/08**

B23K 20/12 → (51) **B23P 23/04**

(51) **B23K 20/233** (11) **4 501 518 A2**

(52) **B23K 20/10; B23K 20/106; B23K 20/2333; H01M 4/043; H01M 10/0587; B23K 2101/36; B23K 2103/10; B23K 2103/12; B23K 2103/18; Y02E 60/10; Y02P 70/50**

(25) En (26) En
(21) 24219943.8 (22) 03.07.2020

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

(30) 31.07.2019 JP 2019141746

(54) • **ULTRASCHALLHORN, SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE**
• **ULTRASONIC HORN, SECONDARY BATTERY, AND METHOD FOR MANUFACTURING SECONDARY BATTERY**
• **CORNET À ULTRASON, BATTERIE SECONDAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE**

(71) Vehicle Energy Japan Inc., 1410, Inada Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP

(72) YAMANAKA, Hiroshi, Ibaraki, 312-8503, JP
NANAUMI, Takeshi, Ibaraki, 312-8503, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
(62) 20847933.7 / 4 005 722

B23K 20/26 → (51) **B23K 20/10**

(51) **B23K 26/00** (11) **4 501 519 A1**
B23K 26/38

(52) **B23K 26/00; B23K 26/38**
(25) Ja (26) En
(21) 23778899.7 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2023/004541 10.02.2023
(87) WO 2023/188865 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056411

(54) • **BEARBEITUNGSSYSTEM UND BEARBEITINGSBESTIMMUNGSSYSTEM**
• **MACHINING SYSTEM AND MACHINABILITY DETERMINATION SYSTEM**
• **SYSTÈME D'USINAGE ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'USINABILITÉ**

(71) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP

(72) WAKE, Koichi, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
YOSHIDA, Takeshi, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP

WAKUI, Hirokata, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B23K 26/00** (11) **4 501 520 A1**
B23K 26/14 **B23K 26/38**
B23K 26/70 **B23K 37/04**
H01M 50/50 **B23K 103/10**
B23K 103/12 **B23K 101/36**

(52) **B23K 26/0093; B23K 26/14; B23K 26/38; B23K 26/702; B23K 37/0426; H01M 50/50; B23K 2101/36; B23K 2103/10; B23K 2103/12**

(25) En (26) En
(21) 24191904.2 (22) 30.07.2024

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

BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 KR 20230099746

(54) • **BATTERIEHERSTELLUNGSVORRICHTUNG**
• **BATTERY MANUFACTURING APPARATUS**
• **APPAREIL DE FABRICATION DE BATTERIE**

(71) SK On Co., Ltd., (Jongno Tower Bldg., Jongno 2-ga) 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR

(72) LEE, Seul Gi, 34124 Daejeon, KR
OH, Yoon Sung, 34124 Daejeon, KR
KIM, Jae Hun, 34124 Daejeon, KR
HONG, Min Jeong, 34124 Daejeon, KR

(74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

B23K 26/00 → (51) **B23K 26/364**

(51) **B23K 26/046** (11) **4 501 521 A1**
B23K 26/064 **B23K 26/073**
B23K 26/342

(52) **B23K 26/046; B23K 26/064; B23K 26/073; B23K 26/342**

(25) Ja (26) En
(21) 22935228.1 (22) 30.03.2022

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/015889 30.03.2022
(87) WO 2023/188082 2023/40 05.10.2023

(54) • **BEARBEITUNGSVORRICHTUNG**
• **PROCESSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT**

(71) Nikon Corporation, 1-5-20, Nishioi Shinagawa-ku, Tokyo 140-8601, JP

(72) FUNATSU, Takayuki, Tokyo 1408601, JP
KAWABE, Yoshio, Tokyo 1408601, JP
SHINOZAKI, Ryo, Tokyo 1408601, JP

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

B23K 26/046 → (51) **B23K 26/364**

B23K 26/062 → (51) **B23K 26/073**

(51) **B23K 26/064** (11) **4 501 522 A1**
B23K 26/067 **B23K 26/082**
B23K 26/38

(52) **B23K 26/064; B23K 26/067; B23K 26/082; B23K 26/38; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En
(21) 23780572.6 (22) 28.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012611 28.03.2023

(87) WO 2023/190563 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022058110

(54) • LASERSCHNEIDVERFAHREN UND LASER-
SCHNEIDVORRICHTUNG

- LASER CUTTING METHOD AND LASER
CUTTING DEVICE
- PROCÉDÉ DE DÉCOUPAGE AU LASER ET
DISPOSITIF DE DÉCOUPAGE AU LASER

(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4,
Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-
8322, JP

(72) MATSUNAGA, Keigo, Tokyo 100-8322, JP
NOGAMI, Yusuke, Tokyo 100-8322, JP
KAYAHARA, Takashi, Tokyo 100-8322, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B23K 26/064 → (51) **B23K 26/046**

B23K 26/064 → (51) **B23K 26/073**

B23K 26/067 → (51) **B23K 26/064**

(51) **B23K 26/073** (11) **4 501 523 A1**
B23K 26/062 **B23K 26/064**

(52) **B23K 26/00; B23K 26/062;**
B23K 26/064; B23K 26/073;
B23K 26/40

(25) Ja (26) En
(21) 23780941.3 (22) 30.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/013301 30.03.2023

(87) WO 2023/190933 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022060183

29.03.2023 JP 2023054286

(54) • LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG
UND LASERBEARBEITUNGSVERFAHREN
• LASER MACHINING APPARATUS AND
LASER MACHINING METHOD

- APPAREIL ET PROCÉDÉ D'USINAGE LASER

(71) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi,
Kanagawa 259-1196, JP

(72) KAWAI, Kotaro, Isehara-shi, Kanagawa 259-
1196, JP
KAGIWADA, Yoshito, Isehara-shi, Kanagawa
259-1196, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B23K 26/073 → (51) **B23K 26/046**

B23K 26/08 → (51) **B23K 26/364**

B23K 26/08 → (51) **B23K 26/38**

B23K 26/082 → (51) **B23K 26/064**

B23K 26/082 → (51) **B23K 26/364**

B23K 26/12 → (51) **B23K 26/364**

B23K 26/14 → (51) **B23K 26/00**

B23K 26/342 → (51) **B23K 26/046**

B23K 26/36 → (51) **B23K 26/382**

B23K 26/361 → (51) **B29D 11/00**

(51) **B23K 26/364** (11) **4 501 524 A1**
B23K 26/00 **B23K 26/046**
B23K 26/08 **B23K 26/082**
B23K 26/12 **C21D 8/12**

(52) **B23K 26/00; B23K 26/046;**
B23K 26/08; B23K 26/082;
B23K 26/12; B23K 26/364; C21D 8/12

(25) Ja (26) En

(21) 23774933.8 (22) 22.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011160 22.03.2023

(87) WO 2023/182338 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 JP 2022049035

(54) • VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON
STAHLPLATTEN UND VERFAHREN ZUR
VERARBEITUNG VON STAHLPLATTEN

- STEEL PLATE PROCESSING DEVICE AND
STEEL PLATE PROCESSING METHOD
- DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PLAQUE
D'ACIER ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE
PLAQUE D'ACIER

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP

(72) SAKAI, Tatsuhiko, Tokyo 100-8071, JP
HAMAMURA, Hideyuki, Tokyo 100-8071, JP

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

(51) **B23K 26/38** (11) **4 501 525 A1**
B23K 26/08 **G05B 19/4093**

(52) **B23K 26/08; B23K 26/38;**
G05B 19/4093

(25) Ja (26) En

(21) 23775089.8 (22) 24.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011818 24.03.2023

(87) WO 2023/182496 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 JP 2022050396

17.03.2023 JP 2023043307

(54) • VERFAHREN ZUR ZUWEISUNG EINES LA-
SERBEARBEITUNGSWEGS, LASERBEARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG
ZUR ZUWEISUNG EINES LASERBEARBEI-
TUNGSWEGS

- LASER MACHINING PATH ALLOCATION
METHOD, LASER MACHINING METHOD,
AND LASER MACHINING PATH ALLOCA-
TION DEVICE
- PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE TRAJET
D'USINAGE LASER, PROCÉDÉ D'USINAGE
LASER ET DISPOSITIF D'ATTRIBUTION DE
TRAJET D'USINAGE LASER

(71) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi,
Kanagawa 259-1196, JP

(72) MURAKAMI Takuya, Isehara-shi, Kanagawa
259-1196, JP

(74) SUBBAIAH Sivakumar, Isehara-shi,
Kanagawa 259-1196, JP
KIKKAWA Noboru, Isehara-shi, Kanagawa
259-1196, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B23K 26/38 → (51) **B23K 26/00**

B23K 26/38 → (51) **B23K 26/064**

(51) **B23K 26/382** (11) **4 501 526 A1**
B23K 26/36

(52) **B23K 26/36; B23K 26/382**

(25) Ja (26) En

(21) 22954959.7 (22) 10.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/030533 10.08.2022

(87) WO 2024/034041 2024/07 15.02.2024

(54) • LASERDURCHSTECHEVERFAHREN UND LA-
SERMASCHINE

- LASER PIERCING METHOD, AND LASER
MACHINE
- PROCÉDÉ DE PERÇAGE AU LASER ET MA-
CHINE LASER

(71) Yamazaki Mazak Corporation, 1-131
Takeda Oguchi-cho, Niwa-gun, Aichi 480-
0197, JP

(72) MORI, Yuto, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
MAEDA, Ryota, Niwa-gun, Aichi 480-0197,
JP

TOMIDA, Tatsuya, Niwa-gun, Aichi 480-
0197, JP

JITSUMORI, Takashi, Niwa-gun, Aichi 480-
0197, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B23K 26/382 → (51) **A61J 3/07**

B23K 26/70 → (51) **B23K 26/00**

B23K 31/00 → (51) **B23K 9/095**

(51) **B23K 31/02** (11) **4 501 527 A1**
F16L 5/02 **B23K 101/12**
B23K 101/14

(52) **F28F 9/185; B23K 31/02;**
B23K 2101/12; B23K 2101/14;
F28D 7/024; F28F 2275/06

(25) En (26) En

(21) 24188065.7 (22) 11.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 JP 2023125254

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
WARMWASSERSPEICHERS

- METHOD FOR MANUFACTURING HOT
WATER STORAGE TANK
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉSER-
VOIR DE STOCKAGE D'EAU CHAUDE

(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(72) WATANABE, Kenichi, Kadoma-shi, Osaka,
571-0057, JP

AOKI, Masakazu, Kadoma-shi, Osaka, 571-
0057, JP

MIYOSHI, Dai, Kadoma-shi, Osaka, 571-
0057, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02
60, 80102 München, DE

B23K 37/00 → (51) **B23K 37/02**

(51) **B23K 37/02** (11) **4 501 528 A1**
B23K 37/04 **B23K 37/00**

- B65G 47/90**
(52) **B23K 37/00; B23K 37/02; B23K 37/04; B65G 47/90;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23777675.2 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076329 16.02.2023
(87) WO 2023/185296 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 CN 202220741663 U
(54) • *SCHWEISSGERÄT*
• *WELDING APPARATUS*
• *APPAREIL DE SOUDAGE*
(71) Wuxi Lead Intelligent Equipment Co., Ltd., No.20 Xinxi Road Xinwu Zone, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) MENG, Lingjun, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwältte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
-
- B23K 37/04** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 37/04** → (51) **B23K 37/02**
-
- B23P 6/00** → (51) **F01D 5/00**
-
- B23P 11/00** → (51) **B23P 23/04**
-
- B23P 15/14** → (51) **B24C 1/10**
- (51) **B23P 15/28** (11) **4 501 529 A1**
B23B 27/18 **B23K 20/00**
B23K 20/02 **B23P 15/30**
(52) **B23B 27/18; B23K 20/00; B23K 20/02; B23P 15/28; B23P 15/30**
(25) Ja (26) En
(21) 23780087.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011633 23.03.2023
(87) WO 2023/190077 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052351
(54) • *SPITZENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG, SPITZENHERSTELLUNGSVERFAHREN, SCHNEIDWERKZEUGSPITZE UND SOCKEL*
• *TIP MANUFACTURING DEVICE, TIP MANUFACTURING METHOD, CUTTING TOOL TIP, AND PEDESTAL*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE TÊTE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TÊTE, TÊTE D'OUTIL DE COUPE ET SOCLE*
(71) Origin Company, Limited, 3-3-27, Sakawa, Sakura-ku, Saitama-shi Saitama 338-0823, JP
Focus Co., Ltd., Tochigiken Sangyo Kaikan 3F, 1-4, Chuo 3-chome, Utsunomiya-shi, Tochigi 320-0806, JP
(72) KADOYA, Yasuo, Saitama-shi, Saitama 338-0823, JP
OSHINO, Yuki, Saitama-shi, Saitama 338-0823, JP
NISHIMURA, Hironobu, Saitama-shi, Saitama 338-0823, JP
MIZUTANI, Naozumi, Saitama-shi Saitama 338-0823, JP
HAYASHI, Toshihiko, Saitama-shi Saitama 338-0823, JP
MATSUSHITA, Shigeru, Utsunomiya-shi, Tochigi 320-0806, JP
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers
-
- LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- B23P 15/28** → (51) **B23B 27/14**
-
- B23P 15/30** → (51) **B23P 15/28**
-
- B23P 19/02** → (51) **H02K 15/00**
- (51) **B23P 19/06** (11) **4 501 530 A1**
B23P 19/06
(25) Ja (26) En
(21) 23811418.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011461 23.03.2023
(87) WO 2023/228539 2023/48 30.11.2023
(30) 26.05.2022 JP 2022086028
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *FASTENING DEVICE AND METHOD OF CONTROLLING FASTENING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE FIXATION*
(71) Mitsubishi Heavy Industries Aero Engines, Ltd., 1200, Higashi-tanaka, Komaki-shi, Aichi 485-0826, JP
(72) EGASHIRA, Kento, Komaki-shi, Aichi 485-0826, JP
KURIHARA, Hiroshi, Komaki-shi, Aichi 485-0826, JP
NAKAMURA, Futoshi, Komaki-shi, Aichi 485-0826, JP
ISHIDA, Makoto, Tokyo 100-8332, JP
ASANO, Shin, Tokyo 100-8332, JP
SUGIURA, Atsushi, Tokyo 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- B23P 21/00** → (51) **H02K 15/00**
- (51) **B23P 23/04** (11) **4 501 531 A1**
B23K 20/12 **B23Q 15/12**
B23Q 15/18 **B23Q 17/09**
G05B 19/404
(52) **B23K 20/12; B23P 11/00; B23P 23/04; B23Q 15/12; B23Q 15/18; B23Q 17/09; G05B 19/404**
(25) Ja (26) En
(21) 22958851.2 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/034766 16.09.2022
(87) WO 2024/057532 2024/12 21.03.2024
(54) • *VERBUNDBEARBEITUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE VERBUNDBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUR AUSFÜHRUNG DES STEUERUNGSVERFAHRENS*
• *COMPOSITE MACHINING DEVICE, CONTROL METHOD FOR COMPOSITE MACHINING DEVICE, AND PROGRAM FOR EXECUTING CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF D'USINAGE COMPOSITE, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPOSITIF D'USINAGE COMPOSITE ET PROGRAMME PERMETTANT D'EXÉCUTER UN PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Yamazaki Mazak Corporation, 1-131 Takeda Oguchi-cho, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
(72) MATSUBARA, Eiji, Niwa-gun, Aichi 480-
-
- 0197, JP
KAKIUCHI, Susumu, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
MINATANI, Masayasu, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
FUJIWARA, Yoshihiko, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **B23P 23/04** (11) **4 501 532 A1**
B23K 20/12 **B23P 11/00**
B23Q 15/12 **B23Q 15/18**
B23Q 17/09 **G05B 19/404**
(52) **B23K 20/12; B23P 11/00; B23P 23/04; B23Q 15/12; B23Q 15/18; B23Q 17/09; G05B 19/404**
(25) Ja (26) En
(21) 23864950.3 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009006 09.03.2023
(87) WO 2024/057584 2024/12 21.03.2024
(30) 16.09.2022 PCT/JP2022/034766
(54) • *KOMBINIERTE BEARBEITUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR KOMBINIERTE BEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUR AUSFÜHRUNG DES STEUERUNGSVERFAHRENS*
• *COMBINED MACHINING APPARATUS, CONTROL METHOD FOR COMBINED MACHINING APPARATUS, AND PROGRAM FOR EXECUTING CONTROL METHOD*
• *APPAREIL D'USINAGE COMBINÉ, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR APPAREIL D'USINAGE COMBINÉ, ET PROGRAMME D'EXÉCUTION D'UN PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Yamazaki Mazak Corporation, 1-131 Takeda Oguchi-cho, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
(72) MATSUBARA, Eiji, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
KAKIUCHI, Susumu, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
MINATANI, Masayasu, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
KATO, Takumi, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
KIMURA, Kiyoshi, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **B23Q 1/01** (11) **4 501 533 A2**
B23Q 1/52 **B23Q 1/54**
B23Q 1/62
(52) **B23Q 1/015; B23Q 1/525; B23Q 1/5406; B23Q 1/626; B23Q 2240/007**
(25) De (26) De
(21) 24191479.5 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 DE 102023120440
(54) • *WERKZEUGMASCHINE, FERTIGUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG VON STANGENMATERIAL*
• *MACHINE TOOL, PRODUCTION SYSTEM AND METHOD FOR MACHINING BAR MATERIAL*
• *MACHINE-OUTIL, INSTALLATION DE FABRICATION ET PROCÉDÉ D'USINAGE DE MATÉRIAU EN BARRE*

(B23Q) I.1(2)

- (71) CHIRON Group SE, Kreuzstraße 75, 78532 Tuttlingen, DE
(72) Gems, Daniel, 78607 Talheim, DE
Widinger, Tobias, 78315 Radolfzell, DE
Steppacher, Jan, 78579 Neuhausen ob Eck, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B23Q 1/01 → (51) **B27M 1/08**

B23Q 1/52 → (51) **B23Q 1/01**

B23Q 1/54 → (51) **B23Q 1/01**

B23Q 1/62 → (51) **B23Q 1/01**

B23Q 3/15 → (51) **B23Q 7/04**

- (51) **B23Q 3/155** (11) **4 501 534 A1**
B23Q 17/00
(52) **B23Q 3/155; B23Q 17/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23774399.2 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/007242 28.02.2023
(87) WO 2023/181800 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049564
(54) • **WERKZEUGWECHSELVORRICHTUNG**
• **TOOL REPLACING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE REMPLACEMENT D'OUTIL**
(71) Nakamura-Tome Precision Industry Co., Ltd., Ro 15 Netsuno, Hakusan, Ishikawa 920-2195, JP
(72) HASUNO Tsuyoshi, Hakusan-shi Ishikawa 920-2195, JP
YOSHIDA Yuuki, Hakusan-shi Ishikawa 920-2195, JP
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

- (51) **B23Q 7/04** (11) **4 501 535 A1**
B65H 5/00 **H02N 13/00**
B23Q 3/15 **B25J 15/00**
H01L 21/683

- (52) **B23Q 3/15; B23Q 7/04; B25J 15/00; B65H 5/00; H01L 21/683; H02N 13/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 23780257.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/012000 24.03.2023
(87) WO 2023/190247 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053021
(54) • **WERKSTÜCKATTRAKTIONSVORRICHTUNG**
• **WORKPIECE ATTRACTION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ATTRACTION DE PIÈCE**
(71) CREATIVE TECHNOLOGY CORPORATION, 11-33, Kamisakunobe 1-chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0034, JP
(72) ONODERA, Hiromitsu, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0034, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B23Q 11/08 → (51) **B23B 29/12**

B23Q 15/12 → (51) **B23P 23/04**

B23Q 15/12 → (51) **B25J 9/10**

B23Q 15/18 → (51) **B23P 23/04**

B23Q 17/00 → (51) **B23Q 3/155**

B23Q 17/09 → (51) **B23P 23/04**

B23Q 17/20 → (51) **B23B 29/12**

B23Q 17/24 → (51) **B23B 29/12**

- (51) **B24B 1/00** (11) **4 501 536 A1**
B24B 7/22 **B28B 11/08**
C04B 35/583 **C04B 35/587**
C04B 35/64

- (52) **B24B 29/02; B24B 1/00; B24B 7/22; B28B 11/08; C04B 35/583; C04B 35/587; C04B 35/64**

- (25) Ja (26) En
(21) 23780309.3 (22) 27.03.2023

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

- BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/012125 27.03.2023

- (87) WO 2023/190299 2023/40 05.10.2023

- (30) 28.03.2022 JP 2022051452

- (54) • **VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG EINER BORNITRIDPLATTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GESINTERTEN KERAMIKKÖRPERS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BORNITRID-PLATTE**

- **BORON NITRIDE PLATE SURFACE TREATMENT METHOD, METHOD FOR PRODUCING CERAMIC SINTERED BODY, AND METHOD FOR PRODUCING BORON NITRIDE PLATE**

- **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE DE PLAQUE DE NITRURE DE BORE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS FRITTÉ EN CÉRAMIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PLAQUE DE NITRURE DE BORE**

- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP

- (72) MATSUMOTO, Ikki, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP

- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

- (51) **B24B 7/22** (11) **4 501 537 A1**
B24B 41/06 **B65G 47/52**
H01L 21/677

- (52) **Y02P 70/50**

- (25) Zh (26) En
(21) 23777581.2 (22) 09.01.2023

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

- BA
KH MA MD TN

- (86) CN 2023/071166 09.01.2023

- (87) WO 2023/185202 2023/40 05.10.2023

- (30) 29.03.2022 CN 202210316152

- (54) • **WAFERPOLIERSYSTEM UND LADEVERFAHREN UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR**

- **WAFER POLISHING SYSTEM, AND LOADING METHOD AND USE METHOD THEREFOR**

- **SYSTÈME DE POLISSAGE DE TRANCHE, ET PROCÉDÉ DE CHARGEMENT ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CELUI-CI**

- (71) Hangzhou Sizone Electronic Technology Inc., 1st Floor, Building 1 No. 88, Chuangye Street Qingshanhu, Linan, Hangzhou Zhejiang 311300, CN

- (72) XU, Xiaoyu, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
ZHENG, Dongzhou, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN

- YANG, Yuansi, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN

- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

B24B 7/22 → (51) **B24B 1/00**

- (51) **B24B 9/10** (11) **4 501 538 A1**
B24B 49/10 **G05B 19/401**
C03B 33/03 **C03B 33/02**
G05B 19/409

- (52) **B24B 9/102; B24B 49/10;**
G05B 2219/45009; G05B 2219/45234

- (25) It (26) En
(21) 24191188.2 (22) 26.07.2024

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

- BA

- GE KH MA MD TN

- (30) 02.08.2023 IT 202300016491

- (54) • **BEARBEITUNGSZENTRUM UND VERFAHREN FÜR PLATTEN**

- **MACHINING CENTER AND METHOD FOR SLABS**
• **CENTRE D'USINAGE ET PROCÉDÉ POUR PANNEAUX**

- (71) C.M.S. S.p.A., Via Locatelli, 123, 24019 Zogno (BG), IT

- (72) BIGOZZI, Emiliano, 61032 Fano (PU), IT

- (74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

B24B 9/14 → (51) **B24B 13/005**

- (51) **B24B 13/005** (11) **4 501 539 A1**
B24B 9/14 **B24B 49/00**
B24B 47/22

- (52) **B24B 13/005; B24B 9/146;**
B24B 13/0055; B24B 47/225;
B24B 49/00

- (25) En (26) En
(21) 23189457.7 (22) 03.08.2023

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

- BA
KH MA MD TN

- (54) • **ANORDNUNG FÜR EIN BRILLENGLAS-BLOCKIERSYSTEM, KALIBRIERZYLINDER, VERFAHREN ZUM KALI-BRATEN EINES BRILLENGLAS-BLOCKIERSYSTEMS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BRILLENGLASES UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**

- **ARRANGEMENT FOR A SPECTACLE LENS BLOCKING SYSTEM, CALIBRATION CYLINDER, METHOD FOR CALI-BRATING A SPECTACLE LENS BLOCKINGS SYSTEM, METHOD OF MANUFACTURING A SPECTACLE LENS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**

- **AGENCEMENT POUR SYSTÈME DE BLOCAGE DE VERRE DE LUNETTES, CYLINDRE D'ÉTALONNAGE, PROCÉDÉ DE CALIBRAGE D'UN SYSTÈME DE BLOCAGE DE VERRE DE LUNETTES**

(B24B) I.1(2)

- (71) Carl Zeiss Vision International GmbH,
Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) Greindl, Tim, 73447 Oberkochen, DE
Feldmeyer, Manuel, 73447 Oberkochen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

- (51) **B24B 19/02** (11) **4 501 540 A1**
B24B 29/00 **B24B 41/04**
B24B 47/12
(52) **B24B 19/02; B24B 29/00; B24B 41/04;**
B24B 47/12

- (25) Ja (26) En
(21) 23779143.9 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/007328 28.02.2023
(87) WO 2023/189113 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061284

- (54) • **POLIERVORRICHTUNG, POLIERVERFAH-**
REN UND MASCHINENKOMPONENTE
• **POLISHING DEVICE, POLISHING METHOD,**
AND MACHINE COMPONENT
• **DISPOSITIF DE POLISSAGE, PROCÉDÉ DE**
POLISSAGE ET COMPOSANT DE MACHINE

- (71) NHK Spring Co., Ltd., 10, Fukuura 3-chome
Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP

- (72) FUJII, Masahiro, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
FUJINO, Daisuke, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP

- ARAKI, Yoshihito, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
AIKAWA, Naoya, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP

- FURUGORI, Nobuyuki, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP
KASONO, Tomonori, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP

- (74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr
Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-
Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

B24B 29/00 → (51) **B24B 19/02**

B24B 37/00 → (51) **C09G 1/02**

B24B 37/00 → (51) **H01L 21/304**

B24B 41/04 → (51) **B24B 19/02**

B24B 41/06 → (51) **B24B 7/22**

B24B 47/12 → (51) **B24B 19/02**

B24B 47/22 → (51) **B24B 13/005**

B24B 49/00 → (51) **B24B 13/005**

B24B 49/10 → (51) **B24B 9/10**

B24C 1/08 → (51) **B05B 13/04**

- (51) **B24C 1/10** (11) **4 501 541 A1**
C21D 7/06 **B23P 15/14**
B24C 9/00 **B05B 1/26**
B23F 19/00 **B05B 15/652**
B05B 13/04

- (52) **B24C 1/10; B05B 1/267; B23F 19/00;**
B23P 15/14; B24C 9/00; C21D 7/06;
B05B 13/0405; B05B 15/652

- (25) Ja (26) En
(21) 24191355.7 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 JP 2023127750

- (54) • **KAVITATIONSBEARBEITUNGSVERFAHREN**
UND KAVITATIONSBEARBEITUNGSGERÄT
• **CAVITATION PROCESSING METHOD AND**
CAVITATION PROCESSING APPARATUS
• **MÉTHODE DE TRAITEMENT DE LA CAVI-**
TATION ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE LA
CAVITATION

- (71) Sugino Machine Limited, 2880 Kuriyama,
Namerikawa City, Toyama 936-8577, JP
(72) MATSUI, Taiki, Namerikawa City, Toyama,
9368577, JP

- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

B24C 3/00 → (51) **B05B 13/04**

B24C 9/00 → (51) **B24C 1/10**

B24D 3/00 → (51) **B24D 3/18**

B24D 3/02 → (51) **B24D 3/18**

- (51) **B24D 3/06** (11) **4 501 542 A1**
B24D 3/28 **B24D 7/06**
B24D 18/00 **B24D 99/00**

- (52) **B24D 7/06; B24D 3/06; B24D 3/28;**
B24D 18/0072; B24D 99/005

- (25) De (26) De
(21) 24191032.2 (22) 26.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 AT 506232023

- (54) • **SCHLEIFWERKZEUG**
• **ABRASIVE TOOL**
• **OUTIL DE MEULAGE**

- (71) Tyrolit - Schleifmittelwerke Swarovski AG &
Co K.G., Swarovskistrasse 33, 6130 Schwaz,
AT

- (72) MAYRHOFER, Karl, 6069 Gnadental, AT
STROBL, Erwin, 6232 Münster, AT

- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-
Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

- (51) **B24D 3/18** (11) **4 501 543 A1**
B24D 3/00 **B24D 3/02**

- (52) **B24D 3/00; B24D 3/02; B24D 3/18**

- (25) Ja (26) En
(21) 23774859.5 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/010851 20.03.2023

- (87) WO 2023/182264 2023/39 28.09.2023

- (30) 24.03.2022 JP 2022048144
(54) • **SUPERABRASIVE SCHEIBE MIT VERGLA-**
STER BINDUNG
• **VITRIFIED-BOND SUPERABRASIVE WHEEL**
• **ROUE SUPERABRASIVE À LIAISONS VITRI-**
FIÉES

- (71) A.L.M.T. Corp., 8-21-1, Ginza Chuo-ku,
Tokyo 104-0061, JP

- (72) MASUDA, Yasuhisa, Kato-shi, Hyogo 679-
0221, JP
(74) OKADA, Masanobu, Kato-shi, Hyogo 679-

- 0221, JP
TOMITA, Yusuke, Kato-shi, Hyogo 679-
0221, JP

- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE

B24D 3/28 → (51) **B24D 3/06**

B24D 7/06 → (51) **B24D 3/06**

B24D 18/00 → (51) **B24D 3/06**

B24D 99/00 → (51) **B24D 3/06**

- (51) **B25B 1/18** (11) **4 501 544 A2**
B25B 1/18

- (25) De (26) De
(21) 24192445.5 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 DE 102023120679

- (54) • **SPANN- ODER GREIFVORRICHTUNG MIT**
INTEGRIERTEM FLUIDANTRIEB
• **CLAMPING OR GRIPPING DEVICE WITH**
INTEGRATED FLUID DRIVE
• **DISPOSITIF DE SERRAGE OU DE PRÉHEN-**
SION À ENTRAÎNEMENT FLUIDIQUE INTÉ-
GRÉ

- (71) SCHUNK SE & Co. KG Spanntechnik
Greiftechnik Automatisierungstechnik,
Bahnhofstr. 106-134, 74348 Lauffen am
Neckar, DE

- (72) Siber, Mathias, 72517 Sigmaringendorf, DE
Schräder, Philipp, 88512 Mengen-
Blochingen, DE
Hirz, Benjamin, 72505 Krauchenwies, DE

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

- (51) **B25B 11/00** (11) **4 501 545 A1**
(52) **B25B 11/00; B65G 47/90; H01M 6/00;**
H01M 10/04

- (25) Zh (26) En
(21) 23864585.7 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/116588 01.09.2023

- (87) WO 2024/055853 2024/12 21.03.2024

- (30) 13.09.2022 CN 202222421886 U
(54) • **TABLETT UND TABLETTVORRICHTUNG**
• **TRAY AND TRAY DEVICE**
• **PLATEAU ET DISPOSITIF À PLATEAU**

- (71) Wuxi Lead Intelligent Equipment Co., Ltd.,
No.20 Xinxu Road Xinwu Zone, Wuxi,
Jiangsu 214028, CN

- (72) CHEN, Zongxian, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
MA, Honghao, Wuxi, Jiangsu 214028, CN

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

- (51) **B25B 13/46** (11) **4 501 546 A1**
(52) **B25B 13/465; B25B 23/0035**

- (25) Zh (26) En
(21) 22933989.0 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/083573 29.03.2022
(87) WO 2023/184132 2023/40 05.10.2023
(54) • *RATSCHENRADMECHANISMUS UND HANDWERKZEUG*
• *RATCHET WHEEL MECHANISM AND HAND TOOL*
• *MÉCANISME DE ROUE À ROCHET ET OUTIL À MAIN*
(71) Hangzhou Great Star Industrial Co., Ltd., No.35 Jiuahuan Road Shangcheng District Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
(72) Li, Yueming, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) **B25F 5/00** (11) **4 501 547 A1**
(52) **B23D 57/00; B24B 23/02; B25F 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23818874.2 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/093150 10.05.2023
(87) WO 2023/236709 2023/50 14.12.2023
(30) 10.06.2022 CN 202210649700 21.04.2023 CN 202310443426 21.04.2023 CN 202320919154 U
(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) XU, Zhongquan, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
FU, Xiangqing, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
WANG, Yang, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwältin Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B25J 5/00 → (51) **B25J 9/00**

B25J 5/00 → (51) **B25J 9/16**

(51) **B25J 9/00** (11) **4 501 548 A1**
B25J 9/02 **B25J 11/00**
B25J 15/06 **B60P 1/26**
B65G 67/24
(52) **B25J 9/026; B25J 9/0084;**
B25J 11/008; B25J 15/0608
(25) En (26) En
(21) 23189451.0 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ÖFFNUNGS- UND SCHLISSVORRICHTUNG FÜR CONTAINER- UND/ODER LASTWAGENANHÄNGERTÜREN*
• *OPENING AND CLOSING ARRANGEMENT FOR CONTAINER AND/OR TRUCK TRAILER DOORS*
• *DISPOSITIF D'OUVERTURE ET DE FERMETURE POUR PORTES DE CONTENEUR ET/OU DE REMORQUE DE CAMION*
(71) MOS Engineering Oy, Myllykatu 12, 76100 Pieksämäki, FI
(72) Tynkkynen, Heikki, 76100 Pieksämäki, FI
Häyrinen, Mika, 76100 Pieksämäki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) **B25J 9/00** (11) **4 501 549 A1**
B25J 9/16 **B25J 13/08**
B25J 5/00 **B25J 13/00**
B25J 19/02 **G05D 1/20**
(52) **G05D 1/2285; B25J 5/00; B25J 9/00;**
B25J 9/16; B25J 13/00; B25J 13/08;
B25J 19/02; G05D 1/246; G05D 1/435;
G05D 1/617; G05D 2105/32;
G05D 2107/40; G05D 2109/135
(25) Ko (26) En
(21) 23846903.5 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) KR 2023/010410 19.07.2023
(87) WO 2024/025244 2024/05 01.02.2024
(30) 27.07.2022 KR 20220093540 01.12.2022 KR 20220165834
(54) • *ROBOTERVORRICHTUNG, DIE IN EINEM MODE ENTSPRECHEND DER POSITION DER ROBOTERVORRICHTUNG ARBEITET, UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ROBOT APPARATUS WHICH OPERATES IN MODE CORRESPONDING TO POSITION OF ROBOT APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL ROBOTISÉ QUI FONCTIONNE EN MODE CORRESPONDANT À LA POSITION D'UN APPAREIL ROBOTISÉ ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Hyomuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Woojeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Jewoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAIK, Aron, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Mideum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

B25J 9/02 → (51) **B25J 17/02**

B25J 9/02 → (51) **B25J 9/00**

(51) **B25J 9/06** (11) **4 501 550 A1**
B25J 9/10 **F01D 21/00**
G01N 21/84
(52) **B25J 9/065; B25J 9/104;**
F01D 21/003; G01N 21/84
(25) En (26) En
(21) 24190614.8 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 US 202318230558
(54) • *VERSTEIFBARES EINSETZWERKZEUG*
• *RIGIDIZABLE INSERTION TOOL*
• *OUTIL D'INSERTION RIGIDIFIABLE*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215-6301, US
Oliver Crispin Robotics Limited, 3rd Floor, 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB
(72) LIU, Chang, Niskayuna, 12309, US
BENNETT, JR., Grover Andrew, Niskayuna, 12309, US

TRIVEDI, Deepak, Niskayuna, 12309, US
GRAHAM, Andrew Crispin, Altrincham, WA14 2DT, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **B25J 9/10** (11) **4 501 551 A1**
B23Q 15/12 **B25J 11/00**
B25J 13/00 **G05B 19/416**
(52) **B23Q 15/12; B25J 9/10; B25J 11/00;**
B25J 13/00; G05B 19/416
(25) Ja (26) En
(21) 23780041.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/011499 23.03.2023
(87) WO 2023/190030 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053430
(54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR INDUSTRIEANLAGEN*
• *CONTROL DEVICE FOR INDUSTRIAL EQUIPMENT*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN ÉQUIPEMENT INDUSTRIEL*
(71) NTN Corporation, 3-6-32, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
(72) SHIMURA, Yuki, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
KAGAMI, Masaki, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
FURUHASHI, Kota, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

B25J 9/10 → (51) **B25J 9/06**

(51) **B25J 9/16** (11) **4 501 552 A1**
B25J 5/00 **B25J 13/08**
B25J 19/02
(52) **B25J 5/00; B25J 9/16; B25J 13/08;**
B25J 19/02
(25) Ko (26) En
(21) 23857751.4 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) KR 2023/012572 24.08.2023
(87) WO 2024/043719 2024/09 29.02.2024
(30) 24.08.2022 KR 20220106245
(54) • *ROBOTERABSTIEGTREPPE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ROBOT GETTING OFF ESCALATOR AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *ROBOT DESCENDANT D'UN ESCALIER MÉCANIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HONG, Hyunki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KOH, Youngil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

B25J 9/16 → (51) **B25J 13/08**

B25J 9/16 → (51) **B25J 9/00**

(B25J) I.1(2)

- (51) **B25J 9/22** (11) **4 501 553 A1**
G05B 19/42 **B23K 9/127**
- (52) **B23K 9/127; B25J 9/1656; G05B 19/42;**
Y02P 90/02
- (25) Ja (26) En
(21) 23779116.5 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/006916 27.02.2023
(87) WO 2023/189086 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059586
(54) • **OFFLINE-LEHRVORRICHTUNG UND OFFLI-
NE-LEHRVERFAHREN**
• **OFFLINE TEACHING DEVICE AND OFFLINE
TEACHING METHOD**
• **DISPOSITIF D'ENSEIGNEMENT HORS
LIGNE ET PROCÉDÉ D'ENSEIGNEMENT
HORS LIGNE**
- (71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) OKUMA Katsuki, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
OKAZAKI Yoshiyuki, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
HIRAYAMA Masaya, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

B25J 11/00 → (51) **B05B 13/04**

B25J 11/00 → (51) **B25J 9/00**

B25J 11/00 → (51) **B25J 9/10**

B25J 13/00 → (51) **B25J 9/00**

B25J 13/00 → (51) **B25J 9/10**

- (51) **B25J 13/08** (11) **4 501 554 A1**
B25J 15/08
- (52) **B25J 13/08; B25J 15/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779933.3 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011164 22.03.2023
(87) WO 2023/189921 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051535
(54) • **HALTESTEUEREINHEIT, STEUERVORRICHT-
TUNG UND PROGRAMM**
• **HOLD CONTROL UNIT, CONTROL DEVICE,
AND PROGRAM**
• **UNITÉ DE COMMANDE DE MAINTIEN,
DISPOSITIF DE COMMANDE, ET PRO-
GRAMME**
- (71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
(72) ONO Kazuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
MIYAMURA Hiroaki, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
ISHIDA Takayuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B25J 13/08** (11) **4 501 555 A1**
B25J 9/16 **B25J 19/02**

(52) **G05D 1/242; B25J 9/16; B25J 13/08;**
B25J 19/02; G05D 1/2435;

- G05D 2105/10; G05D 2107/40;
G05D 2109/10; G05D 2111/10;
G05D 2111/17
- (25) Ko (26) En
(21) 23799585.7 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/004832 11.04.2023
(87) WO 2023/214702 2023/45 09.11.2023
(30) 02.05.2022 KR 20220054435
(54) • **ROBOTER UND VERFAHREN ZUR BERECH-
NUNG DER ENTFERNUNG ZU EINEM OB-
JEKT**
• **ROBOT AND METHOD FOR CALCULATING
DISTANCE TO OBJECT**
• **ROBOT ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE DIS-
TANCE PAR RAPPORT À UN OBJET**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HA, Changho, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Shin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
YOON, Sangsik, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Donghun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Jaeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JEONG, Jaeyoon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

B25J 13/08 → (51) **B25J 9/00**

B25J 13/08 → (51) **B25J 9/16**

- (51) **B25J 15/00** (11) **4 501 556 A1**
B25J 15/02 **B25J 15/08**
- (52) **B25J 15/0233; B25J 15/0009;**
B25J 15/08
- (25) En (26) En
(21) 23189511.1 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR KRAFTBEAUFSCHLA-
GUNG EINES OBJEKTS ZUR POSITIONIE-
RUNG UND/ODER FIXIERUNG DES OB-
JEKTS, GREIFER, ROBOTER UND VERFAH-
REN ZUR HANDHABUNG MINDESTENS EI-
NES OBJEKTS**
• **DEVICE FOR APPLYING FORCE TO AN OB-
JECT FOR POSITIONING AND/OR FIXA-
TION OF THE OBJECT, GRIPPER, ROBOT
AND METHOD FOR HANDLING AT LEAST
ONE OBJECT**
• **DISPOSITIF D'APPLICATION DE FORCE
SUR UN OBJET POUR LE POSITIONNE-
MENT ET/OU LA FIXATION DE L'OBJET,
PINCE, ROBOT ET PROCÉDÉ DE MANIPU-
LATION D'AU MOINS UN OBJET**
- (71) ETH Zurich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich,
CH
(72) Steger, Ulrich, 1220 Wien, AT
Weirich, Stefan, 8952 Schlieren, CH
Cangan, Barnabas Gavin, 8051 Zürich, CH
Katzschmann, Robert, 8044 Zürich, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB,
Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

B25J 15/00 → (51) **B23Q 7/04**

B25J 15/02 → (51) **B25J 15/00**

- (51) **B25J 15/06** (11) **4 501 557 A1**
B25J 15/06
- (25) Ja (26) En
(21) 23780023.0 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011451 23.03.2023
(87) WO 2023/190012 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056033
(54) • **ROBOTERHAND, VERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG, ANTRIEBSMECHANISMUS-
STEUERUNGSEINHEIT, PROGRAMM UND
STEUERUNGSSYSTEM**
• **ROBOT HAND, PROCESSING DEVICE,
DRIVE MECHANISM CONTROL UNIT, PRO-
GRAM, AND CONTROL SYSTEM**
• **MAIN DE ROBOT, DISPOSITIF DE TRAITÉ-
MENT, UNITÉ DE COMMANDE DE MÉCA-
NISME D'ENTRAÎNEMENT, PROGRAMME
ET SYSTÈME DE COMMANDE**
- (71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
(72) UCHITAKE, Masahiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
MIKI, Masafumi, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
ISHIDA, Takayuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
MIYAMURA, Hiroaki, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B25J 15/06 → (51) **B25J 9/00**

B25J 15/08 → (51) **B25J 13/08**

B25J 15/08 → (51) **B25J 15/00**

- (51) **B25J 17/02** (11) **4 501 558 A1**
B25J 9/02
- (52) **B25J 9/02; B25J 17/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 23796694.0 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/005309 19.04.2023
(87) WO 2023/211047 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 KR 20220051994
(54) • **VERBINDUNGSSTRUKTUR**
• **CONNECTION STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE RACCORDEMENT**
- (71) Seegene, Inc., (Taewon Bldg., Bangi-dong)
B1 3F, 4F, 5F, 6F, 7F, 8F 9F, 10F, 11F, 12F,
91 Ogeum-ro Songpa-gu, Seoul 05548, KR
(72) HAN, Yoojun, Anyang-si, Gyeonggi-do
14044, KR
CHO, Deog Pill, Seoul 08018, KR
JEONG, Won-Seok, Seoul 08719, KR
LIM, Hyun-jin, Seoul 06927, KR
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys,
Denninger Str. 169, 81925 München, DE

B25J 19/02 → (51) **B25J 13/08**

B25J 19/02 → (51) **B25J 9/00**

B25J 19/02 → (51) **B25J 9/16**

(51) **B26B 3/00** (11) **4 501 559 A1**
(52) **B26B 3/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23778987.0 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/005552 16.02.2023
(87) WO 2023/188957 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052139
(54) • *SCHNEIDMESSER*
• *KNIFE*
• *COUTEAU*
(71) KAI R&D CENTER CO., LTD., 1110, Oyana,
Seki-shi, Gifu 501-3992, JP
(72) MISHINA, Junji, Seki-shi, Gifu 501-3992, JP
NAKAMURA, Toshiya, Seki-shi, Gifu 501-
3992, JP
TSUKIMOTO, Hironobu, Seki-shi, Gifu 501-
3992, JP
MOMOSE, Koichi, Seki-shi, Gifu 501-3992,
JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **B26B 19/04** (11) **4 501 560 A1**
(52) **B26B 19/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23779473.0 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009493 13.03.2023
(87) WO 2023/189451 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051802
(54) • *KLINGENEINHEIT UND ELEKTRISCHER RA-*
SIERER
• *BLADE UNIT AND ELECTRIC RAZOR*
• *UNITÉ DE LAMES ET RASOIR ÉLECTRIQUE*
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) MATSUDA, Misaki, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
SHIMIZU, Hiroaki, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
NAKAGAWA, Takehiro, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **B26B 19/04** (11) **4 501 561 A1**
(52) **B26B 19/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23779589.3 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009978 15.03.2023
(87) WO 2023/189571 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051797
(54) • *GESCHLITZTER KLINGENBLOCK UND*
ELEKTRISCHER RASIERER
• *SLIT BLADE BLOCK AND ELECTRIC RAZOR*
• *BLOC-LAME CISAILLÉE ET RASOIR ÉLEC-*
TRIQUE
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) MATSUDA, Misaki, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP

SHIMIZU, Hiroaki, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
NAKAGAWA, Takehiro, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **B26D 1/00** (11) **4 501 562 A1**
B26D 1/15 **B26D 1/16**
B26D 1/18 **B26D 1/22**
B26D 1/24 **B26D 3/12**
B26D 5/02 **B26D 7/18**
B26D 7/26 **B26F 1/20**
B41J 11/68 **B65B 61/08**
(52) **B26D 1/151; B26D 1/0006;**
B26D 1/165; B26D 1/185; B26D 1/225;
B26D 1/245; B26D 3/12; B26D 5/02;
B26D 7/1818; B26D 7/1845;
B26D 7/2635; B26F 1/20; B65B 61/08;
B26D 2007/2664
(25) De (26) De
(21) 24185898.4 (22) 02.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 DE 102023120228
(54) • *SCHNEIDMESSERANORDNUNG UND*
VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN VON
VERPACKUNGSMATERIAL
• *CUTTING BLADE ASSEMBLY AND PACKAG-*
ING MATERIAL CUTTING DEVICE
• *ENSEMBLE LAME DE COUPE ET DISPOSI-*
TIF DE COUPE DE MATÉRIAU D'EMBAL-
LAGE
(71) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG,
Bahnhofstrasse 4, 87787
Wolfertschwenden, DE
(72) Wölflé, Manuel, 87493 Lauben, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B26D 1/15 → (51) **B26D 1/00**
B26D 1/16 → (51) **B26D 1/00**
B26D 1/18 → (51) **B26D 1/00**
B26D 1/22 → (51) **B26D 1/00**
B26D 1/24 → (51) **B26D 1/00**
B26D 3/12 → (51) **B26D 1/00**
B26D 5/02 → (51) **B26D 1/00**
B26D 7/18 → (51) **B26D 1/00**
B26D 7/26 → (51) **B26D 1/00**
B26F 1/20 → (51) **B26D 1/00**
B26F 3/00 → (51) **G07F 11/04**
B27D 1/08 → (51) **B27N 7/00**

(51) **B27M 1/08** (11) **4 501 563 A1**
B23Q 1/01
(52) **B27M 1/08; B23Q 1/012**
(25) It (26) En
(21) 24191578.4 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 IT 202300016599
(54) • *WERKZEUGMASCHINE MIT VERBESSER-*
TER ARBEITSFLÄCHE
• *MACHINE TOOL WITH IMPROVED WORK*
SURFACE
• *MACHINE-OUTIL AVEC SURFACE DE TRA-*
VAIL AMÉLIORÉE
(71) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921
Rimini (RN), IT
(72) BAGGIARINI, Elia, 47921 RIMINI, IT
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,
IT

(51) **B27N 1/00** (11) **4 501 564 A2**
B27N 3/00 **B27N 3/02**
B27N 3/04 **B27N 3/08**
B27N 3/14 **B27N 3/18**
B27N 3/20
(52) **B27N 3/02; B27N 1/00; B27N 3/04;**
B27N 3/143; B27N 3/18; B27N 3/002;
B27N 3/203
(25) NI (26) En
(21) 24188223.2 (22) 12.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.07.2023 BE 202305594
(54) • *HANFBASIERTES HOLZ UND HERSTEL-*
LUNGSVERFAHREN DAFÜR
• *HEMP-BASED WOOD AND ITS MANUFAC-*
TURING METHOD
• *BOIS A BASE DE CHANVRE ET SON PRO-*
CEDE DE FABRICATION
(71) C-Biotech bv, Frank Van Dyckelaan 15,
9140 Temse, BE
(72) NOPENS, Ingmar, 9140 Temse, BE
VERSTRAETE, Frederik, 9140 Temse, BE
CORDEEL, Filip, 9140 Temse, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

B27N 3/00 → (51) **B27N 1/00**
B27N 3/02 → (51) **B27N 1/00**
B27N 3/04 → (51) **B27N 1/00**
B27N 3/08 → (51) **B27N 1/00**
B27N 3/14 → (51) **B27N 1/00**
B27N 3/18 → (51) **B27N 1/00**

(51) **B27N 7/00** (11) **4 501 565 A1**
B27D 1/08 **B44C 1/24**
B44C 5/04 **B44F 7/00**
B32B 21/02 **B32B 21/04**
B32B 21/10 **B32B 21/14**
B27N 3/04 **B27N 3/02**
B32B 21/13
(52) **B27N 7/005; B27D 1/08; B27M 1/02;**
B27N 7/00; B32B 21/02; B32B 21/04;
B32B 21/10; B32B 21/14; B44C 1/24;
B44C 5/043; B27N 3/02; B27N 3/04;
B32B 21/13
(25) It (26) En
(21) 24191662.6 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (30) 02.08.2023 IT 202300016440
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG DREI-
MENSIONALER STRUKTUREN AUF HOLZ-
FASERN MIT EBENEN OBERFLÄCHEN
• METHOD OF CREATION OF THREE-DI-
MENSIONAL STRUCTURES ON WOOD
FIBERS WITH PLANAR SURFACES
• PROCÉDÉ DE CRÉATION DE STRUCTURES
TRIDIMENSIONNELLES SUR DES FIBRES
DE BOIS AVEC DES SURFACES PLANES
- (71) Tabu S.p.A., Via Rencati 110, 22063 Cantù,
Como, IT
(72) TAGLIABUE, Andrea, I-22063 Cantù, COMO,
IT
CREDARO, Andrea, I-22063 Cantù, COMO,
IT
ROMITO, Paolo Mauro, I-22063 Cantù,
COMO, IT
(74) Long, Giorgio, Jacobacci & Partners S.p.A.
Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

- (51) **B28B 1/30** (11) **4 501 566 A1**
C04B 24/02 **C04B 24/16**
C04B 28/14 **C04B 38/10**
- (52) **B28B 1/30; C04B 24/02; C04B 24/16;**
C04B 28/14; C04B 38/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23774644.1 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009614 13.03.2023
(87) WO 2023/182047 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048602
(54) • ZELLENHALTIGE GIPSAUFSCHLÄMMUNG
• CELL-CONTAINING GYPSUM SLURRY
• SUSPENSION DE GYPSE CONTENANT DES
CELLULES
- (71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi
Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8210, JP
(72) TAMAGAWA Ojiro, Wakayama-shi,
Wakayama 640-8580, JP
NAKANO Tatsuya, Wakayama-shi,
Wakayama 640-8580, JP
TANIMOTO Ryu, Wakayama-shi, Wakayama
640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

B28B 1/30 → (51) **C04B 35/622**

B28B 11/04 → (51) **C04B 41/45**

B28B 11/06 → (51) **C04B 41/45**

B28B 11/08 → (51) **B24B 1/00**

- (51) **B28B 23/00** (11) **4 501 567 A1**
E04G 15/06 **H02G 3/12**
- (52) **B28B 23/0056; E04G 15/061;**
H02G 3/121
- (25) En (26) En
(21) 24192222.8 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 NL 2035529
(54) • INSTALLATIONSGERÄT ZUR AUFNAHME
IN EINEM BETONBAUTEIL
• INSTALLATION DEVICE TO BE ACCOMMO-
DATED IN A CONCRETE COMPONENT

- DISPOSITIF D'INSTALLATION DESTINÉ À
ÊTRE LOGÉ DANS UN COMPOSANT EN
BÉTON
- (71) Attema B.V., Schelluinesestraat 1, 4203 NJ
Gorinchem, NL
(72) SCHUMACHER, Paulus Michael Johannes,
5283 LN BOXTEL, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B28C 5/40 → (51) **C04B 14/38**

- (51) **B28D 1/14** (11) **4 501 568 A1**
B28D 7/00
- (52) **B28D 1/14; B28D 7/00; Y02T 10/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 23893524.1 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/126629 26.10.2023
(87) WO 2024/109433 2024/22 30.05.2024
(30) 23.11.2022 CN 202223107944 U
(54) • AUTONOM FAHRENDER UND PRÄZISE
POSITIONIERENDER BOHRROBOTER
• AUTONOMOUS-DRIVING AND ACCURATE-
POSITIONING DRILLING ROBOT
• ROBOT DE FORAGE À CONDUITE AUTO-
NOME ET POSITIONNEMENT PRÉCIS
- (71) CSC Robotic Engineering Limited, Blk C, 9/F
Hong Kong Spinners Ind Bldg Phase VI,
481-483 Castle Peak Rd, Kowloon Hong
Kong, HK
(72) REN, Yuxing, Hong Kong Spinners Ind Bldg,
Phase VI, 481-483 Castle Peak Rd, Kowloon
Hong Kong, CN
XIE, Shaoqin, Hong Kong Spinners Ind Bldg,
Phase VI, 481-483 Castle Peak Rd, Kowloon
Hong Kong, CN
WONG, Kit Nga, Hong Kong Spinners Ind
Bldg, Phase VI, 481-483 Castle Peak Rd,
Kowloon Hong Kong, CN
NG, Ka Kui, Hong Kong Spinners Ind Bldg,
Phase VI, 481-483 Castle Peak Rd, Kowloon
Hong Kong, CN
LI, Sean, Hong Kong Spinners Ind Bldg,
Phase VI, 481-483 Castle Peak Rd, Kowloon
Hong Kong, CN
XIAO, Mingxiang, Hong Kong Spinners Ind
Bldg, Phase VI, 481-483 Castle Peak Rd,
Kowloon Hong Kong, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7
Cherry Trees Great Shelford, Cambridge
CB22 5XA, GB

- (51) **B28D 1/22** (11) **4 501 569 A1**
B32B 17/06 **G02B 17/00**
G02B 27/00 **G02B 27/01**
G02B 27/62 **G01B 11/27**
- (52) **G02B 27/62; B28D 1/22; B32B 17/06;**
G01B 11/27; G02B 17/006;
G02B 27/0081; G02B 27/0172;
G02B 2027/0125
- (25) En (26) En
(21) 23188641.7 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
SCHNEIDEN EINES MEHRSCICHTIGEN
GLASELEMENTS
• METHOD AND APPARATUS FOR SLICING A
MULTILAYERED GLASS ELEMENT

- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR COUPER
EN TRANCHES UN ÉLÉMENT EN VERRE
MULTICOUCHE
- (71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122
Mainz, DE
SCHOTT Glass (Malaysia) Sdn Bhd, 2024,
Tingkat Perusahaan 6 Zon Perindustrian
Bebas 2, 13600 Perai/Penang, MY
(72) LEYS, Antoine, 55122 Mainz, DE
CH'NG, Yong Hong, 13600 Perai/Penang,
MY
CHIA, Weng Loon, 13600 Perai/Penang, MY
NG, Chee Horng, 13600 Perai/Penang, MY
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10,
55122 Mainz, DE

- (51) **B28D 1/22** (11) **4 501 570 A1**
B28D 1/22
- (25) Es (26) En
(21) 23925119.2 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2023/070115 01.03.2023
(87) WO 2024/180266 2024/36 06.09.2024
(54) • HANDSCHNEIDER MIT EINZELFÜHRUNG
• MONOGUIDE MANUAL CUTTER
• COUPE-CARREAUX MANUEL MONOGUIDE
- (71) Germans Boada, S.A., Pol. Ind. Can Roses
Avda. Olimpiades, s/n, 08191 Rubi
(Barcelona), ES
(72) MARTÍNEZ GALINDO, David, 08191 RUBI
(Barcelona), ES
SÁNCHEZ CASAS, Xavier, 08191 RUBI
(Barcelona), ES
(74) Carbonell Callicó, Josep, March Trademark,
S.L. Passeig de Gracia 103, 7ª planta, 08008
Barcelona, ES

B28D 7/00 → (51) **B28D 1/14**

- (51) **B29B 9/08** (11) **4 501 571 A1**
B29B 9/10 **B29B 9/12**
B30B 11/00 **C08G 65/40**
C08J 3/12 **C08K 3/013**
C08L 71/10
- (52) **B29B 9/08; B29B 9/10; B29B 9/12;**
B30B 11/00; C08G 65/40; C08J 3/12;
C08K 3/013; C08L 71/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23779838.4 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010892 20.03.2023
(87) WO 2023/189822 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055984
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PO-
LYETHERNITRILFORMMATERIAL UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLY-
ETHERNITRILHARZUSAMMENSETZUNGS-
FORMMATERIAL
• METHOD FOR MANUFACTURING
POLYETHER NITRILE MOLDING MATERIAL
AND METHOD FOR MANUFACTURING
POLYETHER NITRILE RESIN COMPOSI-
TION MOLDING MATERIAL
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉ-
RIAU DE MOULAGE DE POLYÉTHÉR NI-
TRILE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
MATÉRIAU DE MOULAGE DE COMPOSI-
TION DE RÉSINE DE POLYÉTHÉR NITRILE
- (71) Honshu Chemical Industry Co., Ltd.,
Mercros Building 4F 3-3-9, Nihombashi

Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) HASHIKAWA, Akihiro, Wakayama-shi,
Wakayama 641-0007, JP
SHIMODA, Tomoaki, Wakayama-shi,
Wakayama 641-0007, JP
NAKANO, Yasuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
MATSUMOTO, Haruna, Osaka-shi, Osaka
530-8323, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B29B 9/10 → (51) **B29B 9/08**

B29B 9/12 → (51) **B29B 9/08**

B29B 11/16 → (51) **B29C 70/50**

B29B 13/08 → (51) **C08L 101/00**

(51) **B29B 17/02** (11) **4 501 572 A1**
B09B 3/30 **B09B 3/38**

(52) **B09B 3/30; B09B 3/38; B29B 17/02;**
Y02W 30/62

(25) Ja (26) En
(21) 23779643.8 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/010191 15.03.2023
(87) WO 2023/189625 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058464
(54) • VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG EINER
FUNKTIONALEN SCHICHT UND VORRICHTUNG
ZUR ENTFERNUNG EINER FUNKTIONALEN
SCHICHT
• FUNCTIONAL LAYER REMOVAL METHOD
AND FUNCTIONAL LAYER REMOVAL DE-
VICE
• PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE COUCHE
FONCTIONNELLE ET DISPOSITIF D'ÉLIMI-
NATION DE COUCHE FONCTIONNELLE

(71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2,
Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka
567-8680, JP

(72) YAMAMOTO Akiyoshi, Ibaraki-shi, Osaka
567-8680, JP
KAWATAKE Fumika, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
YAMADA Yosuke, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
YAMAGUCHI Niho, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP

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

B29B 17/02 → (51) **C08J 11/20**

B29C 31/00 → (51) **B29C 33/12**

(51) **B29C 33/12** (11) **4 501 573 A1**
B29C 31/00 **B29C 33/16**

B29C 33/26 **B29C 33/30**
B29C 33/34 **B29D 99/00**
F03D 1/06

(52) **B29C 33/307; B29C 31/006;**
B29C 33/12; B29C 33/16; B29C 33/26;
B29C 33/30; B29C 33/306;
B29C 33/34; B29D 99/0028;
B29L 2031/082; B29L 2031/085;
F03D 13/401

(25) En (26) En

(21) 23189895.8 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • BEWEGLICHE PLATTFORM UND VERFAH-
REN ZUR HANDHABUNG EINER BEWEGLI-
CHEN PLATTFORM ZUR HERSTELLUNG
VON WINDTURBINENSCHAUFELN
• MOVABLE PLATFORM AND METHOD FOR
HANDLING A MOVABLE PLATFORM FOR
THE MANUFACTURING OF WIND TUR-
BINE BLADES
• PLATEFORME MOBILE ET PROCÉDÉ DE
MANIPULATION D'UNE PLATEFORME MO-
BILE POUR LA FABRICATION DE PALES
D'ÉOLIENNE

(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK
(72) KADAM, Radhika, 6640 Lunderskov, DK
(74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal
598, 3º, 1º, 08021 Barcelona, ES

B29C 33/16 → (51) **B29C 33/12**

(51) **B29C 33/26** (11) **4 501 574 A1**
B29C 31/00 **B29D 99/00**

(52) **B29D 99/0028; B29C 31/006;**
B29C 33/26; B29L 2031/085

(25) En (26) En
(21) 23189896.6 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HANDHA-
BUNG VON SCHAUFELFORMEN ZUR HER-
STELLUNG VON WINDTURBINENSCHAUFELN
• SYSTEM AND METHOD FOR HANDLING
BLADE MOLDS FOR MANUFACTURING
WIND TURBINE BLADES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MANIPULA-
TION DE MOULES DE PALE POUR LA FA-
BRICATION DE PALES D'ÉOLIENNE

(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK
(72) NYTOFT, Thomas, 6640 Lunderskov, DK
(74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal
598, 3º, 1º, 08021 Barcelona, ES

B29C 33/26 → (51) **B29C 33/12**

B29C 33/30 → (51) **B29C 33/12**

B29C 33/34 → (51) **B29C 33/12**

B29C 33/38 → (51) **B01L 3/00**

B29C 33/56 → (51) **B29C 70/38**

B29C 35/08 → (51) **B29C 51/42**

B29C 39/10 → (51) **G02C 7/04**

B29C 39/12 → (51) **G02C 7/04**

B29C 39/20 → (51) **B32B 27/40**

B29C 39/24 → (51) **B32B 27/40**

B29C 41/24 → (51) **B29C 41/36**

(51) **B29C 41/36** (11) **4 501 575 A1**
B29C 41/24 **C08J 5/18**

(52) **B29C 41/24; B29C 41/36; C08J 5/18**

(25) Ja (26) En
(21) 23780725.0 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012879 29.03.2023
(87) WO 2023/190717 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056421
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
CELLULOSEACYLATFOLIE UND CELLULO-
SEACYLATFOLIE
• METHOD FOR PRODUCING CELLULOSE
ACYLATE FILM, AND CELLULOSE ACYLATE
FILM
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FILM
D'ACYLATE DE CELLULOSE, ET FILM
D'ACYLATE DE CELLULOSE

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) MIZUSHIMA, Yasuhiro, ashigara-shi,
Kanagawa 250-0193, JP
KATANO, Shogo, ashigara-shi, Kanagawa
250-0193, JP

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

B29C 43/10 → (51) **H05K 1/05**

(51) **B29C 43/20** (11) **4 501 576 A1**
B29C 70/18

(52) **B29C 43/20; B29C 70/18**
(25) Ja (26) En
(21) 23780726.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012880 29.03.2023
(87) WO 2023/190718 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057209
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZU-
FALLSFOLIEN
• RANDOM SHEET MANUFACTURING
METHOD
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE
ALÉATOIRE

(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome
Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP

(72) MIYATA, Atsushi, Tokyo 104-0028, JP
MIZUMOTO, Kazuya, Chiba 299-0265, JP
KIKUCHI, Kazuaki, Chiba 299-0265, JP
NISHIDA, Atsumi, Chiba 299-0265, JP

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

B29C 43/20 → (51) **C08J 5/04**

B29C 43/20 → (51) **H05K 1/05**

B29C 43/34 → (51) **C08J 5/04**

B29C 43/56 → (51) **H05K 1/05**

B29C 43/58 → (51) **C08J 5/04**

B29C 44/00 → (51) **B29C 48/21**

B29C 44/00 → (51) **C08J 9/16**

B29C 44/12 → (51) **A45C 13/02**

B29C 44/14 → (51) **A45C 13/02**

B29C 44/24 → (51) **B32B 27/36**

B29C 44/24 → (51) **B32B 5/18**

B29C 44/34 → (51) **B29C 48/285**

B29C 44/44 → (51) **C08J 9/16**

B29C 44/50 → (51) **B32B 27/36**

(51) **B29C 45/00** (11) **4 501 577 A1**
B29C 45/14 **B29C 45/26**
B29K 705/00 **H01B 3/47**
H01B 17/00 **H01B 17/16**
H01B 17/56 **B29L 31/34**
B29C 45/27

(52) **B29C 45/14065; B29C 45/0046;**
B29C 45/14598; B29C 45/14631;
B29C 45/14778; B29C 45/261;
B29C 2045/0027; B29C 2045/14131;
B29C 2045/2709; B29K 2705/00;
B29L 2031/3412; H01B 3/47;
H01B 17/005; H01B 17/16;
H01B 17/56

(25) En (26) En
(21) 23188562.5 (22) 29.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
SPRITZGEGOSSENEN MITTELSPAN-
NUNGSISOLATORS UND MITTELSPAN-
NUNGSISOLATOR**
• **METHOD OF MANUFACTURING AN INJE-
CTION MOLDED MEDIUM-VOLTAGE INSU-
LATOR AND A MEDIUM-VOLTAGE INSULA-
TOR**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ISOLA-
TEUR MOYENNE TENSION MOULÉ PAR
INJECTION ET ISOLATEUR MOYENNE TEN-
SION**

(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH

(72) Bednarowski, Dariusz, 31-874 Kraków, PL
Horak, Jakub, Brno, CZ
Bajerski, Pawel, Krakow, PL
Rozwod, Jakub, Lubaczow, PL

(74) Cernohous, Josef, Jamne nad Orlici, CZ
Wroblewski, Marcin Jan, Fert, Jakubiak vel
Wojtczak Wroblewski rzeczniczy patentowi
Sp. P. / ul. Gdanska 126/A103, 90-520 Lodz,
PL

B29C 45/00 → (51) **C08L 101/00**

B29C 45/00 → (51) **C08L 77/06**

B29C 45/14 → (51) **B29C 45/00**

(51) **B29C 45/52** (11) **4 501 578 A1**
(52) **B29C 45/52**

(25) Ja (26) En
(21) 22935594.6 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/035097 21.09.2022
(87) WO 2023/188463 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058042

(54) • **MIT RÜCKSTROMSCHUTZMECHANISMUS
AUSGESTATTETE SCHRAUBE, SPRITZ-
GIESSVORRICHTUNG DAMIT UND
RÜCKSTROMSCHUTZRING**

• **BACKFLOW-PREVENTION-MECHANISM-
EQUIPPED SCREW, INJECTION MOLDING
DEVICE COMPRISING SAME, AND BACK-
FLOW PREVENTION RING**
• **VIS ÉQUIPÉE D'UN MÉCANISME ANTI-RE-
FLUX, DISPOSITIF DE MOULAGE PAR IN-
JECTION LA COMPRENANT, ET BAGUE AN-
TI-REFLUX**

(71) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-
chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) KUNIHURO Daisuke, Tokyo 141-0032, JP
UMEDA Mitsuhide, Tokyo 141-0032, JP
CHIBA Hideki, Tokyo 141-0032, JP
ARAKI Katsuyuki, Tokyo 141-0032, JP
YASUE Akira, Tokyo 141-0032, JP
KOYAMATSU Hiroshi, Tokyo 141-0032, JP
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel
Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538
Munich, DE

B29C 45/72 → (51) **C08L 101/00**

(51) **B29C 45/76** (11) **4 501 579 A1**
G05B 19/409 **G06F 3/0482**
G06F 3/0485 **G06F 9/451**

(52) **B29C 45/76; G05B 19/409;**
G06F 3/0482; G06F 3/0485;
G06F 9/451; B29C 2045/7606;
B29C 2945/76939

(25) En (26) En
(21) 24192593.2 (22) 02.08.2024

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

BA
GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 JP 2023126953

(54) • **DATENANZEIGEVORRICHTUNG UND
FORMMASCHINE**
• **DATA DISPLAY DEVICE AND MOLDING
MACHINE**
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE DE DONNÉES ET
MACHINE DE MOULAGE**

(71) Toyo Machinery & Metal Co., Ltd., 523-1,
Aza Nishinoyama Fukusato Futamicho,
Akashi-shi, Hyogo 674-0091, JP

(72) INOUE, Makoto, Hyogo, 674-0091, JP
TARUYA, Koji, Hyogo, 674-0091, JP

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

B29C 48/08 → (51) **B29C 48/21**

B29C 48/08 → (51) **B29C 55/02**

B29C 48/10 → (51) **B29C 55/02**

(51) **B29C 48/21** (11) **4 501 580 A1**
B29C 44/00 **B29C 48/08**
B32B 27/36 **B29K 69/00**
B29L 9/00

(52) **B29C 44/00; B29C 48/08; B29C 48/21;**
B32B 27/36

(25) Ja (26) En
(21) 23779138.9 (22) 28.02.2023

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

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2023/007276 28.02.2023
(87) WO 2023/189108 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022059975

(54) • **KOEXTRUDIERTER FOLIE UND GEFORMTER
HARZARTIKEL**
• **CO-EXTRUDED SHEET AND MOLDED
RESIN ARTICLE**

• **FEUILLE CO-EXTRUDÉE ET ARTICLE EN RÉ-
SINE MOULÉE**

(71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi Oyamazaki
Oyamazaki-cho Otokuni-gun, Kyoto 618-
8525, JP

(72) GOTO, Toshiharu, Otokuni-gun, Kyoto 618-
8525, JP
YAMAMOTO, Satoshi, Otokuni-gun, Kyoto
618-8525, JP

MIZUTANI, Kei, Otokuni-gun, Kyoto 618-
8525, JP

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

B29C 48/21 → (51) **B32B 5/18**

B29C 48/25 → (51) **B29C 48/92**

(51) **B29C 48/285** (11) **4 501 581 A1**
B29C 48/295 **B29C 44/34**
B29C 48/38 **B29C 48/535**
B29B 7/88 **B29B 7/94**

(52) **B29C 48/297; B29B 7/88;**
B29C 44/3442; B29C 44/3446;
B29C 48/295; B29C 48/38;
B29C 48/385; B29C 48/535;
B29C 48/0012

(25) En (26) En
(21) 23216191.9 (22) 13.12.2023

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

BA
KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 TW 112208212 U

(54) • **EXTRUSIONSVORRICHTUNG**
• **EXTRUSION APPARATUS**
• **DISPOSITIF D’EXTRUSION**

(71) Chou, Yen-Ju, No.21, Sinle Rd. South Dist.,
70268 Tainan City, TW

(72) Chou, Yen-Ju, 70268 Tainan City, TW

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

B29C 48/295 → (51) **B29C 48/285**

B29C 48/305 → (51) **B29C 55/02**

B29C 48/32 → (51) **B29C 55/02**

B29C 48/38 → (51) **B29C 48/285**

(51) **B29C 48/395** (11) **4 501 582 A1**
B29C 48/505 **B29C 48/68**
B29C 48/92

(52) **B29C 48/395; B29C 48/505;**
B29C 48/68; B29C 48/92

(25) Ja (26) En
(21) 22935625.8 (22) 27.10.2022

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

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2022/040054 27.10.2022

(87) WO 2023/188494 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022060712

(54) • **SIMULATIONSVORRICHTUNG, SIMULATI-
ONSVERFAHREN UND SIMULATIONSPRO-
GRAMM**

• **SIMULATION DEVICE, SIMULATION
METHOD, AND SIMULATION PROGRAM**

• **DISPOSITIF DE SIMULATION, PROCÉDÉ DE
SIMULATION ET PROGRAMME DE SIMU-
LATION**

(71) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-

chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) FUKUZAWA, Yohei, Tokyo 141-0032, JP
ODA, Tomoya, Tokyo 141-0032, JP
NAKAGAWA, Kazuma, Tokyo 141-0032, JP
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel
Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538
Munich, DE

B29C 48/395 → (51) **B29C 48/92**

B29C 48/40 → (51) **G06T 7/00**

B29C 48/505 → (51) **B29C 48/395**

B29C 48/505 → (51) **G06T 7/00**

B29C 48/535 → (51) **B29C 48/285**

B29C 48/68 → (51) **B29C 48/395**

(51) **B29C 48/92** (11) **4 501 583 A1**
B29C 48/25 **B29C 48/395**
B29D 30/06 **B29K 21/00**
B29L 30/00

(52) **B29C 48/25; B29C 48/395;**
B29C 48/92; B29D 30/06

(25) Ja (26) En
(21) 22935767.8 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/047663 23.12.2022
(87) WO 2023/188641 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059708

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTEL-**
LUNG EINES REIFENELEMENTS
• **METHOD AND SYSTEM FOR MANUFAC-**
TURING TIRE MEMBER
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION**
D'UN ÉLÉMENT DE PNEU

(71) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1,
Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-
8601, JP

(72) TSUJI, Mitsuo, Hiratsuka-shi, Kanagawa
254-8601, JP
HISADA, Yuichiro, Hiratsuka-shi, Kanagawa
254-8601, JP
ONODERA, Satoshi, Hiratsuka-shi,
Kanagawa 254-8601, JP

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **B29C 48/92** (11) **4 501 584 A1**

(52) **B29C 48/92; C08L 2205/06**

(25) En (26) En
(21) 23189782.8 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERARBEITUNGSHILFSMITTEL FÜR POLY-**
OLEFINE AUS POLYVINYLESTERPOLYME-
REN
• **POLY(VINYL ESTER) POLYMER PROCESS-**
ING AIDS FOR POLYOLEFINS
• **ADJUVANTS DE TRAITEMENT DE POLY-**
MÈRES DE POLY(ESTER VINYLIQUE) POUR
POLYOLÉFINES

(71) Ingenia Polymers International S.A., 21-25
Allée Scheffer 6th Floor, 2520 Luxembourg,
LU

(72) Schneider, Alyssa, Hamilton, L8R 1X3, CA
Arefi, Ahmad, Hamilton, L8S 1A9, CA
Charlton, J. Zachariah, Burlington, N3T

5M2, CA
Giammaria, Paul Marco, Hamilton, L9C
2L1, CA
Tzoganakis, Costas, Waterloo, N2V 2S6, CA
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

B29C 48/92 → (51) **B29C 48/395**

B29C 48/92 → (51) **G06T 7/00**

(51) **B29C 49/06** (11) **4 501 585 A1**

B29C 49/42 **B29C 49/48**

(52) **B29C 49/06; B29C 49/42; B29C 49/48**

(25) Ja (26) En
(21) 23775021.1 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011504 23.03.2023

(87) WO 2023/182427 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 JP 2022050787

(54) • **BLASFORMEINHEIT UND HARZBEHÄLTER-**
HERSTELLUNGSVORRICHTUNG
• **BLOW MOLDING MOLD UNIT AND RESIN**
CONTAINER MANUFACTURING DEVICE
• **UNITÉ DE MOULE DE MOULAGE PAR**
SOUFFLAGE ET DISPOSITIF DE FABRICA-
TION DE RÉCIPIENT EN RÉSINE

(71) Nissei ASB Machine Co., Ltd., 4586-3 Koo,
Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP

(72) SAKABE, Yuji, Komoro-shi, Nagano 384-
8585, JP

DOBASHI, Kazuhiro, Thane, Maharashtra,
421506, IN

KAWAMURA, Ryo, Thane, Maharashtra,
421506, IN

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

B29C 49/42 → (51) **B29C 49/06**

B29C 49/48 → (51) **B29C 49/06**

(51) **B29C 51/42** (11) **4 501 586 A1**

B29C 70/30 **B29C 70/46**

B64C 3/18 **B64C 3/26**

B64C 27/473 **B64F 5/10**

B29D 99/00 **B29C 70/34**

(52) **B64F 5/10; B29C 51/421;**

B29C 70/30; B29C 70/345;

B29C 70/46; B64C 3/185; B64C 3/20;

B64C 3/26; B64C 27/473;

B29C 2035/0822; B29D 99/0025;

B64C 2027/4736

(25) En (26) En

(21) 24187041.9 (22) 08.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 US 202318363165

(54) • **VERFAHREN ZUM STEMPelfORMEN VON**
FASERVERSTÄRKTEN THERMOPLASTI-
SCHEN VERBUNDANORDNUNGEN UND
ZUGEHÖRIGE SYSTEME

• **METHODS OF STAMP-FORMING FIBER-**
REINFORCED THERMOPLASTIC COMPO-
SITE ASSEMBLIES AND RELATED SYSTEMS

• **PROCÉDÉS DE FORMATION PAR ESTAM-**
PAGE D'ENSEMBLES COMPOSITES THER-
MOPLASTIQUES RENFORCÉS PAR DES
FIBRES ET SYSTÈMES ASSOCIÉS

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) BLOM-SCHIEBER, Adriana W., Arlington,
22202, US

(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via
Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

(51) **B29C 53/08** (11) **4 501 587 A1**

B29L 23/00 **B31D 5/00**

B31F 1/00

(52) **B31D 5/0095; B29C 53/083;**

B29L 2023/008; B31F 1/0032

(25) Pl (26) En

(21) 23189119.3 (22) 02.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG ZUM BIEGEN VON STROH-**
HALMEN

• **APPARATUS FOR BENDING STRAWS**

• **APPAREIL POUR PLIER DES PAILLES**

(71) International Tobacco Machinery Poland
Sp. z o.o., ul. Andrzeja Stanikowskiego 2,
26-600 Radom, PL

(72) OWCZAREK, Radoslaw, 26-600 Radom, PL
Slawomir, SMAGOWSKI, 26-600 Radom, PL

(74) Markieta, Jaroslaw Franciszek, Kancelaria
Rzeczników Patentowych J. Markieta, M.
Zielinska-Lazarowicz Sp. p. Bukowinska 2
lok 160, 02-703 Warszawa, PL

(51) **B29C 53/08** (11) **4 501 588 A1**

B29L 23/00 **B31F 1/00**

B31D 5/00

(52) **B31D 5/0095; B29C 53/083;**

B31F 1/0032; B29L 2023/008

(25) Pl (26) En

(21) 23189121.9 (22) 02.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
BIEGEN VON STROHHALMEN

• **METHOD AND APPARATUS FOR BENDING**
STRAWS

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LE CIN-**
TRAGE DE PAILLES

(71) International Tobacco Machinery Poland
Sp. z o.o., ul. Andrzeja Stanikowskiego 2,
26-600 Radom, PL

(72) SMAGOWSKI, Slawomir, 26-600 Radom, PL

(74) Markieta, Jaroslaw Franciszek, Kancelaria
Rzeczników Patentowych J. Markieta, M.
Zielinska-Lazarowicz Sp. p. Bukowinska 2
lok 160, 02-703 Warszawa, PL

(51) **B29C 55/02** (11) **4 501 589 A1**

B29C 48/08 **B29C 48/10**

B29C 48/305 **B29C 48/32**

B29C 55/06 **B29C 55/12**

B29C 55/14 **B29C 55/16**

C08J 5/18 **B29K 67/00**

B29L 7/00

(52) **B29C 48/08; B29C 48/10;**

B29C 48/305; B29C 48/32;

B29C 55/02; B29C 55/06; B29C 55/12;

B29C 55/14; B29C 55/16; C08J 5/18

(25) Ja (26) En

(21) 23779602.4 (22) 15.03.2023

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

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010015 15.03.2023
(87) WO 2023/189584 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022054405
29.03.2022 JP 2022054406
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERSTRECKTEN FOLIE*
• *METHOD FOR PRODUCING STRETCHED FILM*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FILM ÉTIRÉ*
(71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
(72) KITAYAMA, Fuminobu, Settsu-shi Osaka 566-0072, JP
SAITO, Arihiro, Settsu-shi Osaka 566-0072, JP
OKURA, Tetsuo, Settsu-shi Osaka 566-0072, JP
MATSUMIYA, Toshifumi, Settsu-shi Osaka 566-0072, JP
SHINOBU, Masahide, Settsu-shi Osaka 566-0072, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B29C 55/06 → (51) **B29C 55/02**

B29C 55/12 → (51) **B29C 55/02**

B29C 55/14 → (51) **B29C 55/02**

B29C 55/16 → (51) **B29C 55/02**

(51) **B29C 59/14** (11) **4 501 590 A1**
B29C 70/30 **B29C 70/38**
B29C 70/54 **D06M 10/02**
(52) **B29C 70/545; B29C 59/14;**
B29C 70/30; B29C 70/38; B29C 70/54;
D06M 10/025; B29C 2059/145;
G01N 2021/8472
(25) En (26) En
(21) 24184501.5 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202363516591 P
18.08.2023 US 202318452179
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HERSTELLUNG EINER AUFLAGE FÜR EIN VERBUNDTEIL*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR FABRICATION OF LAYUP FOR COMPOSITE PART*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE FABRICATION DE DRAPAGE POUR PIÈCE COMPOSITE*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Ghose, Sayata, Arlington, 22202, US
Belcher, Marcus A., Arlington, 22202, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B29C 61/06 → (51) **C08J 5/18**

B29C 63/00 → (51) **A63B 53/14**

B29C 64/00 → (51) **C07K 14/78**

B29C 64/106 → (51) **B29C 64/241**

(51) **B29C 64/241** (11) **4 501 591 A1**
B29C 64/245 **B29C 64/106**
B22F 12/00 **B22F 12/30**

B33Y 30/00
(52) **B33Y 30/00; B22F 12/226;**
B22F 12/30; B29C 64/106;
B29C 64/241; B29C 64/245;
B22F 10/22; B22F 12/224;
B29C 64/236
(25) En (26) En
(21) 23189526.9 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(54) • *ROTIERENDE MEHRACHSIGE GENERATIVE FERTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *A ROTARY MULTI-AXIAL ADDITIVE MANUFACTURING APPARATUS*
• *APPAREIL ROTATIF DE FABRICATION ADDITIVE MULTI-AXIALE*
(71) Technische Universität Berlin, Strasse des 17. Juni 135, 10623 Berlin, DE
(72) Pang, Shumin, 10965 Berlin, DE
Wu, Dongwei, 10965 Berlin, DE
Hanaor, Dorian, 12203 Berlin, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

B29C 64/245 → (51) **B29C 64/241**

B29C 64/386 → (51) **G06F 30/23**

(51) **B29C 65/00** (11) **4 501 592 A1**
H01M 50/105 **H01M 50/124**
H01M 50/121 **H01M 50/119**
H01M 50/183 **B29C 65/02**
B29L 31/00
(52) **B29C 65/00; B29C 65/02;**
H01M 50/105; H01M 50/119;
H01M 50/121; H01M 50/124;
H01M 50/183; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23892021.9 (22) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) KR 2023/018397 15.11.2023
(87) WO 2024/106956 2024/21 23.05.2024
(30) 15.11.2022 KR 20220152306
(54) • *BEUTELARTIGE BATTERIEZELLENDICHTUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM PAAR DICHTROLLEN, DICHTUNGSVERFAHREN DAMIT UND DAMIT HERGESTELLTE BEUTELARTIGE BATTERIEZELLE*
• *POUCH-TYPE BATTERY CELL SEALING DEVICE COMPRISING PAIR OF SEALING ROLLERS, SEALING METHOD USING SAME, AND POUCH-TYPE BATTERY CELL MANUFACTURED USING SAME*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ DE CELLULE DE BATTERIE DE TYPE POCHE COMPRENANT UNE PAIRE DE ROULEAUX D'ÉTANCHÉITÉ, MÉTHODE D'ÉTANCHÉITÉ L'UTILISANT, ET CELLULE DE BATTERIE DE TYPE POCHE FABRIQUÉE À L'AIDE DE CELUI-CI*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LIM, Si Hyoun, Daejeon 34122, KR
SEO, Tai Joon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B29C 65/00 → (51) **B29C 65/20**

B29C 65/00 → (51) **B29C 65/36**

B29C 65/00 → (51) **B65B 7/16**

(51) **B29C 65/02** (11) **4 501 593 A1**
B29C 65/78 **B65B 51/30**
B65B 65/02
(52) **B29C 66/849; B29C 65/02;**
B29C 65/7891; B29C 65/7894;
B29C 66/4312; B29C 66/4322;
B29C 66/8221; B29C 66/8225;
B29C 66/8322; B29C 66/83221;
B65B 51/30; B65B 51/303; B65B 9/207
(25) Es (26) En
(21) 23382803.7 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(54) • *VERPACKUNGSMASCHINE*
• *PACKAGING MACHINE*
• *MACHINE D'EMBALLAGE*
(71) Ulma Packaging, S.Coop., Barrio Garibai, 28, 20560 Oñati, ES
(72) OTXOA-AIZPURUA CALVO, Alberto, 20560 Oñati, ES
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S.Coop. Garia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

B29C 65/02 → (51) **B29C 65/00**

(51) **B29C 65/08** (11) **4 501 594 A1**
A61F 13/15 **A61F 13/496**
B23K 20/10
(52) **A61F 13/15; A61F 13/496; B23K 20/10;**
B29C 65/08
(25) Ja (26) En
(21) 23791814.9 (22) 17.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/015283 17.04.2023
(87) WO 2023/204166 2023/43 26.10.2023
(30) 21.04.2022 JP 2022069979
(54) • *ULTRASCHALLSCHWEISSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *ULTRASOUND WELDING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR ULTRASON*
(71) Zuiko Corporation, 1-2, Saltohanada 2-chome, Ibaraki-shi Osaka 5670082, JP
(72) IKEDA, Natsuki, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE

(51) **B29C 65/08** (11) **4 501 595 A1**
B29C 65/48 **B29C 65/50**
B29L 31/30

(52) **B29C 65/081; B29C 65/082;**
B29C 65/4815; B29C 65/5014;
B29C 65/5021; B29C 65/5028;
B29C 65/5057; B29C 66/1122;
B29C 66/43; B29C 66/71;
B29C 66/712; B29C 66/73921;
B29C 66/8145; B29C 66/836;
B29L 2031/3076

(25) En (26) En
(21) 24179357.9 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 31.07.2023 US 202318228477
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ULTRASCHALLSCHWEISSEN VON THERMOPLASTISCHEN KOMPONENTEN
- METHOD AND APPARATUS FOR ULTRASONIC WELDING THERMOPLASTIC COMPONENTS
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LE SOUDAGE PAR ULTRASONS DE COMPOSANTS THERMOPLASTIQUES
- (71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
- (72) WANG, Zhigang, South Windsor, 06074, US
KUCZEK, Andrzej E., Bristol, 06010, US
ZHAO, Wenping, Glastonbury, 06033, US
GANGLOFF, John J., Middletown, 06457, US
ALMS, Justin B., Coventry, 06238, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **B29C 65/08** (11) **4 501 596 A1**
B64C 3/18 *B64C 3/26*
B29K 105/06 *B29L 31/30*

- (52) **B29C 65/081; B29C 66/131;**
B29C 66/1312; B29C 66/524;
B29C 66/636; B29C 66/721;
B29C 66/71; B29C 66/7212;
B29C 66/72141; B29C 66/72143;
B29C 66/73772; B29C 66/73774;
B29K 2105/0079; B64C 3/18;
B64C 3/26

(25) En (26) En
(21) 24191282.3 (22) 26.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.07.2023 US 202318227685
- (54) • THERMOPLASTISCHE VERBUNDSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR FORMUNG
- THERMOPLASTIC COMPOSITE STRUCTURE AND METHODS FOR FORMING
- STRUCTURE COMPOSITE THERMOPLASTIQUE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION
- (71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
- (72) SHEN, Shyan Bob, San Diego, 92126, US
VAN TOOREN, Michael, San Diego, 92122, US
URSENBACH, Daniel O., El Cajon, 92019, US
WOODS, Jeffrey D., Beaumont, 92223, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **B29C 65/18** (11) **4 501 597 A1**
B29C 65/32 *B29C 65/36*
B29C 65/72 *B29C 73/12*
B29C 73/32 *B29C 73/10*
B29L 31/30 *B29C 35/08*

- (52) **B29C 73/12; B29C 65/18;**
B29C 65/32; B29C 65/3616;
B29C 65/3636; B29C 65/364;
B29C 65/3684; B29C 65/72;
B29C 66/1122; B29C 66/301;
B29C 66/45; B29C 66/472;
B29C 66/532; B29C 66/5326;
B29C 66/71; B29C 66/721;
B29C 66/7212; B29C 66/72141;
B29C 66/72143; B29C 66/723;
B29C 66/73921; B29C 66/8122;
B29C 66/81455; B29C 73/10;

B29C 73/30; B29C 73/32; B29C 73/34;
B29C 66/929; B29C 2035/0811;
B29L 2031/3076; B29L 2031/3082;
B29L 2031/3085; B29L 2031/3088

(25) En (26) En
(21) 24179384.3 (22) 31.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 31.07.2023 US 202318228358
- (54) • KONSOLIDIERUNG VON THERMOPLASTISCHEM MATERIAL MIT INDUKTIONSHETZSPULE UND HEIZPLATTE(N)
- CONSOLIDATING THERMOPLASTIC MATERIAL WITH INDUCTION HEATING COIL AND HEATING PLATE(S)
- CONSOLIDATION DE MATÉRIAU THERMOPLASTIQUE AVEC BOBINE DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION ET PLAQUE(S) CHAUFFANTE(S)
- (71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
- (72) TANG, Alfred Y., Riverside, 92507, US
KIYANITSYN, Igor, Corona, 92878, US
MITROVIC, Milan, Del Mar, 92014, US
VAN TOOREN, Michael, San Diego, 92122, US
WOODS, Jeffrey D., Beaumont, 92223, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **B29C 65/20** (11) **4 501 598 A1**
B29C 65/78 *B29C 65/00*

(52) **B29C 65/20; B29C 65/1412;**
B29C 65/1432; B29C 65/1467;
B29C 65/782; B29C 66/1142;
B29C 66/5221; B29C 66/71;
B29C 66/8414; B29C 66/8416;
B29C 66/92651; B29C 65/7823

(25) De (26) De
(21) 23189129.2 (22) 02.08.2023

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 28.07.2023 US 202318228367
- (54) • INDUKTIONSSCHWEISSEN VON THERMOPLASTISCHEM MATERIAL MIT UNTERSCHIEDLICHER ELEKTRISCHER LEITFÄHIGKEIT
- INDUCTION WELDING THERMOPLASTIC MATERIAL WITH DIFFERENT ELECTRICAL CONDUCTIVITIES
- SOUDAGE PAR INDUCTION DE MATÉRIAU THERMOPLASTIQUES À CONDUCTIVITÉS ÉLECTRIQUES DIFFÉRENTES
- (71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
- (72) VAN TOOREN, Michael, San Diego, 92122, US
CROSHAW, Chris, San Diego, 92110, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B29C 65/32 → (51) **B29C 65/18**

(51) **B29C 65/36** (11) **4 501 599 A1**
B29C 65/78 *B29C 65/00*
B65D 83/00 *B29L 23/20*
B29L 31/00

- (52) **B29C 66/5344; B29C 65/3668;**
B29C 65/7814; B29C 66/116;
B29C 66/543; B29C 66/545;
B29C 66/61; B65D 81/3288;
B29L 2023/20; B29L 2031/712
- (25) De (26) De
(21) 23188933.8 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KARTUSCHE
- METHOD FOR MANUFACTURING A CARTRIDGE
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CARTOUCHE
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) Ayrlé, Thomas, 86853 Langerringen, DE
Donner, Tobias, 82383 Hohenpeißenberg, DE
Willner, Ralf, 86874 Tussenhausen, DE
Ulrich, Nicolas, 86153 Augsburg, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **B29C 65/36** (11) **4 501 600 A1**
B29L 31/30

- (52) **B29C 65/3684; B29C 65/3696;**
B29C 66/112; B29C 66/1122;
B29C 66/131; B29C 66/3474;
B29C 66/524; B29C 66/532;
B29C 66/61; B29C 66/636;
B29C 66/721; B29C 66/7212;
B29C 66/72141; B29C 66/72143;
B29C 66/73921; B29C 65/3616;
B29C 65/364; B29C 66/73141;
B29K 2995/0005; B29L 2031/3076;
B29L 2031/3082; B29L 2031/3085;
B29L 2031/3088

(25) En (26) En
(21) 24192197.2 (22) 31.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 31.07.2023 US 202318228367
- (54) • INDUKTIONSSCHWEISSEN VON THERMOPLASTISCHEM MATERIAL MIT UNTERSCHIEDLICHER ELEKTRISCHER LEITFÄHIGKEIT
- INDUCTION WELDING THERMOPLASTIC MATERIAL WITH DIFFERENT ELECTRICAL CONDUCTIVITIES
- SOUDAGE PAR INDUCTION DE MATÉRIAU THERMOPLASTIQUES À CONDUCTIVITÉS ÉLECTRIQUES DIFFÉRENTES
- (71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
- (72) VAN TOOREN, Michael, San Diego, 92122, US
CROSHAW, Chris, San Diego, 92110, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **B29C 65/36** (11) **4 501 601 A1**
B29C 65/00 *B29L 31/30*

- (52) **B29C 65/36; B29C 66/112;**
B29C 66/131; B29C 66/3492;
B29C 66/3494; B29C 66/474;
B29C 66/532; B29C 66/61;
B29C 66/721; B29C 66/73921;
B29C 66/81811; B29C 66/8266;
B29C 66/71; B29C 66/7212;
B29C 66/73941; B29L 2031/3076;
B29L 2031/3082; B29L 2031/3085
- (25) En (26) En
(21) 24192209.5 (22) 31.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 US 202318363480
- (54) • *VERFAHREN ZUR AKTIVEN KÜHLUNG UND ABSTÜTZUNG VON BAUTEILEN BEIM THERMOPLASTISCHEN VERBUNDSCHWEISSEN*
- *METHOD FOR ACTIVELY COOLING AND SUPPORTING COMPONENTS DURING THERMOPLASTIC COMPOSITE WELDING*
- *PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT ACTIF ET DE SUPPORT DE COMPOSANTS PENDANT LE SOUDAGE DE COMPOSITES THERMOPLASTIQUES*
- (71) Spirit AeroSystems, Inc., 3801 South Oliver Street, Wichita, KS 67210, US
- (72) DANDO, Kerrick Robert, Wichita, 67210, US
- WADSWORTH, Mark Anthony, Wichita, 67210, US
- SLATER, Samuel J., Wichita, 67210, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- B29C 65/36** → (51) **B29C 65/18**
-
- B29C 65/48** → (51) **B29C 65/08**
-
- B29C 65/48** → (51) **B32B 27/00**
-
- B29C 65/50** → (51) **B29C 65/08**
-
- B29C 65/72** → (51) **B29C 65/18**
-
- B29C 65/78** → (51) **B29C 65/02**
-
- B29C 65/78** → (51) **B29C 65/20**
-
- B29C 65/78** → (51) **B29C 65/36**
-
- B29C 65/78** → (51) **B65B 7/16**
- (51) **B29C 69/02** (11) **4 501 602 A1**
F16j 15/10 **F16j 15/328**
- (52) **B29C 69/02; F16j 15/10; F16j 15/328; F16j 15/3284**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779603.2 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010022 15.03.2023
- (87) WO 2023/189585 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022056235
- (54) • *RINGFÖRMIGES DICHTUNGSMITTEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *ANNULAR SEALANT AND PRODUCING METHOD*
- *PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ ANNULAIRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) VALQUA, Ltd., 1-1, Osaki 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-6024, JP
- (72) OSUMI, Naoki, Gojo-shi, Nara 637-0014, JP
- MOCHIZUKI, Tomomitsu, Gojo-shi, Nara 637-0014, JP
- OTSUKA, Miki, Gojo-shi, Nara 637-0014, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- B29C 69/02** → (51) **F16j 15/3284**
-
- B29C 70/16** → (51) **C08j 5/04**
-
- B29C 70/18** → (51) **B29C 43/20**
- (51) **B29C 70/20** (11) **4 501 605 A1**
B29C 70/30 **B29D 99/00**
- (52) **B29D 99/0025; B29C 70/207; B29C 70/30; F01D 5/282; B29L 2031/08**
- (25) En (26) En
(21) 24191806.9 (22) 30.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 US 202318363644
- (54) • *SCHAUFEL MIT SEQUENZIERTER FASERLAMINIERUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
- *AIRFOIL WITH SEQUENCED FIBER LAYUP AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE*
- *PROFIL AÉRODYNAMIQUE AVEC SUPERPOSITION DE FIBRES SÉQUENCÉES ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) TATTON, Royce E., Farmington, 06032, US
- SALISBURY, George Alan, Farmington, 06032, US
- LI, Xuetao, Farmington, 06032, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- B29C 70/20** → (51) **B29C 70/50**
-
- B29C 70/20** → (51) **F03D 1/06**
-
- B29C 70/30** → (51) **B29C 51/42**
-
- B29C 70/30** → (51) **B29C 59/14**
-
- B29C 70/30** → (51) **B29C 70/20**
-
- B29C 70/34** → (51) **B29C 51/42**
-
- B29C 70/34** → (51) **C08j 5/04**
- (51) **B29C 70/38** (11) **4 501 606 A1**
B29C 33/56
- (52) **B29C 70/386; B29C 33/38; B29C 70/382; B29C 48/0018; B29C 48/05; B29C 48/06; B29C 70/30; B29C 70/465; B29C 70/541; B29C 70/543; B29C 2035/0838; B29K 2071/00; B29K 2859/00; B29K 2877/00; B33Y 10/00**
- (25) De (26) De
(21) 24191229.4 (22) 26.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.07.2023 DE 102023120221
- (54) • *WERKZEUG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES LAMINIERTEN FASER-KUNSTSTOFF-VERBUNDBAUTEILS*
- *TOOL, DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A LAMINATED FIBRE-PLASTIC COMPOSITE COMPONENT*
- *OUTIL, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT STRATIFIÉ COMPOSITE FIBRE-PLASTIQUE*
- (71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Straße 522-524, 53227 Bonn, DE
- (72) Samuel, Träger, 70569 Stuttgart, DE
- RAPP, Lukas, 70569 Stuttgart, DE
- ATZLER, Fynn, 70569 Stuttgart, DE
- HÜMBERT, Simon, 70569 Stuttgart, DE
- (74) Ege Lee & Roieder Patentanwälte, Wilhelm-Wagenfeld-Straße 24, 80807 München, DE
-
- B29C 70/38** → (51) **B29C 59/14**
-
- B29C 70/42** → (51) **B29C 70/68**
- (51) **B29C 70/44** (11) **4 501 607 A1**
B29D 24/00 **B29C 43/36**
B29L 31/30
- (52) **B29D 24/004; B29C 70/44; B29D 24/00; B29C 2043/3649; B29L 2031/3064**
- (25) En (26) En

(21) 23382810.2 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FASERVERSTÄRKTEN VERBUNDARTIKELS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A FIBRE-REINFORCED COMPOSITE ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES*

(71) Barcelona Technical Center, SL, C/ Juan de la Cierva, 2, 08760 Martorell, ES

(72) RUIZ RINCÓN, Rafael, 08760 Martorell, ES
FERREIRO VARELA, Gonzalo, 08760 Martorell, ES
CABELLO CENTELLES, Sergio, 08760 Martorell, ES

(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

B29C 70/46 → (51) **B29C 51/42**

(51) **B29C 70/50** (11) **4 501 608 A1**
B29B 11/16 **B29C 70/20**
(52) **B29B 11/16; B29C 70/20; B29C 70/50**

(25) Ja (26) En
(21) 23775003.9 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011424 23.03.2023
(87) WO 2023/182409 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048572

(54) • *FASERVERSTÄRKTE HARZFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FIBER-REINFORCED RESIN SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *FEUILLE DE RÉSINE RENFORCÉE PAR DES FIBRES ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*

(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP

(72) TANAKA, Toshihiro, Chiba 299-0265, JP
MIYATA, Atsushi, Tokyo 104-0028, JP
NAKAYAMA, Kentaro, Chiba 299-0265, JP

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

B29C 70/52 → (51) **F03D 1/06**

B29C 70/54 → (51) **B29C 59/14**

(51) **B29C 70/68** (11) **4 501 609 A1**
B29C 70/42
(52) **B29C 70/42; B29C 70/68**

(25) Ja (26) En
(21) 23774853.8 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/010832 20.03.2023
(87) WO 2023/182258 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050522
25.03.2022 JP 2022050523

(54) • *RIPPENVERSTÄRKTER FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *RIB-REINFORCED MOLDING AND METHOD FOR PRODUCING SAME*

• *MOULAGE RENFORCÉ PAR DES NERVURES ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) Kurashiki Boseki Kabushiki Kaisha, 7-1, Hommachi, Kurashiki-shi, Okayama 710-0054, JP

(72) HIRASHI, Yoichi, Neyagawa-shi Osaka 572-0823, JP
TANAKA, Tadaharu, Neyagawa-shi Osaka 572-0823, JP
TAKANO, Naoya, Neyagawa-shi Osaka 572-0823, JP

IIO, Hayato, Neyagawa-shi Osaka 572-0823, JP
NAKAME, Yuta, Neyagawa-shi Osaka 572-0823, JP

YOKOTA, Katsuhiko, Neyagawa-shi Osaka 572-0823, JP

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

B29C 70/88 → (51) **F03D 1/06**

B29C 73/10 → (51) **B29C 65/18**

B29C 73/12 → (51) **B29C 65/18**

B29C 73/32 → (51) **B29C 65/18**

(51) **B29D 11/00** (11) **4 501 610 A1**
(52) **B29D 11/00326; B29D 11/00009; B29D 11/00519; C03C 15/00; C03C 17/28; C03C 2218/119; C03C 2218/34**

(25) En (26) En
(21) 23189224.1 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER MARKIERUNG AUF EINE OBERFLÄCHE EINER GLASFORM*
• *METHOD FOR APPLYING A MARKING ON A SURFACE OF A GLASS MOLD*
• *PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN MARQUAGE SUR UNE SURFACE D'UN MOULE EN VERRE*

(71) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE

(72) Wolff, Christian, 73447 Oberkochen, DE
Launay, Florian, 73447 Oberkochen, DE
Zeng, Zhiyong, 73447 Oberkochen, DE
Yang, Zhichao, 73447 Oberkochen, DE

(74) Carl Zeiss AG - Patentabteilung, Carl-Zeiss-Straße 22, 73447 Oberkochen, DE

(51) **B29D 11/00** (11) **4 501 611 A1**
B23K 26/361 **B41M 5/24**
(52) **B29D 11/00009; B23K 26/361; B29D 11/00336; B41M 5/24**

(25) En (26) En
(21) 23306332.0 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM GRAVIEREN EINER OPHTHALMISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR ENGRAVING AN OPHTHALMIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GRAVURE D'UN DISPOSITIF OPHTHALMIQUE*

(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR

(72) SOFFIATTI, Florian, 94800 VILLEJUIF, FR
GIRARD, Stélie, 75014 PARIS, FR
MOISSET, Charles, 75014 PARIS, FR
GED, Guillaume, 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX, FR

MARTIN, Joseph, 91230 MONTGERON, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **B29D 11/00** (11) **4 501 612 A1**
G01J 3/46 **G02C 7/10**

(52) **B29D 11/00903; B29D 11/00865; B29D 11/00951; G01J 3/463; G02C 7/104**

(25) De (26) De
(21) 24192301.0 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 DE 102023120465
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FÄRBen VON OPTISCHEN GLÄSERN UND GLASSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR COLORING OPTICAL GLASSES AND GLASS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COLORATION DE VERRES OPTIQUES ET SYSTÈME DE VERRE*

(71) Rodenstock GmbH, Elsenheimerstrasse 33, 80687 München, DE

(72) SCHERG, Gerd-Peter, 85598 Baldham, DE
SOMMER, Hans-Peter, 80999 München, DE
BRUNNER, Hermann, 82234 Weßling, DE
MERKELBACH, Philipp, 82347 Benried, DE

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

B29D 24/00 → (51) **B29C 70/44**

(51) **B29D 30/00** (11) **4 501 613 A1**
B29D 30/20

(52) **B29D 30/005; B29D 2030/0055; B29D 2030/202**

(25) De (26) De
(21) 24191340.9 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 DE 102023207364
(54) • *ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON KOMPONENTEN EINES FAHRZEUGLUFTREIFENS*
• *INSTALLATION FOR PRODUCING COMPONENTS OF A PNEUMATIC VEHICLE TYRE*
• *INSTALLATION POUR LA FABRICATION DE COMPOSANTS D'UN PNEU DE VÉHICULE*

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(72) Thomföhrde, Claudia, 30175 Hannover, DE
Gieseke, Hendrik, 30175 Hannover, DE
König, Olav, 30175 Hannover, DE
Weiss, Eric, 57200 Sarreguemines, FR

(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B29D 30/06 → (51) **B29C 48/92**

B29D 99/00 → (51) **B29C 33/12**

B29D 99/00 → (51) **B29C 51/42**

<i>B29D 99/00</i>	→ (51) <i>B29C 70/20</i>
<i>B29D 99/00</i>	→ (51) <i>F03D 1/06</i>
<i>B29K 21/00</i>	→ (51) <i>B29C 48/92</i>
<i>B29K 23/00</i>	→ (51) <i>C08J 9/16</i>
<i>B29K 67/00</i>	→ (51) <i>B29C 55/02</i>
<i>B29K 69/00</i>	→ (51) <i>B29C 48/21</i>
<i>B29K 69/00</i>	→ (51) <i>B32B 27/36</i>
<i>B29K 69/00</i>	→ (51) <i>B32B 5/18</i>
<i>B29K 81/00</i>	→ (51) <i>B32B 5/18</i>
<i>B29K 101/12</i>	→ (51) <i>B32B 5/18</i>
<i>B29L 7/00</i>	→ (51) <i>B29C 55/02</i>
<i>B29L 9/00</i>	→ (51) <i>B29C 48/21</i>
<i>B29L 30/00</i>	→ (51) <i>B29C 48/92</i>
<i>B29L 31/00</i>	→ (51) <i>B29C 65/00</i>
<i>B30B 11/00</i>	→ (51) <i>B29B 9/08</i>
<i>B30B 15/00</i>	→ (51) <i>A22C 7/00</i>
<i>B31B 120/40</i>	→ (51) <i>B65B 7/16</i>
(51) <i>B31F 1/07</i>	(11) 4 501 614 A1 <i>B31F 1/36</i>
(52) <i>B31F 1/07; B31F 1/36;</i> <i>B31F 2201/0753; B31F 2201/0761;</i> <i>B31F 2201/0787</i>	
(25) It (26) En (21) 24191665.9 (22) 30.07.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 31.07.2023 IT 202300016092	
(54) • <i>PRÄGE- UND LAMINIERVERRICHTUNG MIT BEHEIZTEN WALZEN UND ENTSPRE- CHENDES HEISSPRÄGE- UND LAMINIER- VERFAHREN</i> • <i>EMBOSSING AND LAMINATION ASSEM- BLY WITH HEATED ROLLS AND RELATED HOT EMBOSSING AND LAMINATION METHOD</i> • <i>ASSEMBLAGE DE GAUFRAGE ET DE LAMI- NAGE AVEC DES CYLINDRES CHAUFFÉS ET MÉTHODE CONNEXE DE GAUFRAGE ET DE LAMINAGE À CHAUD</i>	
(71) GAMBINI S.p.A., Via Carducci, 16, 20123 Milano, IT	
(72) LAZZARESCHI, Paolo, 55100 Lucca (LU), IT BUFFA, Giovanni, 51019 Ponte Buggianese (PT), IT PICCHI, Fabio, 55013 Lammari (LU), IT	
(74) Branca, Emanuela, et al. Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT	
<i>B31F 1/36</i>	→ (51) <i>B31F 1/07</i>
<i>B32B 3/30</i>	→ (51) <i>B32B 15/04</i>
<i>B32B 3/30</i>	→ (51) <i>B32B 27/30</i>
<i>B32B 3/30</i>	→ (51) <i>G02B 5/00</i>
<i>B32B 5/00</i>	→ (51) <i>A61B 5/27</i>

(51) <i>B32B 5/18</i>	(11) 4 501 615 A1 <i>B29C 44/24</i> <i>B32B 27/36</i> <i>B29K 81/00</i>
(52) <i>B29C 44/24; B29C 44/50; B29C 48/21;</i> <i>B32B 5/18; B32B 27/36</i>	
(25) Ja (26) En (21) 23780643.5 (22) 29.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/012722 29.03.2023	
(87) WO 2023/190634 2023/40 05.10.2023	
(30) 31.03.2022 JP 2022059973 21.10.2022 PCT/JP2022/039304	
(54) • <i>KOEXTRUDIERTER FOLIE</i> • <i>CO-EXTRUDED SHEET</i> • <i>FEUILLE CO-EXTRUDÉE</i>	
(71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi Oyamazaki Oyamazaki-cho Otokuni-gun, Kyoto 618- 8525, JP	
(72) TANIGUCHI, Satoki, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP YUSA, Atsushi, Otokuni-gun, Kyoto 618- 8525, JP YAMAMOTO, Satoshi, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP GOTO, Toshiharu, Otokuni-gun, Kyoto 618- 8525, JP MIZUTANI, Kei, Otokuni-gun, Kyoto 618- 8525, JP	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
<i>B32B 5/18</i>	→ (51) <i>B01D 67/00</i>
<i>B32B 5/18</i>	→ (51) <i>B32B 27/36</i>
<i>B32B 5/18</i>	→ (51) <i>B32B 7/023</i>
(51) <i>B32B 5/26</i>	(11) 4 501 616 A1 <i>B32B 27/12</i> <i>B32B 23/10</i> <i>B32B 9/02</i>
(52) <i>B32B 5/26; B32B 9/02; B32B 23/10;</i> <i>B32B 27/12; B32B 27/30</i>	
(25) Ko (26) En (21) 23781428.0 (22) 31.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/004345 31.03.2023	
(87) WO 2023/191578 2023/40 05.10.2023	
(30) 31.03.2022 KR 20220040199	
(54) • <i>UMWELTFREUNDLICHES VERPACKUNGS- MATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAH- REN DAFÜR</i> • <i>ECO-FRIENDLY PACKAGING MATERIAL AND MANUFACTURING METHOD THERE- FOR</i> • <i>MATÉRIAU D'EMBALLAGE ÉCOLOGIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	
(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR	
(72) HONG, Seok Jun, Seoul 04560, KR PARK, Yukhen, Seoul 04560, KR CHO, Kyoung Sik, Seoul 04560, KR KIM, Grace, Seoul 04560, KR	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
<i>B32B 7/022</i>	→ (51) <i>H10N 15/20</i>
(51) <i>B32B 7/023</i>	(11) 4 501 617 A1 <i>B32B 5/18</i>

<i>C09J 7/38</i>	<i>G02B 5/08</i>
(52) <i>B32B 5/18; B32B 7/023; C09J 7/29;</i> <i>C09J 7/38; G02B 5/08</i>	
(25) Ja (26) En (21) 23779119.9 (22) 27.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/006971 27.02.2023	
(87) WO 2023/189089 2023/40 05.10.2023	
(30) 31.03.2022 JP 2022059230	
(54) • <i>OPTISCHER MEHRSCICHTIGER KÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI- NES OPTISCHEN MEHRSCICHTIGEN KÖRPERS</i> • <i>OPTICAL MULTILAYER BODY AND METHOD FOR PRODUCING OPTICAL MUL- TILAYER BODY</i> • <i>CORPS MULTICOUCHE OPTIQUE ET PRO- CÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS MULTI- COUCHE OPTIQUE</i>	
(71) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP	
(72) HATTORI Daisuke, Ibaraki-shi, Osaka 567- 8680, JP MORISHIMA Ryota, Ibaraki-shi, Osaka 567- 8680, JP NAKAMURA Makoto, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) <i>B32B 7/023</i>	(11) 4 501 618 A1 <i>B32B 7/023</i>
(52) <i>B32B 7/023</i>	
(25) Ja (26) En (21) 23780364.8 (22) 27.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/012225 27.03.2023	
(87) WO 2023/190354 2023/40 05.10.2023	
(30) 28.03.2022 JP 2022052564	
(54) • <i>KUNSTSTOFFVERBUNDFOLIE, VERWEN- DUNG DER KUNSTSTOFFVERBUNDFOLIE ALS RECYCLINGROHSTOFF, KUNSTSTOFF- VERBUNDFOLIE FÜR RECYCLINGROH- STOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG DER KUNSTSTOFFVERBUNDFOLIE</i> • <i>LAMINATED PLASTIC FILM, USE OF LAMI- NATED PLASTIC FILM AS RECYCLABLE RAW MATERIAL, LAMINATED PLASTIC FILM FOR RECYCLABLE RAW MATERIAL, AND METHOD FOR PRODUCING RECY- CLABLE PLASTIC FILM</i> • <i>FILM PLASTIQUE STRATIFIÉ, UTILISATION D'UN FILM PLASTIQUE STRATIFIÉ COMME MATIÈRE PREMIÈRE RECYCLABLE, FILM PLASTIQUE STRATIFIÉ POUR UNE MA- TIÈRE PREMIÈRE RECYCLABLE, ET PROCÉ- DÉ DE PRODUCTION D'UN FILM PLAS- TIQUE RECYCLABLE</i>	
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP	
(72) HIRAKI, Toshihiro, Tokyo 100-8251, JP SASAKI, Nobuaki, Tokyo 100-8251, JP NORIMI, Kosuke, Tokyo 100-8251, JP KURODA, Kiyonori, Tokyo 100-8251, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	

<i>B32B 7/023</i> → (51) <i>B32B 27/00</i>	München, DE	<i>B32B 15/08</i> → (51) <i>C08J 5/18</i>
<i>B32B 7/023</i> → (51) <i>E06B 9/24</i>	<i>B32B 7/12</i> → (51) <i>A63B 53/14</i>	<i>B32B 15/08</i> → (51) <i>C08L 23/00</i>
<i>B32B 7/023</i> → (51) <i>G02B 5/00</i>	<i>B32B 7/12</i> → (51) <i>B32B 27/00</i>	<i>B32B 15/08</i> → (51) <i>C08L 57/00</i>
<i>B32B 7/023</i> → (51) <i>G02B 5/30</i>	<i>B32B 7/12</i> → (51) <i>G09B 23/30</i>	<i>B32B 15/08</i> → (51) <i>H05K 1/05</i>
<i>B32B 7/023</i> → (51) <i>G02F 1/1335</i>	(51) <i>B32B 9/00</i> (11) <i>4 501 621 A1</i> <i>B32B 37/20</i> <i>C23C 16/42</i>	<i>B32B 15/082</i> → (51) <i>G09B 23/30</i>
<i>B32B 7/027</i> → (51) <i>E06B 9/24</i>	(52) <i>B32B 9/00; B32B 37/20; C23C 16/42</i>	(51) <i>B32B 15/085</i> (11) <i>4 501 623 A2</i>
<i>B32B 7/06</i> → (51) <i>B32B 15/04</i>	(25) Ja (26) En	(52) <i>E04B 7/22; B32B 3/06; B32B 3/085;</i> <i>B32B 3/30; B32B 5/18; B32B 7/12;</i> <i>B32B 15/085; B32B 15/20;</i> <i>B32B 27/065; B32B 27/10;</i> <i>B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 29/00;</i> <i>E04B 1/80; E04B 7/225; E04C 2/243;</i> <i>E04C 2/326; E04D 3/352; E04D 3/355;</i> <i>B32B 2250/05; B32B 2250/40;</i> <i>B32B 2255/10; B32B 2255/26;</i> <i>B32B 2266/0278; B32B 2266/08;</i> <i>B32B 2307/304; B32B 2307/7242;</i> <i>B32B 2419/06; B32B 2607/00;</i> <i>E04C 2002/004</i>
<i>B32B 7/06</i> → (51) <i>B32B 27/00</i>	(21) 22933619.3 (22) 14.11.2022	(25) En (26) En
(51) <i>B32B 7/08</i> (11) <i>4 501 619 A1</i> <i>H01M 10/658</i> <i>H01M 50/204</i> <i>H01M 50/262</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(21) 24219889.3 (22) 08.01.2021
(52) <i>A62C 3/16; B32B 5/08; B32B 5/16;</i> <i>B32B 7/08; B32B 9/00; B32B 9/04;</i> <i>B32B 17/02; B32B 17/06; B32B 25/04;</i> <i>B32B 25/10; B32B 33/00;</i> <i>H01M 10/658; H01M 50/204;</i> <i>H01M 50/262; Y02E 60/10</i>	(86) JP 2022/042287 14.11.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) Ja (26) En	(87) WO 2023/181489 2023/39 28.09.2023	(30) 15.01.2020 BE 202005025
(21) 23779987.9 (22) 22.03.2023	(30) 25.03.2022 JP 2022050807	(54) • <i>ISOLIERPLATTE</i> • <i>INSULATION PANEL</i> • <i>PANNEAU D'ISOLATION</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(54) • <i>LAMINAT UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-</i> <i>LUNG DES LAMINATS</i> • <i>LAMINATE AND METHOD FOR PRODUC-</i> <i>ING LAMINATE</i> • <i>STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION</i> <i>DE STRATIFIÉ</i>	(71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(86) JP 2023/011331 22.03.2023	(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2- chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP	(72) EL FGAIER, Faycal, 59120 Loos, FR
(87) WO 2023/189975 2023/40 05.10.2023	(72) MOCHIZUKI, Yoshihiko, ashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP	(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(30) 29.03.2022 JP 2022053783	NAGANO, Satoshi, ashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP	(62) 21150744.7 / 3 851 603
(54) • <i>FLAMMHEMMENDE FOLIE, HERSTEL-</i> <i>LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND BATTE-</i> <i>RIEPACK</i> • <i>FLAME-RETARDANT SHEET, MANUFAC-</i> <i>TURING METHOD THEREFOR, AND BAT-</i> <i>TERY PACK</i> • <i>FEUILLE IGNIFUGE, SON PROCÉDÉ DE FA-</i> <i>BRICATION ET BLOC-BATTERIE</i>	(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	(51) <i>B32B 15/088</i> (11) <i>4 501 624 A1</i> <i>H05K 1/03</i>
(71) IBIDEN CO., LTD., 1, Kandacho 2-chome, Ogaki-shi, Gifu 503-8604, JP		(52) <i>B32B 15/088; H05K 1/03</i>
(72) YAMAGUCHI, Masataka, Ibi-gun, Gifu 501- 0695, JP	<i>B32B 9/00</i> → (51) <i>C03C 17/36</i>	(25) Ja (26) En
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	<i>B32B 9/02</i> → (51) <i>B32B 5/26</i>	(21) 23778618.1 (22) 28.03.2023
(51) <i>B32B 7/12</i> (11) <i>4 501 620 A1</i> <i>B32B 15/08</i> <i>B32B 15/095</i> <i>B32B 27/08</i> <i>G09F 3/02</i>	(51) <i>B32B 15/04</i> (11) <i>4 501 622 A1</i> <i>B32B 3/30</i> <i>B32B 7/06</i> <i>B32B 17/06</i> <i>H05K 1/09</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN
(52) <i>G09F 3/02; B32B 7/12; B32B 15/08;</i> <i>B32B 15/095; B32B 27/08;</i> <i>G09F 2003/0282</i>	(52) <i>B32B 3/30; B32B 7/06; B32B 15/04;</i> <i>B32B 17/06; H05K 1/09</i>	(86) IB 2023/053046 28.03.2023
(25) En (26) En	(25) Ja (26) En	(87) WO 2023/187624 2023/40 05.10.2023
(21) 23197908.9 (22) 18.09.2023	(21) 23779855.8 (22) 20.03.2023	(30) 30.03.2022 JP 2022054761
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(54) • <i>MIT KLEBSTOFF VERSEHENES METALL-</i> <i>SUBSTRAT UND LAMINAT</i> • <i>ADHESIVE-EQUIPPED METAL SUBSTRATE</i> <i>AND LAMINATE</i> • <i>SUBSTRAT MÉTALLIQUE ÉQUIPÉ D'UN AD-</i> <i>HÉSIF ET STRATIFIÉ</i>
(86) JP 2023/010949 20.03.2023	(86) JP 2023/010949 20.03.2023	(71) Fujimori Kogyo Co., Ltd., 1-1-1, Koishikawa Bunkyo-ku, Tokyo 112-0002, JP
(87) WO 2023/189839 2023/40 05.10.2023	(87) WO 2023/189839 2023/40 05.10.2023	(72) NOMURA, Tadahiro, Tokyo 112-0002, JP
(30) 31.03.2022 JP 2022059686	(30) 31.03.2022 JP 2022059686	SAKURAGI, Takanori, Tokyo 112-0002, JP
(54) • <i>METALLFOLIE MIT EINEM TRÄGER</i> • <i>METAL FOIL WITH CARRIER</i> • <i>FEUILLE MÉTALLIQUE AVEC SUPPORT</i>	(54) • <i>METALLFOLIE MIT EINEM TRÄGER</i> • <i>METAL FOIL WITH CARRIER</i> • <i>FEUILLE MÉTALLIQUE AVEC SUPPORT</i>	TAKEI, Kunihiko, Tokyo 112-0002, JP
(71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8584, JP	(71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8584, JP	(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
(72) NAKAMURA, Toshimi, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP	(72) NAKAMURA, Toshimi, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP	(51) <i>B32B 15/088</i> (11) <i>4 501 625 A1</i> <i>H05K 1/03</i>
KITABATAKE, Yukiko, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP	MATSUURA, Yoshinori, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP	(52) <i>B32B 15/088; H05K 1/03</i>
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	(25) Ja (26) En
<i>B32B 15/04</i> → (51) <i>C03C 17/36</i>	<i>B32B 15/04</i> → (51) <i>C03C 17/36</i>	(21) 23778619.9 (22) 28.03.2023
<i>B32B 15/08</i> → (51) <i>B32B 7/12</i>	<i>B32B 15/08</i> → (51) <i>B32B 7/12</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/053048 28.03.2023
(87) WO 2023/187625 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022054762
(54) • *KLEBSTOFFBEFESTIGTES METALLSUBSTRAT UND LAMINAT*
• *ADHESIVE-ATTACHED METAL SUBSTRATE AND LAMINATE*
• *SUBSTRAT MÉTALLIQUE FIXÉ PAR ADHÉSIF ET STRATIFIÉ*
(71) Fujimori Kogyo Co., Ltd., 1-1-1, Koishikawa Bunkyo-ku, Tokyo 112-0002, JP
(72) NOMURA, Tadahiro, Tokyo 112-0002, JP
SAKURAGI, Takanori, Tokyo 112-0002, JP
TAKEI, Kunihiko, Tokyo 112-0002, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

B32B 15/092 → (51) **C08G 59/00**
B32B 15/095 → (51) **B32B 7/12**
B32B 15/20 → (51) **C08G 59/00**
B32B 17/06 → (51) **B28D 1/22**
B32B 17/06 → (51) **B32B 15/04**
B32B 17/10 → (51) **C08F 20/38**
B32B 17/10 → (51) **C08F 220/38**

(51) **B32B 18/00** (11) **4 501 626 A1**
C04B 35/52 **C04B 35/83**
C04B 38/00
(52) **C04B 35/83; B32B 18/00;**
C04B 35/521; C04B 38/0022;
C04B 2111/00905; C04B 2111/28;
C04B 2235/48; C04B 2235/5248;
C04B 2235/5252; C04B 2235/614;
C04B 2235/75; C04B 2235/775;
C04B 2237/385; C04B 2237/586
(25) En (26) En
(21) 24189585.3 (22) 18.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.07.2023 US 202318356953
(54) • *VORFORMARCHITEKTUR MIT POROSITÄTSGRADIENT FÜR HOCHTEMPERATUR-VERBUNDWERKSTOFFE*
• *POROSITY GRADIENT PREFORM ARCHITECTURE FOR HIGH TEMPERATURE COMPOSITES*
• *ARCHITECTURE DE PRÉFORME À GRADIENT DE POROSITÉ POUR COMPOSITES À HAUTE TEMPÉRATURE*
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) THAI, Bryan, Poway, US
PUJAR, Vijay V., San Diego, US
WAUGH, Katherine E., Coronado, US
KOROLY, Christopher C., Spring Valley, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B32B 21/02 → (51) **B27N 7/00**
B32B 21/04 → (51) **B27N 7/00**
B32B 21/10 → (51) **B27N 7/00**
B32B 21/14 → (51) **B27N 7/00**

B32B 23/10 → (51) **B32B 5/26**
(51) **B32B 27/00** (11) **4 501 627 A1**
B32B 27/18 **H05B 33/04**
(52) **B32B 27/00; B32B 27/18; H05B 33/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23775086.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011803 24.03.2023
(87) WO 2023/182493 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050185
(54) • *HARZFOLIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *RESIN SHEET AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *FEUILLE DE RÉSINE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP
(72) OHASHI, Satoru, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0801, JP
BABA, Eiji, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0801, JP
OKUNO, Manami, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0801, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B32B 27/00** (11) **4 501 628 A1**
B29C 65/48 **B32B 7/12**
C09J 5/06 **C09J 123/02**
(52) **B29C 65/48; B32B 7/12; B32B 27/00;**
C09J 5/06; C09J 123/02
(25) Ja (26) En
(21) 23779217.1 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/007911 02.03.2023
(87) WO 2023/189188 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061261
(54) • *VERBUNDENER KÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BONDED BODY AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *CORPS LIÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) CHIBA, Daido, Tokyo 100-8246, JP
NISHIOKA, Hiroya, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **B32B 27/00** (11) **4 501 629 A1**
B32B 7/023
(52) **B32B 7/023; B32B 27/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23779344.3 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008766 08.03.2023
(87) WO 2023/189317 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051261
(54) • *VERBUNDFOLIE*
• *LAMINATED FILM*
• *FILM STRATIFIÉ*

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) MATSUI, Hisato, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
TAMURA, Mayumi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
UTO, Takayuki, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
GOUDA, Wataru, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B32B 27/00** (11) **4 501 630 A1**
A61K 9/70 **A61F 13/02**
C09J 7/38 **B32B 7/06**
(52) **A61F 13/02; A61K 9/70; B32B 7/06;**
B32B 27/00; C09J 7/38
(25) Ja (26) En
(21) 23781102.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013695 31.03.2023
(87) WO 2023/191094 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059979
30.06.2022 JP 2022106223
(54) • *BEFESTIGUNGSKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEFESTIGUNGSKÖRPERS*
• *AFFIXING BODY, AND METHOD FOR MANUFACTURING AFFIXING BODY*
• *CORPS DE FIXATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS DE FIXATION*
(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) NOMURA, Saeko, Tokyo 110-0016, JP
TANABE, Junya, Tokyo 110-0016, JP
MIYAUCHI, Natsumi, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B32B 27/00 → (51) **B32B 27/30**
B32B 27/00 → (51) **C08G 69/48**
B32B 27/00 → (51) **C08L 29/04**
B32B 27/00 → (51) **E06B 9/24**
B32B 27/00 → (51) **G01J 1/02**
B32B 27/00 → (51) **H01L 21/02**
B32B 27/00 → (51) **H01L 23/36**
B32B 27/08 → (51) **B32B 7/12**
B32B 27/08 → (51) **H01M 50/59**

(51) **B32B 27/10** (11) **4 501 631 A1**
B32B 43/00 **B65D 65/46**
D21H 19/10 **D21H 19/28**
D21H 27/30
(52) **B32B 27/10; B32B 43/00; B65D 65/46;**
D21H 19/10; D21H 19/28; D21H 27/30
(25) Ja (26) En
(21) 23780335.8 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012174 27.03.2023
(87) WO 2023/190325 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022054011

(54) • LAMINAT
• LAMINATE
• STRATIFIÉ

(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP

(72) YORIFUJI, Miyabi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
YOSHIMURA, Tadanori, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
NORO, Takahiro, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
SASAKI, Keiji, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte Partmbb Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B32B 27/12 → (51) **B32B 5/26**

B32B 27/18 → (51) **A61B 5/27**

B32B 27/18 → (51) **B32B 27/00**

B32B 27/18 → (51) **C08L 23/00**

B32B 27/18 → (51) **C08L 29/04**

B32B 27/18 → (51) **E06B 9/24**

B32B 27/20 → (51) **B01D 67/00**

B32B 27/20 → (51) **B32B 27/32**

B32B 27/20 → (51) **C08G 59/00**

B32B 27/20 → (51) **C08L 57/00**

B32B 27/28 → (51) **C08L 23/08**

B32B 27/28 → (51) **C08L 29/04**

(51) **B32B 27/30** (11) **4 501 632 A1**
B32B 3/30 **B32B 27/00**
E04F 13/07 **E04F 13/08**

(52) **B32B 3/30; B32B 27/00; B32B 27/30;**
E04F 13/07; E04F 13/08

(25) Ja (26) En
(21) 23781060.1 (22) 31.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/013562 31.03.2023
(87) WO 2023/191052 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060429

(54) • **DEKORFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DEKORFOLIE**
• **DECORATIVE SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING DECORATIVE SHEET**
• **FEUILLE DÉCORATIVE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FEUILLE DÉCORATIVE**

(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP

(72) AKUTSU Erika, Tokyo 110-0016, JP
NISHIKAWA Yohei, Tokyo 110-0016, JP
SHIMIZU Kosuke, Tokyo 110-0016, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B32B 27/30 → (51) **B32B 5/26**

B32B 27/30 → (51) **C08F 20/38**

B32B 27/30 → (51) **C08F 220/38**

B32B 27/30 → (51) **C08G 63/91**

B32B 27/30 → (51) **C08L 101/00**

B32B 27/30 → (51) **C08L 29/04**

B32B 27/30 → (51) **E06B 9/24**

B32B 27/30 → (51) **G09B 23/30**

(51) **B32B 27/32** (11) **4 501 633 A1**
B65D 65/40 **C08J 5/18**

(52) **B32B 27/32; B65D 65/40; C08J 5/18**

(25) Ja (26) En
(21) 22935727.2 (22) 19.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/046643 19.12.2022
(87) WO 2023/188599 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055761

(54) • **POLYOLEFINBASIERTE FOLIE, LAMINIERTER KÖRPER, VERPACKUNGSMATERIAL UND VERPACKTER KÖRPER**
• **POLYOLEFIN-BASED FILM, LAMINATED BODY, PACKING MATERIAL, AND PACKED BODY**
• **FILM À BASE DE POLYOLÉFINE, CORPS STRATIFIÉ, MATÉRIAU D'EMBALLAGE ET CORPS EMBALLÉ**

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP

(72) IMANISHI, Yasuyuki, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
OHKURA, Masatoshi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
AONO, Haruki, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP

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

(51) **B32B 27/32** (11) **4 501 634 A1**
C09J 123/26 **C09J 7/30**

(52) **B32B 27/32; C09J 7/30; C09J 123/00;**
C09J 123/26; H01M 50/193;
H01M 50/197; H01M 50/534;
H01M 50/562; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 23779790.7 (22) 17.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/010747 17.03.2023
(87) WO 2023/189774 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051603

(54) • **HAFTFOLIE, METALLANSCHLUSS DAMIT UND SEKUNDÄRBATTERIE**
• **ADHESIVE FILM, METAL TERMINAL USING SAME, AND SECONDARY BATTERY**
• **FILM ADHÉSIF, TERMINAL MÉTALLIQUE L'UTILISANT, ET BATTERIE SECONDAIRE**

(71) Fujimori Kogyo Co., Ltd., 1-1-1, Koishikawa Bunkyo-ku, Tokyo 112-0002, JP

(72) TAKEYAMA, Shunsuke, Tokyo 112-0002, JP
KANEDA, Yasuhiro, Tokyo 112-0002, JP
SAITO, Soshi, Tokyo 112-0002, JP

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **B32B 27/32** (11) **4 501 635 A1**
B32B 27/20 **B65D 65/40**
C08K 3/22 **C08L 23/16**
C08L 53/00

(52) **B32B 27/20; B32B 27/32; B65D 65/40;**
C08K 3/22; C08L 23/16; C08L 53/00

(25) Ja (26) En
(21) 23803447.4 (22) 26.04.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/016504 26.04.2023
(87) WO 2023/218968 2023/46 16.11.2023
(30) 11.05.2022 JP 2022078125
26.08.2022 JP 2022134774

(54) • **MEHRSCICHTFOLIE, VERPACKUNGSMATERIAL UND VERPACKUNG**
• **MULTILAYER FILM, PACKAGING MATERIAL, AND PACKAGE**
• **FILM MULTICOUCHES, MATÉRIAU D'EMBALLAGE ET EMBALLAGE**

(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP

(72) TANAKA Ryo, Tokyo 110-0016, JP
KATSUME Tomoya, Tokyo 110-0016, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B32B 27/32** (11) **4 501 636 A2**

(52) **B32B 27/42; B32B 27/06;**
B32B 27/08; B32B 27/18;
B32B 27/302; B32B 27/304;
B32B 27/308; B32B 27/322;
B32B 2264/025; B32B 2270/00;
B32B 2274/00; B32B 2307/414;
B32B 2307/536; B32B 2307/54;
B32B 2307/546; B32B 2307/71;
B32B 2307/712; B32B 2307/732;
B32B 2307/748; B32B 2451/00;
B32B 2607/00

(25) En (26) En
(21) 24220915.3 (22) 20.11.2015

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

(30) 26.11.2014 JP 2014238335

(54) • **HARZLAMINATFOLIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND MELAMINDEKORPLATTE**
• **RESIN LAMINATE FILM, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND MELAMINE DECORATIVE PANEL**
• **FILM STRATIFIÉ DE RÉSINE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET PANNEAU DÉCORATIF EN MÉLAMINE**

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP

(72) NAKAYA, Fuminori, Tokyo, 100-8251, JP
SHOUJI, Keiko, Tokyo, 100-8251, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 20171476.3 / 3 730 297
18176948.0 / 3 398 772
15862637.4 / 3 225 394

B32B 27/32 → (51) **C08J 5/18**

B32B 27/32 → (51) **C08L 23/00**

B32B 27/32 → (51) **H01M 50/59**

B32B 27/34 → (51) **C08G 73/10**

B32B 27/34 → (51) **H01M 50/59**

(51) **B32B 27/36** (11) **4 501 637 A1**
B29C 44/24 **B29C 44/50**
B32B 5/18 **B29K 69/00**

(52) **B29C 44/24; B29C 44/50; B29C 48/21;**
B32B 5/18; B32B 27/36

(25) Ja (26) En
(21) 22935618.3 (22) 21.10.2022

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

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/039304 21.10.2022
(87) WO 2023/188487 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059973
(54) • **COEXTRUDIERTE FOLIE**
• **COEXTRUDED SHEET**
• **FEUILLE COEXTRUDÉE**
(71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi Oyamazaki
Oyamazaki-cho Otokuni-gun, Kyoto 618-
8525, JP
(72) TANIGUCHI, Satoki, Otokuni-gun, Kyoto
618-8525, JP
YUSA, Atsushi, Otokuni-gun, Kyoto 618-
8525, JP
YAMAMOTO, Satoshi, Otokuni-gun, Kyoto
618-8525, JP
GOTO, Toshiharu, Otokuni-gun, Kyoto 618-
8525, JP
MIZUTANI, Kei, Otokuni-gun, Kyoto 618-
8525, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B32B 27/36 → (51) **B29C 48/21**

B32B 27/36 → (51) **B32B 5/18**

B32B 27/36 → (51) **C08G 63/91**

B32B 27/36 → (51) **C08G 69/48**

B32B 27/36 → (51) **H01M 50/59**

B32B 27/38 → (51) **C08G 59/00**

B32B 27/38 → (51) **C08L 63/00**

(51) **B32B 27/40** (11) **4 501 638 A1**
B29C 39/20 **B29C 39/24**
C08G 18/06
(52) **B29C 39/20; B29C 39/24; B32B 27/40;**
C08G 18/06
(25) Ja (26) En
(21) 23775024.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011516 23.03.2023
(87) WO 2023/182430 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049751
25.03.2022 JP 2022049752
(54) • **PUFFERMATERIAL, AUSSENMATERIAL**
UND ROBOTERKOMPONENTE
• **BUFFER MATERIAL, EXTERIOR MATERIAL,**
AND ROBOT COMPONENT
• **MATÉRIAU TAMPON, MATÉRIAU EXTÉ-**
RIEUR ET COMPOSANT DE ROBOT
(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome
Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) SUGAWARA, Kei, Sodegaura-shi, Chiba 299-
0265, JP
KONDO, Takahiro, Sodegaura-shi, Chiba
299-0265, JP
KAGEOKA, Masakazu, Sodegaura-shi, Chiba
299-0265, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

B32B 27/40 → (51) **A61B 5/27**

(51) **B32B 29/06** (11) **4 501 639 A1**
B65D 65/40
(52) **B32B 29/06; B65D 65/40**
(25) Ja (26) En

(21) 23779716.2 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010508 17.03.2023
(87) WO 2023/189698 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059645
(54) • **SAUERSTOFFFÄNGERVERPACKUNGSMA-**
TÉRIAL UND SAUERSTOFFFÄNGERVER-
PACKUNG
• **OXYGEN SCAVENGER PACKAGING MATE-**
RIAL AND OXYGEN SCAVENGER PACKAGE
• **MATÉRIAU D'EMBALLAGE DÉSOXYGÉ-**
NANT ET EMBALLAGE DÉSOXYGÉNANT
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,
INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-
ku Tokyo 100-8324, JP
(72) WATANABE, Risa, Tokyo 125-8601, JP
MASUYAMA, Tomohiro, Tokyo 125-8601, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **B32B 33/00** (11) **4 501 640 A2**
(52) **C09K 21/14; B32B 5/02; B32B 5/18;**
B32B 5/245; B32B 5/32; B32B 7/12;
B32B 9/04; B32B 27/00; B32B 27/06;
B32B 27/065; B32B 27/306;
B32B 27/32; B60N 2/2851;
B60N 2/2872; B60N 2/2884;
B60N 2/7017; B32B 33/00;
B32B 2250/02; B32B 2250/03;
B32B 2250/04; B32B 2250/05;
B32B 2262/06; B32B 2266/0214;
B32B 2266/0228; B32B 2266/025;
B32B 2307/3065; B32B 2307/50;
B32B 2307/72; B32B 2307/732;
B32B 2601/00; B32B 2605/08

(25) En (26) En
(21) 24219954.5 (22) 26.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.07.2017 CN 201720939006 U
31.05.2018 CN 201810551224
(54) • **FEUERFESTE PUFFERUNGSSTRUKTUR,**
STÜTZKISSENVORRICHTUNG UND SI-
CHERHEITSSITZ DAMIT
• **FIREPROOF BUFFERING STRUCTURE, SUP-**
PORTING CUSHION APPARATUS AND
SAFETY SEAT THEREWITH
• **STRUCTURE TAMPON IGNIFUGE, APPA-**
REIL DE COUSSIN DE SUPPORT ET SIÈGE
DE SÉCURITÉ ASSOCIÉ
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim
Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) KOU, Yong Chao, Dongguan, Guangdong,
523648, CN
YAN, Feng Xiang, Dongguan, Guangdong,
523648, CN
LIU, Jian Hui, Dongguan, Guangdong,
523648, CN
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE
(62) 22188718.5 / 4 105 073
20154141.4 / 3 663 127
18185705.3 / 3 437 924

B32B 37/20 → (51) **B32B 9/00**

B32B 43/00 → (51) **B32B 27/10**

B33Y 10/00 → (51) **B22F 1/00**

B33Y 10/00 → (51) **B22F 10/366**

B33Y 10/00 → (51) **C04B 35/622**

B33Y 10/00 → (51) **C07K 14/78**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/241**

B33Y 50/00 → (51) **G06F 30/23**

(51) **B33Y 50/02** (11) **4 501 641 A2**
(52) **B33Y 10/00; B22F 10/25; B22F 10/36;**
B22F 10/50; B22F 12/90; B33Y 30/00;
B33Y 40/00; B33Y 50/02; B22F 10/364;
B22F 12/10; B22F 12/45;
B22F 2003/175; B22F 2999/00;
Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 24219416.5 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 12.01.2018 CN 201810030753
(54) • **TEMPERATURREGELUNGSSYSTEM ZUR**
GENERATIVEN FERTIGUNG UND VERFAH-
REN DAFÜR

• **TEMPERATURE CONTROL SYSTEM FOR**
ADDITIVE MANUFACTURING AND
METHOD FOR SAME
• **SYSTÈME DE RÉGULATION DE TEMPÉRA-**
TURE POUR FABRICATION ADDITIVE ET
PROCÉDÉ ASSOCIÉ

(71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
(72) WU, Yong, Shanghai, 201203, CN
WU, Yingna, Shanghai, 201203, CN
ZHAI, Zirong, Shanghai, 201203, CN
CHANG, Hai, Shanghai, 201203, CN
WANG, Yifeng, Shanghai, 201203, CN
ZHAN, Yimin, Shanghai, 201203, CN
ZHONG, Dalong, Shanghai, 201203, CN
(74) Hafner & Kohl PartmbB,
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,
DE
(62) 19151391.0 / 3 511 095

B33Y 50/02 → (51) **B22F 10/366**

B33Y 70/00 → (51) **B22F 1/00**

B33Y 70/00 → (51) **C04B 35/622**

(51) **B41F 9/18** (11) **4 501 642 A1**
B41F 13/34

(52) **B41F 13/34; B41F 9/18**

(25) De (26) De
(21) 24192042.0 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 DE 102023120657
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
MEHRSTUFIGEN ZYLINDERAUFNAHME
• **DEVICE AND METHOD FOR MULTI-STAGE**
CYLINDER MOUNTING
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA RÉCEP-**
TION DE CYLINDERS À PLUSIEURS ÉTAGES
(71) manroland Goss web systems GmbH,
Alois-Senefelder-Allee 1, 86153 Augsburg,
DE
(72) Singler, Josef, 86637 Binswangen, DE

B41F 13/34 → (51) **B41F 9/18**

B41F 33/00 → (51) **B41J 2/01**

(51) **B41J 2/01** (11) **4 501 643 A1**
B41F 33/00 **B41J 2/21**

(B41J) I.1(2)

B41J 2/525	B41J 3/407
B41M 1/28	B41M 1/40
G01J 3/52	G09F 5/04
H04N 1/407	H04N 1/54
H04N 1/60	
(52) B41J 2/2114; B41F 33/00; B41J 2/01; B41J 2/21; B41J 2/2132; B41J 2/525; B41J 3/407; B41J 3/40733; B41J 3/413; B41M 1/28; B41M 1/40; G01J 3/52; G09F 5/04; H04N 1/407; H04N 1/54; H04N 1/60	
(25) Ja (26) En	
(21) 23778709.8 (22) 04.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/000017 04.01.2023	
(87) WO 2023/188669 2023/40 05.10.2023	
(30) 31.03.2022 JP 2022058349	
(54) • DOSENDRUCKSYSTEM, DOSENHERSTELLUNGSSYSTEM, FARBFÜHRUNG UND FARBFÜHRUNGSHERSTELLUNGSVERFAHREN	
• CAN PRINTING SYSTEM, CAN PRODUCTION SYSTEM, COLOR GUIDE, AND COLOR GUIDE PRODUCTION METHOD	
• SYSTÈME D'IMPRESSION DE CANETTE, SYSTÈME DE PRODUCTION DE CANETTE, GUIDE CHROMATIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GUIDE CHROMATIQUE	
(71) Toyo Seikan Co., Ltd., 18-1, Higashi-Gotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8640, JP	
(72) SAITO Yukiko, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0001, JP	
NAGATSUKA Ryota, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0001, JP	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	
(51) B41J 2/01 (11) 4 501 644 A1	
B41J 2/16	
(52) B41J 2/01; B41J 2/16	
(25) Ja (26) En	
(21) 23780931.4 (22) 30.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/013287 30.03.2023	
(87) WO 2023/190923 2023/40 05.10.2023	
(30) 30.03.2022 JP 2022057162	
(54) • FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG	
• LIQUID EJECTION HEAD AND RECORDING DEVICE	
• TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET DISPOSITIF D'IMPRESSION	
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadoncho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
(72) IWABUCHI, Masaru, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP	
MIYAKOSHI, Naoto, Osaka-shi Osaka 540-8585, JP	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
B41J 2/01 → (51) A61K 9/44	
B41J 2/01 → (51) B41J 2/165	

B41J 2/01 → (51) B41J 2/17	
B41J 2/01 → (51) B41J 2/18	
B41J 2/01 → (51) B41M 5/00	
B41J 2/01 → (51) C09D 11/322	
(51) B41J 2/14 (11) 4 501 645 A1	
B41J 2/14	
(25) Ja (26) En	
(21) 23780221.0 (22) 24.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/011941 24.03.2023	
(87) WO 2023/190211 2023/40 05.10.2023	
(30) 29.03.2022 JP 2022054516	
(54) • FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG	
• LIQUID DISCHARGE HEAD AND RECORDING DEVICE	
• TÊTE D'ÉVACUATION DE LIQUIDE ET DISPOSITIF D'IMPRESSION	
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadoncho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
(72) GEJIMA, Kenko, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
(51) B41J 2/14 (11) 4 501 646 A1	
B41J 2/14	
(25) Ja (26) En	
(21) 23780363.0 (22) 27.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/012222 27.03.2023	
(87) WO 2023/190353 2023/40 05.10.2023	
(30) 29.03.2022 JP 2022054517	
(54) • FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG	
• LIQUID DISPENSING HEAD AND RECORDING DEVICE	
• TÊTE DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE ET DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT	
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadoncho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
(72) NAKAJIMA, Toru, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
DOGOME, Kazuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
(51) B41J 2/14 (11) 4 501 647 A1	
B41J 2/14	
(25) Ja (26) En	
(21) 23781013.0 (22) 30.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/013422 30.03.2023	
(87) WO 2023/191005 2023/40 05.10.2023	
(30) 30.03.2022 JP 2022056993	

(54) • TRÖPFCHENAUSGABEKOPF UND AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG	
• DROPLET DISPENSING HEAD AND RECORDING DEVICE	
• TÊTE DE DISTRIBUTION DE GOUTTE-LETTES ET DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT	
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadoncho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP	
(72) YAMASAKO, Tadao, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
OTAKA, Shinya, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
OGASAHARA, Okito, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
B41J 2/16 → (51) B41J 2/01	
(51) B41J 2/165 (11) 4 501 648 A1	
B41J 2/01	
B41J 2/01; B41J 2/165	
(25) Ja (26) En	
(21) 23774633.4 (22) 13.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/009553 13.03.2023	
(87) WO 2023/182036 2023/39 28.09.2023	
(30) 24.03.2022 JP 2022049140	
(54) • AUSSTOSSKOPFSTEUERUNGSVORRICHTUNG, AUSSTOSSKOPFSTEUERUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSSYSTEM	
• EJECTION HEAD CONTROL DEVICE, EJECTION HEAD CONTROL METHOD, PROGRAM, AND LIQUID EJECTION SYSTEM	
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE TÊTE D'ÉJECTION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TÊTE D'ÉJECTION, PROGRAMME, ET SYSTÈME D'ÉJECTION DE LIQUIDE	
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP	
(72) NISHIKAWA, Baku, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP	
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE	
B41J 2/165 → (51) B41J 2/17	
B41J 2/165 → (51) B41J 2/18	
(51) B41J 2/17 (11) 4 501 649 A1	
B41J 2/01	
B41J 2/01; B41J 2/165; B41J 2/17	
(25) Ja (26) En	
(21) 23779928.3 (22) 22.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/011150 22.03.2023	
(87) WO 2023/189916 2023/40 05.10.2023	
(30) 31.03.2022 JP 2022058432	
(54) • TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG	
• INKJET RECORDING DEVICE	
• DISPOSITIF D'IMPRESSION À JET D'ENCRE	
(71) Kyocera Document Solutions Inc., 2-28,	

(B41J) I.1(2)

Tamatsukuri 1-Chome, Chuo-ku, Osaka-Shi, Osaka 540-8585, JP
(72) NAKAMURA Satoru, Osaka-Shi, Osaka 540-8585, JP
(74) Beetz & Partner mbB, Patentanwälte Prinzregentenstraße 54, 80538 München, DE

B41J 2/17 → (51) **B41J 2/18**

B41J 2/175 → (51) **B41J 2/18**

(51) **B41J 2/18** (11) **4 501 650 A1**
B41J 2/01 **B41J 2/165**
B41J 2/17 **B41J 2/175**
(52) **B41J 2/01; B41J 2/165; B41J 2/17;**
B41J 2/175; B41J 2/18

(25) Ja (26) En
(21) 23774667.2 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/009810 14.03.2023
(87) WO 2023/182070 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022049046
(54) • **TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG**

• **INKJET RECORDING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'IMPRESSION À JET D'ENCRE**
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 2-28, Tamatsukuri 1-chome, Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 540-8585, JP

(72) FURUKAWA Noriaki, Osaka-Shi, Osaka 540-8585, JP
YAMASAKI Shunsuke, Osaka-Shi, Osaka 540-8585, JP
KITAYAMA Kaori, Osaka-Shi, Osaka 540-8585, JP

(74) YANO Yuko, Osaka-Shi, Osaka 540-8585, JP
Beetz & Partner mbB, Patentanwälte Prinzregentenstraße 54, 80538 München, DE

B41J 2/18 → (51) **B41M 5/00**

B41J 2/21 → (51) **B41J 2/01**

B41J 2/525 → (51) **B41J 2/01**

(51) **B41J 3/36** (11) **4 501 651 A2**
(52) **B41J 2/325; B41J 15/044; B41J 17/32**

(25) En (26) En
(21) 24219495.9 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 30.09.2019 JP 2019178164
(54) • **DRUCKCASSETTE UND DRUCKER**
• **PRINTING CASSETTE AND PRINTER**
• **CASSETTE D'IMPRESSION ET IMPRIMANTE**

(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP

(72) UKAI, Shinji, Nagoya-shi, Aichi, 467-8561, JP
MURAYAMA, Kentaro, Nagoya-shi, Aichi, 467-8561, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(62) 20872840.2 / 4 039 482

B41J 3/407 → (51) **B41J 2/01**

(51) **B41J 11/00** (11) **4 501 652 A1**
B41M 7/00 **B41J 15/04**

(52) **B41J 11/00216; B41J 11/00212;**
B41J 11/00222; B41M 7/009;

B41J 15/048

(25) En (26) En
(21) 23189466.8 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES TROCKNUNGSVERFAHRENS EINES DRUCKERZEUGNISSES UND INDUSTRIELLE DRUCKMASCHINE**

• **METHOD FOR DETERMINING A DRYING PROCEDURE OF A PRINTED PRODUCT AND INDUSTRIAL PRINTING MACHINE**
• **MÉTHODE DE DÉTERMINATION D'UN PROCÉDÉ DE SÉCHAGE D'UN PRODUIT IMPRIMÉ ET MACHINE D'IMPRESSION INDUSTRIELLE**

(71) BOBST MEX SA, Route de Faraz 3, 1031 Mex, CH

(72) PEREZ GELLIDA, Francisco Javier, 1260 Nyon, CH

(74) Wagner, Sigrid, Bobst Mex SA P.O. Box, 1001 Lausanne, CH

(51) **B41J 11/00** (11) **4 501 653 A1**

(52) **B41J 11/00214; B41J 11/00212**

(25) En (26) En
(21) 24189858.4 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 EP 23189448

(54) • **VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINES BILDES AUF EIN AUZEICHNUNGSMEDIUM, ABTASTDRUCKER UND SOFTWARE-PRODUKT**

• **METHOD FOR APPLYING AN IMAGE ONTO A RECORDING MEDIUM, SCANNING PRINTER AND SOFTWARE PRODUCT**
• **PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UNE IMAGE SUR UN SUPPORT D'ENREGISTREMENT, IMPRIMANTE À BALAYAGE ET PRODUIT LOGICIEL**

(71) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL

(72) MURALI, Vignesh, 5914 HH VENLO, NL
FRIJNTS, Tim R., 5914 HH VENLO, NL

(74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL

B41J 11/68 → (51) **B26D 1/00**

B41J 29/00 → (51) **G06K 7/10**

B41J 29/38 → (51) **G06K 7/10**

(51) **B41M 1/04** (11) **4 501 654 A1**
B41N 1/12 **C09D 4/02**
C09D 11/101

(52) **B41M 1/04; B41N 1/12; C09D 4/00;**
C09D 11/101

(25) Ja (26) En
(21) 23779299.9 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/008505 07.03.2023

(87) WO 2023/189272 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 JP 2022053112

(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DRUCKMATERIAL UND AKTINISCHE STRAHLUNGSHÄRTBARE TINTE**

• **PRODUCTION METHOD FOR PRINTED MATTER, AND ACTINIC-RAY-CURABLE INK**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATIÈRE IMPRIMÉE, ET ENCRE DURCISSABLE PAR RAYONS ACTINIQUES**

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP

(72) TSUJI, Yuichi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
INOUE, Takejiro, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP

(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

B41M 1/28 → (51) **B41J 2/01**

B41M 1/40 → (51) **B41J 2/01**

(51) **B41M 5/00** (11) **4 501 655 A1**
B41M 5/52 **B41J 2/01**

(52) **B41J 2/01; B41M 5/00; B41M 5/52**

(25) Ja (26) En
(21) 23774184.8 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/000102 05.01.2023

(87) WO 2023/181583 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 JP 2022048836

(54) • **TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVERFAHREN**
• **INKJET RECORDING METHOD**
• **PROCÉDÉ D'IMPRESSION À JET D'ENCRE**

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) OSHIMA, Yasuhito, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
MURAI, Daigo, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **B41M 5/00** (11) **4 501 656 A1**
B41J 2/01 **B41J 2/18**
C09D 11/322

(52) **B41J 2/01; B41J 2/18; B41M 5/00;**
C09D 11/322

(25) Ja (26) En
(21) 23775030.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011546 23.03.2023

(87) WO 2023/182436 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 JP 2022048837

(54) • **TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVERFAHREN**
• **INKJET RECORDING METHOD**
• **PROCÉDÉ D'IMPRESSION À JET D'ENCRE**

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) IKOSHI, Masao, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
KYOSO, Tadashi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
MIZOE, Taiga, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

B41M 5/00 → (51) A61K 9/44	B65H 31/34 → B65H 37/04	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
B41M 5/00 → (51) C09D 11/322	(52) B42B 5/00; B42C 5/00; B65H 31/22; B65H 31/34; B65H 37/04; G03G 15/00	(25) Ja (26) En (21) 22935787.6 (22) 28.12.2022
B41M 5/24 → (51) B29D 11/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
B41M 5/323 → (51) B41M 5/40	BA	BA
(51) B41M 5/333 (11) 4 501 657 A1 B41M 5/40 B41M 5/41	(25) Ja (26) En (21) 23780325.9 (22) 27.03.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) B41M 5/333; B41M 5/40; B41M 5/41	(86) JP 2022/048561 28.12.2022	(86) JP 2023/012160 27.03.2023
(25) Ja (26) En (21) 23780325.9 (22) 27.03.2023	(87) WO 2023/188662 2023/40 05.10.2023	(87) WO 2023/190315 2023/40 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 28.03.2022 JP 2022051189	(30) 31.03.2022 JP 2022058563
BA	(54) • DRUCKER UND HILFSWERKZEUG ZUM BUCHBINDEN	(54) • WÄRMEEMPFLINDLICHER AUFZEICHNUNGSKÖRPER
KH MA MD TN	• PRINTER AND BOOKBINDING ASSISTING TOOL	• HEAT-SENSITIVE RECORDING BODY
(86) JP 2023/012160 27.03.2023	• IMPRIMANTE ET OUTIL D'AIDE À LA RELIURE	• CORPS D'ENREGISTREMENT THERMOSENSIBLE
(87) WO 2023/190315 2023/40 05.10.2023	(71) Citizen Watch Co., Ltd., 1-12, Tanashicho 6-chome, Nishitokyo-shi, Tokyo 188-8511, JP	(71) Nippon Paper Industries Co., Ltd., 4-1, Ohji 1-chome Kita-ku, Tokyo 114-0002, JP
(30) 31.03.2022 JP 2022058563	(72) TAKAHASHI, Akira, Nishitokyo-shi, Tokyo 188-8511, JP	(72) HIRAI, Kenji, Tokyo 114-0002, JP
(54) • WÄRMEEMPFLINDLICHER AUFZEICHNUNGSKÖRPER	(74) Louis Pöhla Lohrenz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE	(74) KISHIMOTO, Masaki, Tokyo 101-0062, JP
• HEAT-SENSITIVE RECORDING BODY		(74) YAMAMOTO, Mitsuyasu, Tokyo 101-0062, JP
• CORPS D'ENREGISTREMENT THERMOSENSIBLE		(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
(71) Nippon Paper Industries Co., Ltd., 4-1, Ohji 1-chome Kita-ku, Tokyo 114-0002, JP	(51) B42B 5/00 (11) 4 501 660 A1 B42C 1/12 B42C 9/00	(71) Nippon Paper Papyrus Co., Ltd., 506 Harada, Fuji-shi Shizuoka 417-0852, JP
(72) HIRAI, Kenji, Tokyo 114-0002, JP	(52) B42C 1/12; B42B 5/00; B42C 9/0081; G03G 15/6544	(72) KISHIMOTO, Masaki, Tokyo 101-0062, JP
(74) YAMAMOTO, Mitsuyasu, Tokyo 101-0062, JP	(25) En (26) En (21) 24191661.8 (22) 30.07.2024	(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) B41M 5/40 (11) 4 501 658 A1 B41M 5/323
	BA	(52) B41M 5/323; B41M 5/40
	GE KH MA MD TN	(25) Ja (26) En (21) 23780324.2 (22) 27.03.2023
	(30) 02.08.2023 JP 2023126436	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(54) • BROSCHÜRENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSSYSTEM UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG	BA
	• BOOKLET MANUFACTURING APPARATUS, IMAGE FORMING SYSTEM AND IMAGE FORMING APPARATUS	KH MA MD TN
	• APPAREIL DE FABRICATION DE LIVRETS, SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE	(86) JP 2023/012159 27.03.2023
	(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP	(87) WO 2023/190314 2023/40 05.10.2023
	(72) IWASAWA, Yusaku, Tokyo, 146-8501, JP	(30) 30.03.2022 JP 2022055915
	(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	(54) • WÄRMEEMPFLINDLICHER AUFZEICHNUNGSKÖRPER
		• HEAT-SENSITIVE RECORDING BODY
		• CORPS D'IMPRESSION THERMOSENSIBLE
		(71) Nippon Paper Industries Co., Ltd., 4-1, Ohji 1-chome Kita-ku, Tokyo 114-0002, JP
		(72) KOSHI, Tatsuro, Tokyo 114-0002, JP
		(74) MIDORIKAWA, Yoshimi, Tokyo 114-0002, JP
		(74) HIRAI, Kenji, Tokyo 114-0002, JP
		(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
B41M 5/40 → (51) B41M 5/333	B42C 1/12 → (51) B42B 5/00	(51) B60C 7/00 (11) 4 501 662 A1 B60C 7/00
B41M 5/41 → (51) B41M 5/333	B42C 5/00 → (51) B42B 5/00	(25) Ja (26) En (21) 22932505.5 (22) 25.03.2022
B41M 5/50 → (51) C09D 11/322	B42C 9/00 → (51) B42B 5/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
B41M 5/52 → (51) B41M 5/00	B42D 25/22 → (51) G02B 5/30	BA ME
B41M 7/00 → (51) B41J 11/00	(51) B42D 25/305 (11) 4 501 661 A1 B42D 25/36 B42D 25/373 G07D 7/0043 G07D 7/023 G07D 7/06 G01N 23/20 G01N 27/00	KH MA MD TN
B41N 1/12 → (51) B41M 1/04	(52) B42D 25/305; B42D 25/36; B42D 25/373; G01N 23/20; G07D 7/0043; G07D 7/023; G07D 7/06	(86) JP 2022/014629 25.03.2022
(51) B42B 5/00 (11) 4 501 659 A1 B42C 5/00 B65H 31/22	(25) En (26) En (21) 23306327.0 (22) 02.08.2023	(87) WO 2023/181401 2023/39 28.09.2023
		(54) • LUFTLOSER REIFEN
		• AIRLESS TIRE
		• PNEU SANS AIR
		(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
		(72) SUZUKI, Takuma, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
		SASAKI, Kensuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
		OKANO, Toshihiko, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
		(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
		(51) B60C 7/14 (11) 4 501 663 A1 B60C 7/22 B60C 9/00 B60C 9/20
		(52) B60C 7/22; B60C 7/146;

B60C 9/0042; B60C 9/2009;
 B60C 2009/0092; B60C 2009/2077;
 B60C 2009/2083; B60C 2009/2096

(25) En (26) En
 (21) 24191064.5 (22) 26.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 US 202318362347

(54) • **LUFTLOSER REIFEN**
 • **NON-PNEUMATIC TIRE**
 • **BANDAGE NON PNEUMATIQUE**

(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
 Innovation Way, Akron, OH 44316, US

(72) ZIELINSKI, Bartosz, L-7347 Steinsel, LU
 MARTINS AMARAL, Thiago, L-9054
 Ettelbruck, LU
 SPORTELLI, Francesco, 3249 Bettembourg,
 LU
 SALVO, Thomas, B-6637 Fauvillers, BE
 LETTIERI, Joseph Carmine, Hudson, 44236,
 US
 ERB, Monica, Uniontown, 44685, US
 NEUMANN, Joshua, Stow, 44224, US

(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
 Department Avenue Gordon Smith, 7750
 Colmar-Berg, LU

B60C 7/22 → (51) **B60C 7/14**

B60C 9/00 → (51) **B60C 7/14**

B60C 9/20 → (51) **B60C 7/14**

(51) **B60C 11/00** (11) **4 501 664 A2**
 (52) **B60C 11/005; B60C 2011/0016;**
B60C 2011/0025

(25) En (26) En
 (21) 24191078.5 (22) 26.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 US 202318362497

(54) • **REIFEN MIT ZWEISCHICHTIGER LAUFLÄ-
 CHE**
 • **TIRE COMPRISING A DUAL-LAYER TREAD**
 • **PNEUMATIQUE COMPORTANT UNE
 BANDE DE ROULEMENT À DOUBLE
 COUCHE**

(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
 Innovation Way, Akron, OH 44316, US

(72) KAES, Christian, L-9184 Schrodweiler, LU
 LUDWIG, Steve, D-35510 Butzbach, DE
 BIER, Anna Katharina, D-63452 Hanau, DE
 BARRETT, Gary Terence, Sutton Coldfield,
 B73 5LZ, GB
 SPRINGER, Björn, D-63486 Bruchköbel, DE
 EKRAMZADEH, Kimia, D-63450 Hanau, DE
 COX, Richard, Birmingham, B37 7YN, GB

(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
 Department Avenue Gordon Smith, 7750
 Colmar-Berg, LU

B60C 11/00 → (51) **B60C 11/03**

(51) **B60C 11/03** (11) **4 501 665 A1**
B60C 11/04 **B60C 11/12**
B60C 11/00

(52) **B60C 11/04; B60C 11/0323;**
B60C 11/033; B60C 11/1281;
 B60C 11/005; B60C 11/0306;
 B60C 11/1236; B60C 2011/0025;
 B60C 2011/0033; B60C 2011/0344;

B60C 2011/0346; B60C 2011/0348;
 B60C 2011/0353; B60C 2011/0355;
 B60C 2011/039; B60C 2200/06

(25) En (26) En
 (21) 24190678.3 (22) 24.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 JP 2023127268

(54) • **SCHWERLASTREIFEN**
 • **HEAVY-DUTY TIRE**
 • **PNEU POUR POIDS LOURDS**

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
 Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
 shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) YOSHINO, Masayuki, Kobe-shi, 651-0072,
 JP
 IZUMO, Suguru, Kobe-shi, 651-0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
 Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
 Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/04 → (51) **B60C 11/03**

(51) **B60C 11/12** (11) **4 501 666 A1**
 (52) **B60C 11/12**

(25) Ko (26) En
 (21) 23781198.9 (22) 10.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/003307 10.03.2023
 (87) WO 2023/191341 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 KR 20220039209

(54) • **REIFEN MIT 3D-KERBEN, DIE INEINAN-
 DERGREIFENDE BÄNDER UND VERBOR-
 GENE NUTARTIGE EINSCHNITTE KOMBI-
 NIEREN**
 • **TIRE PROVIDED WITH 3D KERFS COMBIN-
 ING INTERLOCKING BANDS AND HIDDEN
 GROOVE-TYPE KERFS**
 • **PNEU COMPORTANT DES ENTAILLES 3D
 COMBINANT DES BANDES D'EMBOÎTE-
 MENT ET DES ENTAILLES DU TYPE À RAI-
 NURE CACHÉE**

(71) HANKOOK TIRE & TECHNOLOGY CO., LTD,
 286, Pangyo-ro Bundang-gu Seongnam-si,
 Gyeonggi-do 13494, KR

(72) KIM, Hee Kyung, Daejeon 34127, KR
 CHOI, Su Bin, Daejeon 34127, KR

(74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe,
 Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
 Partner mbB Patentanwälte
 Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

B60C 11/12 → (51) **B60C 11/03**

(51) **B60C 19/00** (11) **4 501 667 A1**
B60B 30/04

(52) **B60B 30/04; B60C 19/00**

(25) Ja (26) En
 (21) 23774192.1 (22) 11.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/000489 11.01.2023
 (87) WO 2023/181591 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 JP 2022050676

(54) • **REIFENMONTAGEVERFAHREN, REIFENBE-
 ARBEITUNGSVERFAHREN UND REIFEN-
 HALTEVERRICHTUNG**
 • **TIRE FITTING METHOD, TIRE MACHINING
 METHOD, AND TIRE HOLDING DEVICE**
 • **PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE PNEU, PRO-
 CÉDÉ D'USINAGE DE PNEU ET DISPOSITIF
 DE MAINTIEN DE PNEU**

(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
 Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
 8340, JP

(72) YAMANE, Eiichiro, Tokyo 104-8340, JP

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

(51) **B60C 23/04** (11) **4 501 668 A1**
G06Q 10/20 **G08B 21/00**

(52) **B60C 23/04; G06Q 10/20; G08B 21/00**

(25) Ja (26) En
 (21) 23779467.2 (22) 10.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/009454 10.03.2023
 (87) WO 2023/189444 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 JP 2022061174

(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-
 RICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEI-
 TUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSS-
 VERRARBEITUNGSPROGRAMM**
 • **INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
 FORMATION PROCESSING METHOD, AND
 INFORMATION PROCESSING PROGRAM**
 • **DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME
 DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**

(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
 Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
 8340, JP

(72) TAKASAWA, Yuya, Tokyo 104-8340, JP
 JAKIRCEVIC, Thierry, Tokyo 104-8340, JP

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

B60C 29/02 → (51) **B62J 45/412**

B60D 1/04 → (51) **H01H 3/16**

B60G 11/18 → (51) **B60G 21/055**

(51) **B60G 17/02** (11) **4 501 669 A2**
 (52) **B60G 17/016; B60G 17/0161;**
B60G 17/0162; B60G 17/018;
B60G 17/019; B60G 17/02;
B60G 17/08; B60T 8/1755;
 B60G 2400/0521; B60G 2400/0522;
 B60G 2400/0523; B60T 2260/06

(25) En (26) En
 (21) 24220992.2 (22) 21.04.2017

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

(30) 22.04.2016 US 201662326679 P

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG IN DER
 MITTE UND SCHNELL REAGIERENDES
 FAHRZEUG**
 • **METHOD FOR ON-CENTER STEERING AND
 A FAST RESPONSE VEHICLE**
 • **PROCÉDÉ DE DIRECTION CENTRÉE ET VÉ-
 HICULE À RÉPONSE RAPIDE**

(71) ClearMotion, Inc., 805 Middlesex Turnpike,
 Billerica, MA 01821, US

(72) GIOVANARDI, Marco, Melrose MA, 02176,
 US
 TAYLOR, Matthew Jo, Kenilworth
 Warwickshire, CV8 1NZ, GB
 CHANDRASEKAR, Jaganath, Woburn MA,
 01801, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	CN XIONG, Yong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	B60J 5/10 → (51) E05F 15/73
(62) 17786693.6 / 3 445 622	(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE	B60J 5/10 → (51) E05F 15/77
(51) B60G 21/055 (11) 4 501 670 A1 F16B 5/02 B60G 11/18 F16F 1/16 F16F 1/36 F16F 1/366	(51) B60H 1/00 (11) 4 501 672 A1 B60H 1/00485 ; B60H 1/00792	B60J 7/10 → (51) B65D 63/10
(52) B60G 11/18 ; B60G 21/055 ; F16B 5/02 ; F16F 1/16 ; F16F 1/36 ; F16F 1/366	(25) En (26) En (21) 24182593.4 (22) 17.06.2024	B60J 10/30 → (51) B60J 5/04
(25) Ja (26) En (21) 23779147.0 (22) 28.02.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B60J 10/74 → (51) B60J 5/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA GE KH MA MD TN	(51) B60K 1/00 (11) 4 501 674 A1 H02K 7/00
BA KH MA MD TN	(30) 01.08.2023 CN 202310960704	(52) B60K 1/00 ; H02K 1/187 ; H02K 7/006 ; H02K 7/085 ; H02K 7/116 ; B60K 2001/001
(86) JP 2023/007364 28.02.2023	(54) • WÄRMEVERWALTUNGSANORDNUNG MIT FLEXIBLER VERBINDUNGSKOMPONENTE	(25) Ja (26) De (21) 23189396.7 (22) 03.08.2023
(87) WO 2023/189117 2023/40 05.10.2023	• THERMAL MANAGEMENT ASSEMBLY WITH FLEXIBLE CONNECTING COMPO- NENT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2022 JP 2022060729	• ENSEMBLE DE GESTION THERMIQUE AVEC COMPOSANT DE CONNEXION FLEXIBLE	BA KH MA MD TN
(54) • DREHSTABEINHEIT • TORSION BAR UNIT • UNITÉ DE BARRE DE TORSION	(71) Zhejiang Sanhua Intelligent Controls Co., Ltd., Xialiquan, Qixing Street Xinchang County, Shaoxing City, Zhejiang 312500, CN	(54) • ANTRIEBSEINHEIT FÜR EIN ELEKTRO- FAHRZEUG • DRIVE UNIT FOR AN ELECTRIC VEHICLE • UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR VÉHI- CULE ÉLECTRIQUE
(71) NHK Spring Co., Ltd., 3-10, Fukuura, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP	(72) TAN, Yongxiang, Shaoxing City, Zhejiang, 312500, CN	(71) Knaus, Gottfried, Erzherzog Johann-Straße 19, 8054 Seiersberg-Pirka, AT
(72) IINO Shinji, Yokohama-shi, Kanagawa 236- 0004, JP	XU, Yungen, Shaoxing City, Zhejiang, 312500, CN	(72) Knaus, Gottfried, 8054 Seiersberg-Pirka, AT
UETSUHARA Saiji, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP	GUO, Yao, Shaoxing City, Zhejiang, 312500, CN	(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT
SATO Takuya, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP	LIU, Yongqi, Shaoxing City, Zhejiang, 312500, CN	(51) B60K 1/00 (11) 4 501 675 A1 B62D 21/02
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil- Riedel-Straße 18, 80538 München, DE	(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	(52) B62D 43/04 ; B60K 1/00 ; B60K 1/04 ; B62D 21/02 ; B62D 21/15 ; B60K 2001/0416
B60G 21/055 → (51) B21K 21/12	B60H 1/00 → (51) E02F 9/16	(25) Ja (26) En (21) 23780002.4 (22) 23.03.2023
(51) B60H 1/00 (11) 4 501 671 A1 B60L 58/27 B60K 11/02	B60H 1/00 → (51) F28D 1/03	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) B60L 58/27 ; B60H 1/00 ; B60H 1/00392 ; B60H 1/00921 ; B60H 1/143 ; B60H 1/22 ; B60K 11/02 ; B60L 58/25 ; B60L 58/26 ; H01M 10/613 ; H01M 10/615 ; H01M 10/625 ; H01M 10/633 ; H01M 10/657 ; H01M 10/663 ; H02M 7/5387 ; B60H 2001/00928; B60H 2001/00949; H01M 2220/20; H02P 27/00	B60H 1/22 → (51) E02F 9/16	BA KH MA MD TN
(25) Zh (26) En (21) 23777647.1 (22) 13.02.2023	B60J 1/12 → (51) E05F 15/77	(86) JP 2023/011376 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B60J 3/04 → (51) G02B 5/30	(87) WO 2023/189991 2023/40 05.10.2023
BA KH MA MD TN	B60J 3/04 → (51) G02F 1/1333	(30) 29.03.2022 JP 2022053159
(86) CN 2023/075567 13.02.2023	B60J 3/04 → (51) G02F 1/1335	(54) • BODENSTRUKTUR EINES FAHRZEUGS • BOTTOM STRUCTURE OF VEHICLE • STRUCTURE INFÉRIEURE DE VÉHICULE
(87) WO 2023/185268 2023/40 05.10.2023	(51) B60J 5/04 (11) 4 501 673 A1 B60J 10/30 B60J 10/74	(71) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8410, JP
(30) 31.03.2022 CN 202210345378	(52) B60J 5/0402 ; B60J 10/30 ; B60J 10/74	(72) OHE, Tomoyuki, Tokyo 108-8410, JP
(54) • INTEGRIERTES WÄRMEVERWALTUNGSSY- STEM UND FAHRZEUG • INTEGRATED THERMAL MANAGEMENT SYSTEM AND VEHICLE • SYSTÈME INTÉGRÉ DE GESTION THER- MIQUE ET VÉHICULE	(25) En (26) En (21) 23188838.9 (22) 01.08.2023	FUJII, Takashi, Tokyo 108-8410, JP
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	MIZUGUCHI, Yasuo, Tokyo 108-8410, JP
(72) LIAN, Yubo, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	BA KH MA MD TN	(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
LING, Heping, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	(54) • FAHRZEUGTÜR UND FAHRZEUG • VEHICLE DOOR AND VEHICLE • PORTE DE VÉHICULE ET VÉHICULE	B60K 1/02 → (51) B60K 11/06
SONG, Gan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	(71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN	B60K 1/04 → (51) B60K 11/06
YAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518118,	(72) GOTO, Ryuichiro, 81679 München, DE	B60K 1/04 → (51) B62D 21/00
	TARRONE, Alessandro, 81679 München, DE	B60K 1/04 → (51) B62D 25/20
	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	B60K 1/04 → (51) E02F 9/00
	B60J 5/04 → (51) E05F 15/77	B60K 1/04 → (51) E02F 9/24
		B60K 6/22 → (51) B60W 20/00
		B60K 6/48 → (51) B60W 20/15

B60K 6/54 → (51) **B60W 20/15**

- (51) **B60K 7/00** (11) **4 501 676 A1**
F16D 1/02 **B60B 35/14**
B60B 35/16
- (52) **B60B 35/14; B60B 35/16; B60K 7/00;**
F16D 1/02
- (25) Ja (26) En
(21) 23780047.9 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011515 23.03.2023
- (87) WO 2023/190036 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022054915
- (54) • **FAHRVORRICHTUNG FÜR EIN RADFAHR-**
ZEUG
• **TRAVELING DEVICE FOR WHEELED VEHI-**
CLE
• **DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT POUR VÉ-**
HICULE À ROUES
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo
110-0015, JP
- (72) IWABUCHI, Yuutarou, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
HAGIHARA, Shinichiro, Tsuchiura-shi,
Ibaraki 300-0013, JP
SATO, Takahiro, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-
0013, JP
KONDO, Akinori, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
KAWADA, Rio, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-
0013, JP
MIYAHARA, Yoko, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

B60K 11/02 → (51) **B60H 1/00**

B60K 11/04 → (51) **E02F 9/00**

B60K 11/04 → (51) **F01P 5/04**

B60K 11/04 → (51) **F01P 7/04**

- (51) **B60K 11/06** (11) **4 501 677 A1**
B60K 1/02 **B60K 1/04**
B66F 9/075
- (52) **B60K 1/02; B60K 1/04; B60K 11/06;**
B66F 9/075
- (25) Ja (26) En
(21) 23779857.4 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010960 20.03.2023
- (87) WO 2023/189841 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022057417
- (54) • **FLURFÖRDERZEUG**
• **INDUSTRIAL VEHICLE**
• **VÉHICULE INDUSTRIEL**
- (71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-
1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671,
JP
- (72) FUJIOKA, Kumiko, Kariya-shi, Aichi 448-
8671, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **B60K 11/08** (11) **4 501 678 A1**
B60R 19/52 **F01P 7/02**
- (52)

B60K 11/085; B60Y 2400/41;
Y02T 10/88

- (25) Zh (26) En
- (21) 23778142.2 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/084210 27.03.2023
- (87) WO 2023/185777 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 CN 202210314758
- (54) • **AKTIVE GRILLBLENDEN UND FAHRZEUG**
• **ACTIVE GRILLE SHUTTER AND VEHICLE**
• **OBTURATEUR DE GRILLE ACTIVE ET VÉHI-**
CULE
- (71) Wuhan Lotus Cars Co., Ltd., A404, Building
3, 28 Chuanjiangchi 2nd Road Wuhan
Economic and Technological Development
Zone, Wuhan, Hubei 430056, CN
- (72) HU, Chao, Wuhan, Hubei 430056, CN
ZHOU, Jiancao, Wuhan, Hubei 430056, CN
WEI, Qunxiong, Wuhan, Hubei 430056, CN
ZHENG, Mingmin, Wuhan, Hubei 430056,
CN
HE, Shichao, Wuhan, Hubei 430056, CN
WANG, Yanhong, Wuhan, Hubei 430056,
CN
- (74) Zabolienne, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **B60K 11/08** (11) **4 501 679 A1**
B60K 11/085

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 24189005.2 (22) 16.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 FR 2308288
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM ABDICHTEN EINES**
LUFSTROMS FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG
• **AIR FLOW CLOSURE DEVICE FOR A MO-**
TOR VEHICLE
• **DISPOSITIF D'OBTURATION D'UN FLUX**
D'AIR POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE
- (71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis
Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil-
Saint-Denis, FR
- (72) DURAISAMY, Shankar, Troy, 48083, US
VELASCO, Sebastien, 600130 Chennai, IN
SIVAKUMAR, Baskar, 600130 Chennai, IN
SUBRAMANIAN, Arunkumar, 600130
Chennai, IN
- (74) Valeo Systèmes Thermiques, Service
Propriété Intellectuelle 8, rue Louis
Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil
Saint Denis, FR

B60K 13/04 → (51) **B60K 15/03**

- (51) **B60K 15/03** (11) **4 501 680 A1**
B60K 13/04 **B60R 13/08**
B62D 35/02
- (52) **B60K 15/03; B60R 13/08;**
B62D 35/02; B60K 13/04;
B60K 2015/03421

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 24191351.6 (22) 29.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 FR 2308290

- (54) • **VERKLEIDUNG MIT EINER WÄRMEISOLA-**
TIONSHALTERUNG
• **FAIRING WITH THERMAL INSULATION**
SUPPORT
• **CARÉNAGE COMPRENANT UN SUPPORT**
D'ISOLATION THERMIQUE
- (71) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR
- (72) MATEI, Monica, 062203 BUCAREST, RO
SANDU, Marinel, 062203 BUCAREST, RO

B60K 28/10 → (51) **E02F 9/20**

- (51) **B60K 35/00** (11) **4 501 681 A1**
B60K 35/22; B60K 35/23;
B60K 35/28; B60K 35/53; B60K 35/81;
B60K 2360/167; B60K 2360/171
- (25) En (26) En
- (21) 23189332.2 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **KONTEXTGESTEUERTE FLEXIBLE ANZEIGE-**
FORMUNG
• **CONTEXT-CONTROLLED FLEXIBLE DIS-**
PLAY SHAPING
• **MISE EN FORME D'AFFICHAGE FLEXIBLE À**
COMMANDE CONTEXTUELLE
- (71) Wuhan Lotus Cars Co., Ltd., A404, No.3
Building, NO.28 Chuanjiangchi 2nd Rd
Wuhan Economic & Technological
Development Zone, Wuhan, Hubei, CN
- (72) Prangenberg, André, 65239 Hochheim, DE
Pätzold, Anna, 55131 Mainz, DE
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,
60327 Frankfurt am Main, DE

(51) **B60L 1/00** (11) **4 501 682 A1**
B60L 3/04 **B60L 53/80**
B66F 9/00

- (52) **B60L 53/80; B60L 1/003; B60L 3/04;**
B66F 9/0655; B66F 17/003;
B60L 2200/40
- (25) It (26) En
- (21) 24192263.2 (22) 01.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 03.08.2023 IT 202300016635
- (54) • **SICHERHEITSSYSTEM FÜR ARBEITSMAS-**
SCHINEN
• **SAFETY SYSTEM FOR OPERATING MA-**
CHINES
• **SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR MACHINES**
D'EXPLOITATION
- (71) Manitou Italia S.r.l., Via Cristoforo Colombo
2 Localita' Cavazzona, 41013 Castelfranco
Emilia (Modena), IT
- (72) IOTTI, Marco, 42123 REGGIO EMILIA, IT
- (74) Gagliardelli, Fabrizio, Bugnion S.p.A. Via M.
Vellani Marchi 20, 41124 Modena, IT

B60L 1/00 → (51) **G07C 9/00**

- (51) **B60L 1/02** (11) **4 501 683 A1**
B60L 15/00 **B60L 15/02**
B60L 50/51 **B60L 58/25**
B60L 58/27 **H01M 10/615**
H01M 10/625 **H01M 10/637**
- (52) **B60L 58/27; B60L 1/02; B60L 15/007;**
B60L 15/025; B60L 50/51; B60L 58/25;

H01M 10/615; H01M 10/625; H01M 10/637; B60L 2220/42; B60L 2240/526; B60L 2240/529; B60L 2240/545; H01M 2220/20
 (25) Zh (26) En
 (21) 24190845.8 (22) 25.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 31.07.2023 CN 202310962386 08.11.2023 CN 202311487433
 (54) • *VERFAHREN ZUR IMPULSERWÄRMUNG EINER STROMBATTERIE EINES ELEKTROFAHRZEUGS UND ELEKTROFAHRZEUG*
 • *METHOD FOR PULSE HEATING POWER BATTERY OF ELECTRIC VEHICLE AND ELECTRIC VEHICLE*
 • *PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE PAR IMPULSIONS D'UNE BATTERIE D'ALIMENTATION DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
 (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
 (72) XU, Yankun, Shenzhen, 518043, CN CAO, Sen, Shenzhen, 518043, CN CHENG, Yang, Shenzhen, 518043, CN
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B60L 1/02 → (51) B60L 50/72

(51) **B60L 3/00** (11) **4 501 684 A1**
 (52) **B60L 3/0046; B60L 2240/70; B60L 2270/34**
 (25) En (26) En
 (21) 24190766.6 (22) 25.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 01.08.2023 JP 2023125714
 (54) • *BESTIMMUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, BESTIMMUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
 • *DETERMINATION SYSTEM, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, DETERMINATION METHOD, AND PROGRAM*
 • *SYSTÈME DE DÉTERMINATION, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ET PROGRAMME*
 (71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
 (72) UEMURA, Hideo, Tokyo, 180-8750, JP TERAO, Minako, Tokyo, 180-8750, JP NOGUCHI, Naoki, Tokyo, 180-8750, JP
 (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

B60L 3/00 → (51) A62C 3/07

B60L 3/00 → (51) H01M 10/48

B60L 3/00 → (51) H02J 7/00

B60L 3/00 → (51) H02J 7/34

(51) **B60L 3/04** (11) **4 501 685 A1**

(52) **B60L 3/04**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22935337.0 (22) 30.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/016276 30.03.2022
 (87) WO 2023/188192 2023/40 05.10.2023
 (54) • *FAHRZEUGINTERNE STEUERUNGSVORRICHTUNG*
 • *IN-VEHICLE CONTROL DEVICE*
 • *DISPOSITIF DE COMMANDE EMBARQUÉ*
 (71) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8410, JP
 (72) MAEZAWA Hirokazu, Tokyo 108-8410, JP KAWANO Shohei, Tokyo 108-8410, JP AKIYOSHI Shinji, Tokyo 108-8410, JP TOMITA Yoshinori, Tokyo 108-8410, JP
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
 (51) **B60L 3/04** (11) **4 501 686 A1**
 (52) **B60L 3/04**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22935338.8 (22) 30.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/016277 30.03.2022
 (87) WO 2023/188193 2023/40 05.10.2023
 (54) • *FAHRZEUGINTERNE STEUERUNGSVORRICHTUNG*
 • *IN-VEHICLE CONTROL DEVICE*
 • *DISPOSITIF DE COMMANDE EMBARQUÉ*
 (71) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8410, JP
 (72) MAEZAWA Hirokazu, Tokyo 108-8410, JP KAWANO Shohei, Tokyo 108-8410, JP AKIYOSHI Shinji, Tokyo 108-8410, JP TOMITA Yoshinori, Tokyo 108-8410, JP
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B60L 3/04 → (51) B60L 1/00

B60L 3/04 → (51) H01H 33/24

B60L 3/12 → (51) B60L 53/14

(51) **B60L 5/42** (11) **4 501 687 A1**
 (52) **B60L 53/10**
 (52) **B60L 5/42; B60L 53/11; B60L 53/16; B60L 53/32**
 (25) Pl (26) En
 (21) 24187984.0 (22) 11.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 31.07.2023 PL 44571823
 (54) • *LADEVORRICHTUNG FÜR SCHNELLLADESYSTEME VON ELEKTRISCH ANGETRIEBENEN FAHRZEUGEN UND SCHNELLLADESYSTEM*
 • *CHARGING DEVICE FOR FAST CHARGING SYSTEMS OF ELECTRICALLY POWERED VEHICLES AND FAST CHARGING SYSTEM*

• *DISPOSITIF DE CHARGE POUR SYSTÈMES DE CHARGE RAPIDE DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES ET SYSTÈME DE CHARGE RAPIDE*
 (71) EC Engineering Spółka z Ograniczona Odpowiedzialnoscia, Armii Krajowej 28, 30-150 Krakow, PL
 (72) Lasiewicz, Bartosz, 31-261 Krakow, PL
 (74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

B60L 9/18 → (51) B60L 15/20

B60L 9/18 → (51) H02P 21/05

(51) **B60L 15/00** (11) **4 501 688 A1**
 (52) **B60L 15/20 B60L 50/51 H02P 27/06 H02P 5/74**
 (52) **B60L 15/007; B60L 15/2045; B60L 50/51; H02P 5/74; H02P 27/06; H02P 27/08; B60L 2220/42; B60L 2240/423; B60L 2240/427; B60L 2240/429; B60L 2240/526; B60L 2240/527; B60L 2240/529; B60L 2240/547; Y02T 10/72**
 (25) Zh (26) En
 (21) 24192646.8 (22) 02.08.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 03.08.2023 CN 202310973755
 (54) • *MOTORSTEUEREINHEIT, ELEKTROFAHRZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTROFAHRZEUG*
 • *MOTOR CONTROLLER, ELECTRIC VEHICLE, AND CONTROL METHOD FOR ELECTRIC VEHICLE*
 • *CONTRÔLEUR DE MOTEUR, VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
 (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
 (72) Yang, Lizhou, Shenzhen, 518043, CN Li, Wenda, Shenzhen, 518043, CN Tang, Jie, Shenzhen, 518043, CN
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B60L 15/00 → (51) B60L 1/02

B60L 15/02 → (51) B60L 1/02

(51) **B60L 15/20** (11) **4 501 689 A1**
 (52) **B60R 25/00**
 (52) **B60L 15/2072; B60R 16/03; B60L 1/00; B60L 3/0007; B60L 3/0015; B60L 15/2063**
 (25) En (26) En
 (21) 23188818.1 (22) 31.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LEISTUNGSVERWALTUNG EINES FAHRZEUGS*
 • *SYSTEM AND METHOD FOR POWER MANAGEMENT OF A VEHICLE*
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE PUISSANCE D'UN VÉHICULE*
 (71) Ford Global Technologies, LLC, 1 American

Road 4FL, Dearborn, MI 48126, US
(72) RICHARDSON, Rob Anthony, Chelmsford, CM2 8RG, GB
SOE, Kyaw Kyaw, Hintlesham, IP8 3NH, GB
FRY, Malcolm, Hertford, SG13 8AT, GB
SALTER, Stuart, White Lake, 48386, US
ANSBACHER, Todd, Westland, 48185, US
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

(51) **B60L 15/20** (11) **4 501 690 A1**
E02F 9/20 **B60L 9/18**
B60L 50/60

(52) **B60L 9/18; B60L 15/20; B60L 50/60; E02F 9/20**

(25) Ja (26) En
(21) 23779371.6 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/008995 09.03.2023
(87) WO 2023/189344 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060020
(54) • **ELEKTRISCHE ARBEITSMASCHINE**
• **ELECTRIC WORK MACHINE**
• **ENGIN DE CHANTIER ÉLECTRIQUE**
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47, Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) SAI Takuma, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
UOTANI Ikuhiro, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
ITO Junki, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
TAMBA Daiki, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **B60L 15/20** (11) **4 501 691 A1**
B60L 15/20; B60L 15/28; Y02T 10/72

(25) Zh (26) En
(21) 23807067.6 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/095326 19.05.2023
(87) WO 2023/222118 2023/47 23.11.2023
(30) 20.05.2022 CN 202210551581
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES DREHMOMENTS EINES FAHRZEUGS SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **VEHICLE TORQUE CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE COUPLE DE VÉHICULE, AINSI QUE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) LING, Heping, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
SHI, Mingchuan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
YIN, Chao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
FU, Luo, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
YUAN, Yuexu, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **B60L 15/20** (11) **4 501 692 A1**

B60L 50/20
A63B 24/00

(52) **B60L 50/20; B60L 15/20; B62M 6/45; A63B 2024/0093; B60L 2200/12**

(25) De (26) De
(21) 24192244.2 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 DE 102023120441
(54) • **STEUEREINHEIT MIT EINEM STROMMODUL ZUR BESTIMMUNG EINES GENERATORSTROMS**
• **CONTROL UNIT COMPRISING A CURRENT MODULE FOR DETERMINING A GENERATOR CURRENT**
• **UNITÉ DE COMMANDE COMPRENANT UN MODULE DE PUISSANCE POUR DÉTERMINER UN COURANT DE GÉNÉRATEUR**
(71) MOVARIA GmbH, Gollierstrasse 70D, 80339 München, DE
(72) Ballendat, Felix, 80339 München, DE
Karbaumer, Jakob, 80339 München, DE
(74) Flocke, Ben Amade Matthias, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB Theaterstraße 16, 80333 München, DE

B60L 15/20 → (51) **B60L 15/00**

B60L 15/20 → (51) **B60W 20/15**

B60L 15/40 → (51) **B61L 23/14**

B60L 50/20 → (51) **B60L 15/20**

B60L 50/50 → (51) **H01R 9/24**

B60L 50/51 → (51) **B60L 1/02**

B60L 50/51 → (51) **B60L 15/00**

B60L 50/60 → (51) **B60L 15/20**

B60L 50/60 → (51) **B62D 21/00**

B60L 50/60 → (51) **B62D 25/20**

(51) **B60L 50/72** (11) **4 501 693 A1**
B60L 58/33 **H01M 8/04007**
H01M 8/04014 **H01M 8/0662**
B60L 1/02 **H01M 8/04828**

(52) **B60L 50/72; B60L 1/02; B60L 58/33; H01M 8/04007; H01M 8/04014; H01M 8/04022; H01M 8/04074; H01M 8/04828; H01M 8/0662**

(25) De (26) De
(21) 24184533.8 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 DE 102023120480
(54) • **FAHRZEUG MIT EINEM BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS IN EINEM FAHRZEUG**
• **VEHICLE HAVING A FUEL CELL SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A FUEL CELL SYSTEM IN A VEHICLE**
• **VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE DANS UN VÉHICULE**

B62M 6/45

(71) Purem GmbH, Homburger Straße 95, 66539 Neunkirchen, DE

(72) Gaiser, Gerd, Reutlingen, DE

(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwältinnen PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

(51) **B60L 53/00** (11) **4 501 694 A1**

(52) **Y02T 10/70**

(25) Zh (26) En
(21) 23790965.0 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/082750 21.03.2023
(87) WO 2023/202304 2023/43 26.10.2023
(30) 22.04.2022 CN 202210428173
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER LADE- UND ENTLADESCHALTUNG SOWIE VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING CHARGING AND DISCHARGING CIRCUIT, AND DEVICE, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE CIRCUIT DE CHARGE ET DE DÉCHARGE, ET DISPOSITIF, SYSTÈME ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
(72) ZHAO, Yuanmiao, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Xiaojian, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Zhanliang, Ningde, Fujian 352100, CN
YAN, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN
DAN, Zhimin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

B60L 53/10 → (51) **B60L 5/42**

(51) **B60L 53/12** (11) **4 501 695 A1**
B60L 53/122 **B60L 53/126**
B60L 53/38 **H02J 50/10**

(52) **B60L 53/12; B60L 53/122; B60L 53/126; B60L 53/38; H02J 50/10; H02J 50/90; B60L 53/20; B60L 53/22; B60L 53/30; B60L 53/35; B60L 53/39**

(25) En (26) En
(21) 23189676.2 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **LADESYSTEM UND -VERFAHREN FÜR ELEKTROFAHRZEUG UND ELEKTROFAHRZEUG**
• **AN ELECTRIC VEHICLE CHARGING SYSTEM AND METHOD AND AN ELECTRIC VEHICLE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAN DER WONING, Mark Ronald, 5656AG Eindhoven, NL
RIETSTRA, Friso, 5656AG Eindhoven, NL
ETTES, Wilhelmus Gerardus Maria, 5656AG Eindhoven, NL
VAN DER PLOEG, Erik, 5656AG Eindhoven,

- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **B60L 53/12** (11) **4 501 696 A1**
(52) **B60L 53/12**; B60L 2200/12;
B60L 2200/14
- (25) En (26) En
(21) 23189685.3 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • LADESYSTEM FÜR ELEKTROFAHRZEUG UND ELEKTROFAHRZEUG
• AN ELECTRIC VEHICLE CHARGING SYSTEM AND AN ELECTRIC VEHICLE
• SYSTÈME DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) ETES, Wilhelmus Gerardus Maria, 5656AG Eindhoven, NL
BAX, Pieter Johannes, 5656AG Eindhoven, NL
RIETSTRA, Friso, 5656AG Eindhoven, NL
DRAAK, Johannes Wilhelmus, 5656AG Eindhoven, NL
VAN DER WONING, Mark Ronald, 5656AG Eindhoven, NL
LEBENS, Pascal Leonard Maria Theodoor, 5656AG Eindhoven, NL
VAN DER PLOEG, Erik, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- B60L 53/122** → (51) **B60L 53/12**
-
- B60L 53/126** → (51) **B60L 53/12**
-
- (51) **B60L 53/14** (11) **4 501 697 A1**
B60L 53/30 **B60L 53/31**
B60L 53/62 **B60L 53/63**
B60L 53/66 **B60L 58/12**
H02J 3/14 **H02J 3/32**
H02J 7/00 **B60L 3/12**
- (52) **B60L 53/14**; **B60L 3/12**; **B60L 53/305**; **B60L 53/31**; **B60L 53/62**; **B60L 53/63**; **B60L 53/66**; **B60L 53/665**; **B60L 58/12**; **H02J 7/00032**; **H02J 7/0013**; **B60L 2240/547**; **B60L 2240/549**; **B60L 2260/42**; **H02J 2310/48**
- (25) En (26) En
(21) 24184794.6 (22) 26.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 US 202363516539 P
20.10.2023 US 202318491281
- (54) • LOKALER DYNAMISCHER LASTAUSGLEICH ZUM EV-LADEN MIT STROMLEITUNGS-KOMMUNIKATION
• LOCAL DYNAMIC LOAD BALANCING FOR EV CHARGING WITH POWER LINE COMMUNICATION
• ÉQUILIBRAGE DE CHARGE DYNAMIQUE LOCAL POUR CHARGE D'EV AVEC COMMUNICATION PAR LIGNE ÉLECTRIQUE
- (71) Computime Ltd, 6/F, Building 20E, Phase 3 Hong Kong Science Park 20 Science Park East Avenue, Shatin, New Territories, HK
- (72) Cheung, Kam Tim, Shatin, HK
Chan, Leung Yin, Shatin, HK
Tam, Pui Keung, Shatin, HK
- (74) Mollekopf, Gerd Willi, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE
-
- (51) **B60L 53/14** (11) **4 501 698 A1**
B60L 53/22 **B60L 53/24**
B60L 55/00 **H02J 7/02**
H02M 1/42
- (52) **B60L 53/24**; **B60L 53/14**; **B60L 53/22**; **B60L 55/00**; **H02J 7/02**; **H02M 1/007**; **H02M 1/4233**; **H02M 3/1584**; **H02J 2207/20**; **H02J 2310/48**; **H02M 1/0095**; **H02M 1/4216**; **H02M 7/53871**
- (25) En (26) En
(21) 24187653.1 (22) 10.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 JP 2023125373
- (54) • FAHRZEUGINTERNE LADEVORRICHTUNG
• IN-VEHICLE CHARGING DEVICE
• DISPOSITIF DE CHARGE EMBARQUÉ
- (71) Aisin Corporation, 2-1, Asahi-machi Kariya, Aichi 448-8650, JP
- (72) SAHA, Subrata, Kariya, 448-8650, JP
NAKAMURA, Keisuke, Kariya, 448-8650, JP
TAGUCHI, Shin, Kariya, 448-8650, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
-
- (51) **B60L 53/16** (11) **4 501 699 A1**
(52) **B60L 53/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 22932509.7 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/014062 24.03.2022
(87) WO 2023/181283 2023/39 28.09.2023
- (54) • STRUKTUR EINES LADEANSCHLUSSES EINER FAHRZEUGS
• STRUCTURE OF CHARGING PORT OF VEHICLE
• STRUCTURE DE PORT DE CHARGE DE VÉHICULE
- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (72) HOANG Minh Tien, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0021, JP
ITOU Takayuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0021, JP
- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
-
- B60L 53/16** → (51) **B60L 53/302**
-
- B60L 53/18** → (51) **B60L 53/302**
-
- B60L 53/22** → (51) **B60L 53/14**
-
- B60L 53/24** → (51) **B60L 53/14**
-
- B60L 53/30** → (51) **B60L 53/14**
-
- (51) **B60L 53/302** (11) **4 501 700 A1**
B60L 53/16 **B60L 53/18**
- (25) En (26) En
(21) 22933877.7 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/014974 28.03.2022
(87) WO 2023/187892 2023/40 05.10.2023
- (54) • BATTERIESTEUERUNGSVERFAHREN UND BATTERIESTEUERUNGSVORRICHTUNG
• BATTERY CONTROL METHOD AND BATTERY CONTROL DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE BATTERIE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE BATTERIE
- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho,
- (52) **B60L 53/302**; **B60L 53/16**; **B60L 53/18**; **B60L 50/50**
- (25) En (26) En
(21) 23189082.3 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • LADEKABELANORDNUNG UND ELEKTROFAHRZEUGLADESYSTEM
• CHARGING CABLE ASSEMBLY AND ELECTRIC VEHICLE CHARGING SYSTEM
• ENSEMBLE CÂBLE DE CHARGE ET SYSTÈME DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (71) ABB E-mobility B.V., Heertjeslaan 6, 2629 JG Delft, NL
- (72) HERDZINA, Maciej, 31-580 Krakow, PL
BLASZCZYK, Pawel, 32-020 Wieliczka, PL
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- B60L 53/31** → (51) **B60L 53/14**
-
- B60L 53/38** → (51) **B60L 53/12**
-
- B60L 53/38** → (51) **B62H 3/08**
-
- B60L 53/62** → (51) **B60L 53/14**
-
- B60L 53/62** → (51) **G06N 10/60**
-
- B60L 53/63** → (51) **B60L 53/14**
-
- B60L 53/63** → (51) **G06N 10/60**
-
- B60L 53/64** → (51) **G06N 10/60**
-
- B60L 53/66** → (51) **B60L 53/14**
-
- B60L 53/67** → (51) **G06N 10/60**
-
- B60L 53/80** → (51) **B60L 1/00**
-
- B60L 53/80** → (51) **B64D 27/33**
-
- B60L 53/80** → (51) **H02J 7/34**
-
- B60L 55/00** → (51) **B60L 53/14**
-
- B60L 58/10** → (51) **A62C 3/07**
-
- B60L 58/10** → (51) **H01M 10/42**
-
- B60L 58/10** → (51) **H02J 7/00**
-
- (51) **B60L 58/12** (11) **4 501 701 A1**
(52) **B60L 58/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 22933877.7 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/014974 28.03.2022
(87) WO 2023/187892 2023/40 05.10.2023
- (54) • BATTERIESTEUERUNGSVERFAHREN UND BATTERIESTEUERUNGSVORRICHTUNG
• BATTERY CONTROL METHOD AND BATTERY CONTROL DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE BATTERIE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE BATTERIE
- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho,

Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa
221-0023, JP
(72) TANIGUCHI, Ikuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
YOSHIOKA, Yoshiaki, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0021, JP
OGAWA, Hiroshi, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0021, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B60L 58/12 → (51) **B60L 53/14**

B60L 58/12 → (51) **H02J 7/00**

B60L 58/13 → (51) **G06N 10/60**

B60L 58/13 → (51) **H02J 7/34**

B60L 58/14 → (51) **H02J 7/00**

B60L 58/15 → (51) **H02J 7/00**

B60L 58/16 → (51) **H02J 7/34**

B60L 58/18 → (51) **G06N 10/60**

B60L 58/18 → (51) **H02J 7/34**

B60L 58/24 → (51) **H01M 10/48**

B60L 58/25 → (51) **B60L 1/02**

B60L 58/25 → (51) **H02J 7/00**

B60L 58/27 → (51) **B60H 1/00**

B60L 58/27 → (51) **B60L 1/02**

B60L 58/31 → (51) **H01M 8/04089**

B60L 58/33 → (51) **B60L 50/72**

B60M 1/28 → (51) **B05B 13/04**

B60N 2/00 → (51) **B60R 11/02**

(51) **B60N 2/07** (11) **4 501 702 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 23773532.9 (22) 22.02.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) CN 2023/077559 22.02.2023

(87) WO 2023/179281 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 CN 202210306097

(54) • **ROLLEN- UND SCHIEBESÄULEN-VER-**
BUNDGLEITSCHIENENLAGERSYSTEM

• **ROLLER AND SLIDING COLUMN COM-**
POSITE SLIDING RAIL BEARING SYSTEM

• **SYSTÈME DE PALIER DE RAIL DE COULIS-**
SEMENT COMPOSITE DE ROULEAU ET DE
COLONNE COULISSANTE

(71) Yanfeng International Automotive
Technology Co., Ltd., Room A-786, No.188,
Ye Sheng Road Lingang New Area China
(Shanghai) Free Trade Zone, Shanghai
201306, CN

(72) HE, Yanyan, Shanghai 201306, CN

(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,
20124 Milano, IT

(51) **B60N 2/225** (11) **4 501 703 A1**

(52) **B60N 2/2252; B60N 2/2254**

(25) De (26) De

(21) 24179889.1 (22) 04.06.2024

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

BA _____

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 DE 102023120273

(54) • **BESCHLAG FÜR EINEN FAHRZEUGSITZ SO-**
WIE FAHRZEUGSITZ

• **RECLINER FOR A VEHICLE SEAT AND VEHI-**
CLE SEAT

• **FERRURE POUR UN SIÈGE DE VÉHICULE**
ET SIÈGE DE VÉHICULE

(71) Adient US LLC, 49200 Halyard Drive,
Plymouth, MI 48170, US

(72) Subramanian, Karthikeyan
Maharajapuram, 51381 Leverkusen, DE

Mérés, Eduard, 90901 Skalica, SK

Vomberg, Ralf, 45481 Mülheim, DE

Scholz, Grit, 42897 Remscheid, DE

Albert Reginold, Kirubaharan, 51399
Burscheid, DE

(74) Liedhegener, Ralf, Adient Components Ltd.
& Co. KG IP Operations Hertelsbrunnenring
2, 67657 Kaiserslautern, DE

B60N 2/879 → (51) **B60R 11/02**

B60P 1/26 → (51) **B25J 9/00**

(51) **B60Q 1/00** (11) **4 501 704 A1**

F21S 41/24 **F21S 43/14**

F21S 43/239 **F21S 43/245**

F21S 43/235 **F21S 43/20**

F21W 103/10 **F21W 103/20**

F21W 103/55 **F21W 104/00**

(52) **B60Q 1/0058; F21S 41/24;**
F21S 43/14; F21S 43/239;
F21S 43/245; F21S 43/252;
F21S 43/26211; F21S 43/26411;
F21W 2103/10; F21W 2103/20;
F21W 2103/55; F21W 2104/00

(25) En (26) En

(21) 24191374.8 (22) 29.07.2024

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

BA _____

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 ES 202330665

(54) • **LAMPE FÜR FAHRZEUGSCHEINWERFER**

• **LAMP FOR VEHICLE HEADLIGHT**

• **LAMPE POUR PHARE DE VÉHICULE**

(71) Seat, S.A., Autovía A-2, Km. 585, 08760
Martorell - Barcelona, ES

(72) ROBLES CERVANTES, Silvia, 08760
MARTORELL, ES

PARIS GARCIA, Maite, 08760 MARTORELL,
ES

(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010
Madrid, ES

(51) **B60Q 1/14** (11) **4 501 705 A1**

F21V 7/00 **F21V 14/04**

(52) **B60Q 1/14; F21V 7/00; F21V 14/04**

(25) Ja (26) En

(21) 23774415.6 (22) 01.03.2023

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) JP 2023/007653 01.03.2023

(87) WO 2023/181816 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 JP 2022050591

(54) • **LICHTVERTEILUNGSSTEUERUNGSVOR-**
RICHTUNG, FAHRZEUGLAMPENSYSTEM
UND LICHTVERTEILUNGSSTEUERUNGS-
VERFAHREN

• **LIGHT DISTRIBUTION CONTROL DEVICE,**
VEHICLE LAMP SYSTEM, AND LIGHT DIS-
TRIBUTION CONTROL METHOD

• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE DISTRIBU-**
TION DE LUMIÈRE, SYSTÈME DE PHARES
DE VÉHICULE, ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE DE DISTRIBUTION DE LUMIÈRE

(71) Koito Manufacturing Co., Ltd., Sumitomo
Fudosan Osaki Twin Bldg. East, 5-1-18
Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 141-
0001, JP

(72) KATAOKA, Takuya, Shizuoka-shi Shizuoka
424-8764, JP

SUMITANI, Hiroki, Shizuoka-shi Shizuoka
424-8764, JP

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **B60Q 1/26** (11) **4 501 706 A2**

B60Q 1/2615; B60Q 1/2696;
B60Q 1/52; F21S 43/14; F21S 43/15;
F21S 43/195; F21S 43/26; F21S 45/47;
B60Q 1/38; F21Y 2103/10;
F21Y 2115/10; H05B 45/20;
H05B 47/16

(25) En (26) En

(21) 24218293.9 (22) 08.01.2021

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

(30) 09.01.2020 US 202062959149 P

(54) • **FLEXIBLE RICHTUNGSABHÄNGIGE WARN-**
LEUCHTE FÜR FAHRZEUGE

• **FLEXIBLE DIRECTIONAL VEHICLE WARN-**
ING LIGHT

• **FEU D'AVERTISSEMENT DIRECTIONNEL**
FLEXIBLE POUR VÉHICULE

(71) Electronic Controls Company, 833 W.
Diamond Street, Boise, ID 83705, US

(72) OLSEN, Brian Lynn, Boise, 83705, US

CHIAO, Chen Chih, 71072 Tainan, TW

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

(62) 21738536.8 / 4 088 059

(51) **B60Q 3/64** (11) **4 501 707 A1**

B60Q 3/74 **B60Q 3/78**

F21V 8/00

(52) **B60Q 3/64; B60Q 3/74; B60Q 3/78;**
G02B 6/0028; G02B 6/003;
G02B 6/0036

(25) En (26) En

(21) 24191421.7 (22) 29.07.2024

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

BA _____

GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 JP 2023127313

(54) • **FAHRZEUGBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG**

• **VEHICLE ILLUMINATION APPARATUS**

• **APPAREIL D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE**

(71) Kojima Industries Corporation, 30,
Shimoichiba-cho 3-chome, Toyota-shi,
Aichi 471-0875, JP

(72) MATSUMURA, Junya, Toyota-shi, Aichi, JP

(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG
mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

B60Q 3/74 → (51) **B60Q 3/64**

B60Q 3/78 → (51) **B60Q 3/64**

B60Q 3/74 → (51) **B60Q 3/64**

B60Q 3/78 → (51) **B60Q 3/64**

B60R 1/00 → (51) **G02B 27/01**

(51) **B60R 1/12** (11) **4 501 708 A1**
(52) **B60R 1/12; B60R 21/015;**
B60R 21/01538; B60R 2001/1253
(25) Fr (26) Fr
(21) 24186012.1 (22) 02.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 FR 2308316
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG EINES FAHRZEUGINSASSEN**
• **VEHICLE OCCUPANT MONITORING SYS-
TEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE**
D'OCCUPANT D'UN VÉHICULE

(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
FCA US LLC, 1000 Chrysler Drive, Auburn
Hills, MI 48326-2766, US
(72) BARRE, LAURENT, 75011 Paris, FR
(74) ESIP, Stellantis Service REIP 2-10,
boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(51) **B60R 9/10** (11) **4 501 709 A2**
(52) **B60R 9/06; B60R 9/10**
(25) En (26) En
(21) 24220346.1 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 02.04.2021 US 202163170115 P
31.03.2022 US 202217710514
(54) • **LADUNGSTRÄGERVORRICHTUNGEN UND**
-SYSTEME
• **LOAD CARRIER APPARATUSES AND SYS-**
TEMS
• **APPAREILS ET SYSTÈMES DE SUPPORT DE**
CHARGE

(71) Thule Sweden AB, Box 69, 335 04
Hillerstorp, SE
(72) WÄRNELÖV, Filip, 33192 Värnamo, SE
FERMAN, Magnus, 33154 Värnamo, SE
JÖNSSON, Tobias, 33132 Värnamo, SE
ALM, Henrik, 35594 Vederslöv, SE
GRANSMARK, Arvid, 55312 Jönköping, SE
FALK, Hannes, 791 37 Falun, SE
NILVIUS, Anders, 33135 Värnamo, SE
KUKOLJ, Mujo, 33152 VÄRNAMO, SE
RAWOOL, Sachin, 33573 Hillerstorp, SE
LARSSON, Fredrik, 56791 Vaggeryd, SE
ANDERSSON, Joakim, 334 32 Anderstorp,
SE
SETTELMAYER, Joseph, McKinleyville,
95519, US
ROSENQVIST, Klara, 55330 Jönköping, SE
ORMOND, Anderson, 55462 Jönköping, SE
PARSMO, Pontus, 18451 Österskär, SE
ARVIDSSON, Mikael, 56139 Huskvarna, SE
CHAMPA, Calvin, Harwinton, 06791, US
ROMANS, Jennifer, Fairfield, 06824, US
BULLARD, Matt, 33504 Hillerstorp, SE
BERGSTRÖM, Gustav, 55338 Jönköping, SE

(74) Wallentin, Lars, Thule AB Fosievägen 13,
214 31 Malmö, SE
(62) 22166590.4 / 4 067 169

(51) **B60R 11/02** (11) **4 501 710 A1**
G06Q 50/10 G06F 3/01
(52) **B60R 11/02; G06F 3/01; G06Q 50/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23780216.0 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011936 24.03.2023
(87) WO 2023/190206 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059425
(54) • **INHALTS-DARSTELLUNGSSYSTEM, IN-**
HALTS-DARSTELLUNGSPROGRAMM UND
INHALTS-DARSTELLUNGSVERFAHREN
• **CONTENT PRESENTATION SYSTEM, CON-**
TENT PRESENTATION PROGRAM, AND
CONTENT PRESENTATION METHOD
• **SYSTÈME DE PRÉSENTATION DE CONTE-**
NU, PROGRAMME DE PRÉSENTATION DE
CONTENU ET PROCÉDÉ DE PRÉSENTA-
TION DE CONTENU

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) IHARA, Tetsugoro, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) **B60R 11/02** (11) **4 501 711 A1**
B60N 2/00 B60N 2/879
B63B 29/04 B63B 49/00
B64D 11/00 B64D 11/06
B64D 43/00
(52) **B60N 2/00; B60N 2/879; B60R 11/02;**
B63B 29/04; B63B 49/00; B64D 11/00;
B64D 11/06; B64D 43/00
(25) Zh (26) En
(21) 23795128.0 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/089165 19.04.2023
(87) WO 2023/207695 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 CN 202210469118
(54) • **OPTISCHE ANZEIGE, SITZ UND FAHRZEUG**
• **OPTICAL DISPLAY, SEAT AND VEHICLE**
• **AFFICHEUR OPTIQUE, SIÈGE ET VÉHICULE**

(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
Office Building Huawei, Vanke City
Community Bantian Street Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Jingke, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIU, Yuanke, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **B60R 11/06** (11) **4 501 712 A1**
E02F 9/00
(52) **B60R 11/06; E02F 9/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23811542.2 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/016274 25.04.2023
(87) WO 2023/228664 2023/48 30.11.2023
(30) 26.05.2022 JP 2022085982
(54) • **ARBEITSFAHRZEUG**
• **WORK VEHICLE**
• **VÉHICULE DE CHANTIER**

(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo
110-0015, JP
(72) IWAKI, Kenshiro, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
MORI, Yasuo, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-

0013, JP
NGUYEN, DinhToan, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60R 13/00 → (51) **B63B 45/06**

B60R 13/08 → (51) **B60K 15/03**

(51) **B60R 16/02** (11) **4 501 713 A2**
(52) **G06F 8/65; H04L 67/12; H04L 67/34;**
H04W 4/44
(25) Zh (26) En
(21) 24195173.0 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 21.06.2019 CN 201910545209
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-**
STEM ZUR SOFTWAREAKTUALISIERUNG
• **SOFTWARE UPGRADE METHOD, APPARA-**
TUS, AND SYSTEM
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE MISE**
À NIVEAU DE LOGICIEL

(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
Office Building Huawei, Vanke City
Community Bantian Street Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAN, Guanglin, Shenzhen, 518129, CN
MA, Tao, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
(62) 20825806.1 / 3 974 963

B60R 16/02 → (51) **G06F 8/65**

B60R 16/037 → (51) **G10L 13/027**

B60R 16/04 → (51) **E02F 9/00**

B60R 19/52 → (51) **B60K 11/08**

(51) **B60R 21/2338** (11) **4 501 714 A1**
B01J 7/00 F15B 15/19
(52) **B01J 7/00; B60R 21/2338; F15B 15/19**
(25) Ja (26) En
(21) 23774523.7 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/008688 07.03.2023
(87) WO 2023/181924 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050937
(54) • **VERRIEGLUNGSVORRICHTUNG**
• **LOCKING IMPLEMENT**
• **OUTIL DE VERROUILLAGE**

(71) Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha, 1-1,
Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-0005, JP
(72) TAKAHAMA, Kazuki, Himeji-shi, Hyogo 679-
2123, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbH Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

(51) **B60R 22/44** (11) **4 501 715 A1**
B60R 22/46
(52) **B60R 22/46; B60R 22/44;**
B60R 2022/444; B60R 2022/4666
(25) En (26) En
(21) 23189270.4 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(54) • *GURTAUFROLLER FÜR EINE SICHERHEITS-
GURTEINRICHTUNG*
• *RETRACTOR FOR A SEATBELT DEVICE*
• *ENROULEUR POUR UN DISPOSITIF DE
CEINTURE DE SÉCURITÉ*

(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen
22, 447 83 Vårgårda, SE

(72) Ramar, Vengatesh, 562 114 Bangalore, IN
Aqeeb, Thouseef, 562 114 Bangalore, IN
Shetty, Rakshith, 562 114 Bangalore, IN
Atwadkar, Abhijeet, 562 114 Bangalore, IN
Shetty, Vijay, 562 114 Bangalore, IN
Swain, Abhijit, 562 114 Bangalore, IN
Langhoff, Hans-Jörg, 25337 Elmshorn, DE
Clute, Günter, 25337 Elmshorn, DE

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

B60R 22/44 → (51) **B60R 22/46**

(51) **B60R 22/46** (11) **4 501 716 A1**
B60R 22/44

(52) **B60R 22/46**; B60R 2022/4466;
B60R 2022/4666

(25) En (26) En
(21) 23189269.6 (22) 02.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • *GURTAUFROLLER FÜR EINE SICHERHEITS-
GURTEINRICHTUNG*
• *RETRACTOR FOR A SEATBELT DEVICE*
• *ENROULEUR POUR UN DISPOSITIF DE
CEINTURE DE SÉCURITÉ*

(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen
22, 447 83 Vårgårda, SE

(72) Ramar, Vengatesh, 562 114 Bangalore, IN
Aqeeb, Thouseef, 562 114 Bangalore, IN
Shetty, Rakshith, 562 114 Bangalore, IN
Atwadkar, Abhijeet, 562 114 Bangalore, IN
Shetty, Vijay, 562 114 Bangalore, IN
Swain, Abhijit, 562 114 Bangalore, IN
Langhoff, Hans-Jörg, 25337 Elmshorn, DE
Clute, Günter, 25337 Elmshorn, DE

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

B60R 22/46 → (51) **B60R 22/44**

(51) **B60R 22/48** (11) **4 501 717 A1**
B60R 22/48; B60R 2022/4816;
B60R 2022/4858; B60R 2022/4866

(25) Fr (26) Fr
(21) 24184809.2 (22) 26.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 FR 2308473

(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DES AN-
SCHNALLENS EINES GURTES*
• *SYSTEM FOR SUPERVISING THE BUCK-
LING OF A BELT*
• *SYSTEME DE SUPERVISION DU BOU-
CLAGE D'UNE CEINTURE*

(71) BV PRODUCTIONS, Rue Jean Rostand,
62420 Billy Montigny, FR

(72) GUILHEM, Jacques, 62420 BILLY-
MONTIGNY, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble

Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777
Lille, FR

B60R 25/00 → (51) **B60L 15/20**

(51) **B60R 25/08** (11) **4 501 718 A1**
B60R 25/24

(52) **B60R 25/086**; **B60R 25/246**;
B60R 2325/108

(25) En (26) En
(21) 24189136.5 (22) 17.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 CN 202310960824

(54) • *DIEBSTAHLSICHERUNGSVERFAHREN FÜR
FAHRZEUG UND DIEBSTAHLSICHERUNGS-
SYSTEM FÜR FAHRZEUG*
• *VEHICLE ANTI-THEFT METHOD AND VEHI-
CLE ANTI-THEFT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ANTIVOL DE VÉHICULE ET SYS-
TÈME ANTIVOL DE VÉHICULE*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) YAN, Wei, Jianguo, CN

B60R 25/24 → (51) **B60R 25/08**

B60S 1/50 → (51) **E02F 9/16**

B60T 7/04 → (51) **B62D 21/14**

B60T 7/04 → (51) **G05G 1/323**

B60T 7/06 → (51) **G05G 1/323**

B60T 7/16 → (51) **G05D 1/02**

B60R 25/24 → (51) **B60R 25/08**

B60S 1/50 → (51) **E02F 9/16**

B60T 7/04 → (51) **B62D 21/14**

B60T 7/04 → (51) **G05G 1/323**

B60T 7/06 → (51) **G05G 1/323**

B60T 7/16 → (51) **G05D 1/02**

(51) **B60T 7/20** (11) **4 501 719 A1**
B60T 8/17 **B60T 8/88**
B60T 17/22 **B60W 50/14**

(52) **B60T 17/22**; **B60T 7/20**; **B60T 8/1708**;
B60T 8/885; B60W 2050/143

(25) De (26) De
(21) 24188314.9 (22) 12.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 DE 102023120398

(54) • *VERFAHREN ZUR WARNUNG EINES FAH-
RERS EINES FAHRZEUGESPANNNS UND
ELEKTRISCHES ANTRIEBSSYSTEM ZUM
AUTARKEN ANTRIEB EINES ANHÄNGER-
FAHRZEUGES EINES FAHRZEUGGE-
SPANNNS*
• *METHOD FOR WARNING A DRIVER OF A
VEHICLE COMBINATION AND ELECTRIC
DRIVE SYSTEM FOR SELF-SUFFICIENT
DRIVE OF A TRAILER VEHICLE OF A VEHI-
CLE COMBINATION*
• *PROCÉDÉ D'AVERTISSEMENT D'UN
CONDUCTEUR D'UN ATTELAGE DE VÉHI-
CULE ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT
ÉLECTRIQUE POUR L'ENTRAÎNEMENT AU-
TONOME D'UN VÉHICULE TRACTÉ D'UN
ATTELAGE DE VÉHICULE*

(71) ZF CV Systems Global GmbH,
Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH

(72) ICKEROTT, Fabian, 48163 Münster
Albachten, DE

(74) SONNTAG, Tino, 31595 Steyerberg, DE
KAMINSKI, Jan Leon, 30539 Hannover, DE

(74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems
Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21,

30453 Hannover, DE

(51) **B60T 7/22** (11) **4 501 720 A1**
B60T 8/17 **B60W 30/14**
B60W 30/165 **B60W 30/182**

(52) **B60W 30/182**; **B60T 7/22**;
B60T 8/1706; **B60W 30/143**;
B60W 30/165; B60T 2201/022;
B60W 2300/36; B60W 2554/4041;
B60W 2554/801; B60W 2554/802;
B60Y 2200/12

(25) Ja (26) En
(21) 23717236.6 (22) 14.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/052436 14.03.2023

(87) WO 2023/187525 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022060080

(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES
VERHALTENS EINES SATTELFahrZEUGS
UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *SADDLED VEHICLE BEHAVIOR CONTROL
DEVICE AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMPOR-
TÉMENT DE VÉHICULE À SELLE ET PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) PFAU, Lars, Yokohama-shi, Kanagawa 224-
8501, JP

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B60T 7/22 (11) **4 501 720 A1**

B60T 8/17 **B60W 30/14**
B60W 30/165 **B60W 30/182**

(52) **B60W 30/182**; **B60T 7/22**;
B60T 8/1706; **B60W 30/143**;
B60W 30/165; B60T 2201/022;
B60W 2300/36; B60W 2554/4041;
B60W 2554/801; B60W 2554/802;
B60Y 2200/12

(25) Ja (26) En
(21) 23717236.6 (22) 14.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/052436 14.03.2023

(87) WO 2023/187525 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022060080

(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES
VERHALTENS EINES SATTELFahrZEUGS
UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *SADDLED VEHICLE BEHAVIOR CONTROL
DEVICE AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMPOR-
TÉMENT DE VÉHICULE À SELLE ET PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) PFAU, Lars, Yokohama-shi, Kanagawa 224-
8501, JP

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B60T 8/00 → (51) **B60T 13/74**

B60T 8/17 → (51) **B60T 7/20**

B60T 8/17 → (51) **B60T 7/22**

B60T 8/36 → (51) **F16K 31/06**

B60T 8/88 → (51) **B60T 7/20**

B60T 13/138 → (51) **F16H 25/20**

(51) **B60T 13/66** (11) **4 501 721 A2**
B60T 13/12; **B60T 13/66**;
B60T 13/662; B60T 2270/40;
B60T 2270/611

(25) De (26) De
(21) 24189574.7 (22) 20.12.2019

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

(30) 20.12.2018 DE 102018133189
10.07.2019 DE 202019107191 U
30.08.2019 DE 202019107193 U

(54) • *REDUNDANTES BREMSYSTEM MIT 2
DRUCKVERSORGUNGEN FÜR ELEKTRO-
FAHRZEUG UND FAHRZUEUGE MIT AUTO-
NOMEM FAHREN DER STUFE 3 (HAD) BIS
STUFE 5 (AD)*
• *REDUNDANT BRAKE SYSTEM WITH 2
PRESSURE SUPPLIES FOR ELECTRIC VEHI-
CLE AND VEHICLE WITH AUTONOMOUS
DRIVE OF THE 3RD (HAD) TO 5 (AD) LEVEL*
• *SYSTÈME DE FREINAGE REDONDANTE
AVEC DEUX ALIMENTATIONS DE PRES-
SION POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET VÉ-
HICULE AUTONOME DE NIVEAU 3 (HAD) À
5 (AD)*

(71) IPGATE AG, Churerstrasse 160b, 8808
Pfäffikon SZ, CH

(72) Leiber, Thomas, 22203 Rogoznica (HR), HR

(74) Felber, Josef, et al, Felber & Partner AG
Dufourstrasse 116, 8008 Zürich, CH
(62) 22198126.9 / 4 147 925
19831970.9 / 3 898 357

(51) **B60T 13/74** (11) **4 501 722 A1**
B60T 8/00
(52) **B60T 8/00; B60T 13/74**
(25) Ja (26) En
(21) 23779421.9 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009214 10.03.2023
(87) WO 2023/189397 2023/40 05.10.2023
(80) 28.03.2022 JP 2022052010
(54) • **ELEKTRISCHE BREMSVORRICHTUNG,
STEUERVERFAHREN FÜR ELEKTRISCHE
BREMSE UND STEUERVORRICHTUNG**
• **ELECTRIC BRAKE DEVICE, ELECTRIC BRAKE
CONTROL METHOD, AND CONTROL DE-
VICE**
• **DISPOSITIF DE FREIN ÉLECTRIQUE, PRO-
CÉDÉ DE COMMANDE DE FREIN ÉLEC-
TRIQUE ET DISPOSITIF DE COMMANDE**
(71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba
Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) TADA, Hirohito, Hitachinaka-shi, Ibaraki
312-8503, JP
KIKAWA, Masayuki, Hitachinaka-shi, Ibaraki
312-8503, JP
MATSUZAKI, Norikazu, Hitachinaka-shi,
Ibaraki 312-8503, JP
SAOTOME, Suguru, Hitachinaka-shi, Ibaraki
312-8503, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

B60T 13/74 → (51) **F16D 65/22**

B60T 17/22 → (51) **B60T 7/20**

B60W 10/02 → (51) **B60W 20/15**

B60W 10/04 → (51) **B60W 20/15**

B60W 10/06 → (51) **B60W 20/15**

B60W 10/08 → (51) **B60W 20/15**

(51) **B60W 20/00** (11) **4 501 723 A1**
B60W 20/00
(25) Ja (26) En
(21) 22935007.9 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014782 28.03.2022
(87) WO 2023/187852 2023/40 05.10.2023
(54) • **KÜHLSYSTEM FÜR HYBRIDFAHRZEUG**
• **COOLING SYSTEM FOR HYBRID VEHICLE**
• **SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR
VÉHICULE HYBRIDE**
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa
221-0023, JP
(72) MAFUNE, Toshihiro, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
SATOU, Ryousuke, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

(51) **B60W 20/00** (11) **4 501 724 A1**
B60K 6/22
(52) **B60K 6/22; B60W 20/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22935008.7 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014783 28.03.2022
(87) WO 2023/187853 2023/40 05.10.2023
(54) • **DIAGNOSEVERFAHREN FÜR EIN FAHR-
ZEUGKÜHLSYSTEM UND DIAGNOSEVOR-
RICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUGKÜHLSY-
STEM**
• **DIAGNOSTIC METHOD FOR VEHICLE
COOLING SYSTEM AND DIAGNOSTIC DE-
VICE FOR VEHICLE COOLING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC
POUR SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DE
VÉHICULE**
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa
221-0023, JP
(72) MAFUNE, Toshihiro, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
SATOU, Ryousuke, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

B60W 20/00 → (51) **B60W 20/15**

(51) **B60W 20/15** (11) **4 501 725 A1**
B60K 6/48 **B60K 6/54**
B60L 15/20 **B60W 10/02**
B60W 10/04 **B60W 10/06**
B60W 10/08 **B60W 20/00**
B60W 20/17 **B60W 20/20**
B60W 20/40 **B62M 23/02**
(52) **B60K 6/48; B60K 6/54; B60L 15/20;**
B60W 10/02; B60W 10/04;
B60W 10/06; B60W 10/08;
B60W 20/00; B60W 20/15;
B60W 20/17; B60W 20/20;
B60W 20/40; B62M 23/02; Y02T 10/62
(25) Ja (26) En
(21) 23780586.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012639 28.03.2023
(87) WO 2023/190577 2023/40 05.10.2023
(80) 29.03.2022 JP 2022053378
(30) 26.12.2022 JP 2022208059
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN HY-
BRIDFAHRZEUG**
• **CONTROL DEVICE FOR HYBRID VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR VÉHI-
CULE HYBRIDE**
(71) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho,
Akashi, Hyogo 673-8666, JP
(72) NAKAYAMA, Kyotaro, Kobe-shi, Hyogo 650-
8670, JP
TERAI, Shohei, Kobe-shi, Hyogo 650-8670,
JP
TADA, Tomoki, Akashi-shi, Hyogo 673-8666,
JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **B60W 20/15** (11) **4 501 726 A1**

B60K 6/48 **B60K 6/54**
B60L 15/20 **B60W 10/02**
B60W 10/04 **B60W 10/06**
B60W 10/08 **B60W 20/20**
B60W 20/40 **B62M 23/02**
(52) **B60K 6/48; B60K 6/54; B60L 15/20;**
B60W 10/02; B60W 10/04;
B60W 10/06; B60W 10/08;
B60W 20/00; B60W 20/15;
B60W 20/17; B60W 20/20;
B60W 20/40; B62M 23/02; Y02T 10/62
(25) Ja (26) En
(21) 23780587.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012640 28.03.2023
(87) WO 2023/190578 2023/40 05.10.2023
(80) 29.03.2022 JP 2022053378
(30) 26.12.2022 JP 2022208059
(54) • **FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG,
FAHRZEUG DAMIT UND FAHRZEUGSTEU-
RUNGSVERFAHREN**
• **VEHICLE CONTROL DEVICE, VEHICLE PRO-
VIDED THEREWITH, AND VEHICLE CON-
TROL METHOD**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE,
VÉHICULE ÉQUIPÉ DE CELUI-CI ET PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE**
(71) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho,
Akashi, Hyogo 673-8666, JP
(72) OBAYASHI, Kosuke, Kobe-shi, Hyogo 650-
8670, JP
NAKAYAMA, Kyotaro, Kobe-shi, Hyogo 650-
8670, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

B60W 20/17 → (51) **B60W 20/15**

B60W 20/20 → (51) **B60W 20/15**

B60W 20/40 → (51) **B60W 20/15**

(51) **B60W 30/095** (11) **4 501 727 A1**
B60W 30/165 **B60W 30/14**
B60W 30/182 **B60W 40/04**
(52) **B60W 30/095; B60W 30/143;**
B60W 30/165; B60W 30/182;
B60W 40/04; B60W 2300/36;
B60W 2554/4041; B60W 2554/801;
B60W 2554/802; B60Y 2200/12
(25) Ja (26) En
(21) 23717245.7 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052701 20.03.2023
(87) WO 2023/187546 2023/40 05.10.2023
(80) 31.03.2022 JP 2022060081
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEU-
RUNGSVERFAHREN FÜR SATTELFahr-
ZEUG**
• **CONTROL DEVICE AND CONTROL
METHOD FOR SADDLE RIDING TYPE VEHI-
CLE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ
DE COMMANDE POUR VÉHICULE DU TYPE
À ENFOURCHER À SELLE**
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) PFAU, Lars, Yokohama-shi, Kanagawa 224-

8501, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **B60W 30/14** (11) **4 501 728 A1**
B60W 50/12

(52) **B60W 30/146; B60W 50/12;**
B60W 2540/22; B60W 2540/225;
B60W 2555/60; B60W 2556/50

(25) En (26) En
(21) 24190910.0 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 US 202363529807 P

(54) • **NOTFALLFAHRASSISTENT AUF BASIS VON
EMOTIONEN UND BLICKEN**
• **EMERGENT DRIVING ASSISTANT BASED
ON EMOTION AND GAZE**
• **ASSISTANT DE CONDUITE ÉMERGENTE
BASÉ SUR L'ÉMOTION ET LE REGARD**

(71) Cerence Operating Company, One
Burlington Woods Drive, Suite 301A,
Burlington, MA 01803, US

(72) KANE, Mark, Burlington, MA 01803, US
RUBIN, Brian, Burlington, MA 01803, US
MONIRI, Mohammad Mehdi, 52070
Aachen, DE

FUNK, Markus, Burlington, MA 01803, US
Kindermann, Daniel, 52070 Aachen, DE

(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte
Neumann Heine Taruttis PartG mbB
Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

B60W 30/14 → (51) **B60T 7/22**

B60W 30/14 → (51) **B60W 30/095**

B60W 30/165 → (51) **B60T 7/22**

B60W 30/165 → (51) **B60W 30/095**

(51) **B60W 30/18** (11) **4 501 729 A1**
B60W 30/18

(25) Zh (26) En
(21) 22939237.8 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/090370 29.04.2022

(87) WO 2023/206388 2023/44 02.11.2023

(54) • **SPURWECHSELENTSCHEIDUNGSFIN-
DUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM**
• **LANE CHANGING DECISION-MAKING
METHOD, DEVICE AND STORAGE MEDI-
UM**
• **PROCÉDÉ DE PRISE DE DÉCISION DE
CHANGEMENT DE VOIE, DISPOSITIF ET
SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
Office Building Huawei, Vanke City
Community Bantian Street Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIANG, Yixiao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

LIU, Donghao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

LUO, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

ZHANG, Yongsheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

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

B60W 30/182 → (51) **B60T 7/22**

B60W 30/182 → (51) **B60W 30/095**

(51) **B60W 40/00** (11) **4 501 730 A1**
B60W 60/00 **G06N 3/092**

(52) **G06V 10/82; G06N 3/092;**
G06V 10/776; G06V 20/58

(25) De (26) De
(21) 23188955.1 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN UND SYSTEM ZUM BEREITSTELLEN
EINES ALGORITHMUS DES MASCHINEL-
LEN LERNENS**
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND
SYSTEM FOR PROVIDING A MACHINE
LEARNING ALGORITHM**
• **PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINA-
TEUR ET SYSTÈME POUR FOURNIR UN AL-
GORITME D'APPRENTISSAGE MACHINE**

(71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102
Paderborn, DE

(72) Madhusudanan Nair Sheela, Harisankar,
33102 Paderborn, DE
Hemion, Nikolas, 33102 Paderborn, DE

(51) **B60W 40/02** (11) **4 501 731 A1**
B60W 40/105

(52) **G05D 1/617; B60W 30/146;**
B60W 40/02; B60W 40/105;
G05D 1/243; G05D 1/65;
G05D 2105/24; G05D 2107/13;
G05D 2107/17; G05D 2109/10;
G05D 2111/10

(25) Ja (26) En
(21) 22935207.5 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/015796 30.03.2022

(87) WO 2023/188060 2023/40 05.10.2023

(54) • **VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES
MOBILEN KÖRPERS, VERFAHREN ZUR
STEUERUNG EINES MOBILEN KÖRPERS
UND SPEICHERMEDIUM**
• **DEVICE FOR CONTROLLING MOBILE
BODY, METHOD FOR CONTROLLING MO-
BILE BODY, AND STORAGE MEDIUM**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN CORPS
MOBILE ET SUPPORT D'ENREGIS-
TREMENT**

(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP

(72) AIZAWA Koki, Wako-shi, Saitama 351-0193,
JP

KURAMITSU Yunosuke, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP

SHIRAKATA Kento, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP

WAKAYAMA Ryoji, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP

MATSUNAGA Hideki, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP

MATSUMOTO Takashi, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **B60W 40/02** (11) **4 501 732 A1**
B60W 40/105

(52) **G05D 1/65; B60W 40/02;**
B60W 40/105; G05D 1/243;
G05D 1/617; G05D 2105/24;
G05D 2107/13; G05D 2107/17;
G05D 2109/10; G05D 2111/10

(25) Ja (26) En
(21) 22935236.4 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/015921 30.03.2022

(87) WO 2023/188090 2023/40 05.10.2023

(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR BEWEG-
LICHEN KÖRPER, VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG EINES BEWEGLICHEN KÖRPERS
UND SPEICHERMEDIUM**

• **MOVING BODY CONTROL DEVICE,
METHOD FOR CONTROLLING MOVING
BODY, AND STORAGE MEDIUM**

• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE CORPS
MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE
CORPS MOBILE ET SUPPORT DE STO-
CKAGE**

(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP

(72) KURAMITSU Yunosuke, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP

MATSUMOTO Takashi, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP

MATSUNAGA Hideki, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP

WAKAYAMA Ryoji, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP

AIZAWA Koki, Wako-shi, Saitama 351-0193,
JP

SHIRAKATA Kento, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

B60W 40/02 → (51) **B60W 50/00**

B60W 40/02 → (51) **G08G 1/16**

(51) **B60W 40/04** (11) **4 501 733 A1**
B60W 40/04

(25) Ja (26) En
(21) 22935047.5 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/014975 28.03.2022

(87) WO 2023/187893 2023/40 05.10.2023

(54) • **VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES
MOBILEN KÖRPERS, VERFAHREN ZUR
STEUERUNG EINES MOBILEN KÖRPERS
UND SPEICHERMEDIUM**

• **DEVICE FOR CONTROLLING MOBILE
BODY, METHOD FOR CONTROLLING MO-
BILE BODY, AND STORAGE MEDIUM**

• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE CORPS
MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE
CORPS MOBILE ET SUPPORT DE STO-
CKAGE**

(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP

(72) MATSUMOTO Takashi, Wako-shi, Saitama

351-0193, JP
MATSUMOTO Takashi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
WAKAYAMA Ryoji, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
AIZAWA Koki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
KURAMITSU Yunosuke, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
SHIRAKATA Kento, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B60W 40/04 → (51) **B60W 30/095**

(51) **B60W 40/105** (11) **4 501 734 A1**
G01S 19/01 **G01C 21/16**
G01S 19/52 **H04L 67/12**
(52) **H04L 67/12; B60W 40/105;**
G01C 21/16; G01S 19/01; G01S 19/52
(25) En (26) En
(21) 24186723.3 (22) 05.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 KR 20230099731
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
ÜBERTRAGUNG VON GESCHWINDIG-
KEITSINFORMATIONEN EINES FAHR-
ZEUGS
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-**
MITTING SPEED INFORMATION OF VEHI-
CLE
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-**
SION D'INFORMATIONS DE VITESSE DE
VÉHICULE
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) IM, Sang Eon, 05649 Yongin-si, KR
JEON, Hyun Cheol, 05649 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

B60W 40/105 → (51) **B60W 40/02**

(51) **B60W 50/00** (11) **4 501 735 A1**
B60W 60/00 **B60W 40/02**
G06V 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 23870043.9 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113976 21.08.2023
(87) WO 2024/066798 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 CN 202211186055
(54) • **FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND**
-VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM
• **VEHICLE CONTROL METHOD AND APPA-**
RATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDI-
UM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE**
DE VÉHICULE, ET DISPOSITIF ET SUPPORT
DE STOCKAGE
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(72) Li, Dehui, Shenzhen, Guangdong 518057,

CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

(51) **B60W 50/023** (11) **4 501 736 A1**
G05B 9/03 **H04L 1/22**
(52) **B60W 50/023; G05B 9/03; H04L 1/22**
(25) Zh (26) En
(21) 22937801.3 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/087879 20.04.2022
(87) WO 2023/201563 2023/43 26.10.2023
(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN UND -VOR-**
RICHTUNG SOWIE TRANSPORTMITTEL
• **CONTROL METHOD AND APPARATUS,**
AND MEANS OF TRANSPORTATION
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE,**
ET MOYEN DE TRANSPORT
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
Office Building Huawei, Vanke City
Community Bantian Street Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Jianwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YAN, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LAI, Longzhen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **B60W 50/10** (11) **4 501 737 A1**
G01C 21/26 **G08G 1/0968**
(52) **G05D 1/2285; B60W 60/00253;**
G01C 21/26; G06F 3/167; G06Q 10/02;
G06Q 10/047; G06Q 10/0631;
G06Q 50/40; G06V 20/58;
G08G 1/005; G08G 1/096827;
B60W 2420/403; B60W 2556/45;
G05D 2105/22; G05D 2107/13;
G05D 2109/10
(25) Ja (26) De
(21) 22935045.9 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/014966 28.03.2022
(87) WO 2023/187890 2023/40 05.10.2023
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN**
MOBILES OBJEKT, STEUERUNGSVERFAH-
REN FÜR EIN MOBILES OBJEKT, MOBILES
OBJEKT, INFORMATIONSVARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• **CONTROL DEVICE FOR MOBILE OBJECT,**
CONTROL METHOD FOR MOBILE OBJECT,
MOBILE OBJECT, INFORMATION PRO-
CCESSING METHOD, AND PROGRAM
• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR OBJET**
MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR
OBJET MOBILE, OBJET MOBILE, PROCÉDÉ
DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET
PROGRAMME
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP
(72) YAMADA Kentaro, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP
YASUI Yuji, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
TSUKAMOTO Nanami, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP

HOSOMI Naoki, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP
KONDAPALLY Anirudh Reddy, Wako-shi,
Saitama 351-0193, JP
NAKANISHI Kosuke, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP
MATSUNAGA Hideki, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP
JAIN Aman, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

B60W 50/12 → (51) **B60W 30/14**

(51) **B60W 60/00** (11) **4 501 738 A2**
G10L 21/0272 **G10L 21/06**
G10L 15/00 **G10L 25/51**
B60W 30/09 **B60W 40/02**
G01S 3/80 **G01S 5/18**
G06F 21/62 **G08G 1/0965**
G08G 1/16 **G10L 15/22**
G10L 21/0216
(52) **G10L 21/0272; B60W 60/001;**
G10L 21/06; B60W 30/09;
B60W 40/02; B60W 60/0015;
B60W 60/0027; G01S 3/80; G01S 5/18;
G06F 21/6245; G08G 1/0965;
G08G 1/166; G10L 15/00; G10L 25/51;
G10L 2015/223; G10L 2021/02166
(25) En (26) En
(21) 24192639.3 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 US 202318229932
(54) • **DATENSCHUTZBEOBACHTENDE ERKEN-**
NUNG UND LOKALISIERUNG VON GE-
RÄUSCHEN IN AUTONOMEN FAHRAN-
WENDUNGEN
• **PRIVACY-RESPECTING DETECTION AND**
LOCALIZATION OF SOUNDS IN AU-
TONOMOUS DRIVING APPLICATIONS
• **DÉTECTION ET LOCALISATION DE SONS**
RESPECTANT LA CONFIDENTIALITÉ DANS
DES APPLICATIONS DE CONDUITE AUTO-
NOME
(71) WAYMO LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) LIU, Samuel, Mountain View, 94043, US
TAYLOR, Jennifer, Mountain View, 94043,
US
MISRA, Ananya, Mountain View, 94043, US
(74) Chettle, John Edward, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B60W 60/00 → (51) **B60W 40/00**

B60W 60/00 → (51) **B60W 50/00**

B60W 60/00 → (51) **H04W 4/029**

B61B 1/02 → (51) **B61L 23/00**

B61B 3/02 → (51) **B61B 13/00**

B61B 12/00 → (51) **B61B 12/04**

(51) **B61B 12/04** (11) **4 501 739 A1**
B61B 12/00
(52) **B61B 12/04; B61B 12/00**
(25) De (26) De
(21) 24191076.9 (22) 26.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 AT 506112023
(54) • *BETRETUNGSEINRICHTUNG FÜR EINE SEILBAHNSTÜTZE*
• *DEVICE FOR A CABLEWAY SUPPORT*
• *DISPOSITIF D'APPUI POUR UN SUPPORT DE TÉLÉPHÉRIQUE*
(71) Innova Patent GmbH, Konrad-Doppelmayer-Strasse 1, 6922 Wolfurt, AT
(72) Kienreich, Günter, 6900 Bregenz, AT Sutterlüty, Markus, 6863 Egg, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

(51) **B61B 13/00** (11) **4 501 740 A1**
B61B 3/02 **B65G 1/00**
B65G 1/137 **G05D 1/02**
H01L 21/677
(52) **B61B 3/02; B61B 13/00; B65G 1/00; B65G 1/137; G05D 1/02; H01L 21/677**
(25) Ja (26) En
(21) 23779099.3 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/006674 24.02.2023
(87) WO 2023/189069 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022052935
(54) • *LIEFERUNGSSYSTEM*
• *DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION*
(71) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP
(72) KITAMURA, Wataru, Inuyama-shi, Aichi 484-8502, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **B61B 13/10** (11) **4 501 741 A1**
B61B 13/12 **B66B 9/04**
B65G 51/04
(52) **B61B 13/122; B61B 13/10; B65G 51/04; B66B 9/04**
(25) Es (26) En
(21) 23382813.6 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • *VERKEHRSMITTEL MIT PNEUMATISHEM KOLBENBETRIEB FÜR PASSAGIERE UND/ODER GÜTER*
• *MEANS OF TRANSPORT WITH PNEUMATIC PISTON OPERATION FOR PASSENGERS AND/OR GOODS*
• *MOYEN DE TRANSPORT AVEC ACTIONNEMENT PAR PISTON PNEUMATIQUE POUR PASSAGERS ET/OU MARCHANDISES*
(71) Estruch Serrano, Josep Antoni, C/ D'Alboraià 38- 18*, 46010 Valencia, ES
(72) Estruch Serrano, Josep Antoni, 46010 Valencia, ES
(74) Espiell Gomez, Ignacio, R. Volart Pons y Cia., S.L. Pau Claris, 77 2º 1º, 08010 Barcelona, ES

B61B 13/12 → (51) **B61B 13/10**

B61K 13/04 → (51) **B61L 23/00**

B61L 15/00 → (51) **H04W 84/18**

(51) **B61L 23/00** (11) **4 501 742 A1**
B61B 1/02 **B61K 13/04**
H04N 7/18
(52) **B61B 1/02; B61K 13/04; B61L 23/00; H04N 7/18**

(25) Ja (26) En
(21) 22935657.1 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/043064 21.11.2022
(87) WO 2023/188528 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057167
(54) • *ZUGANTRIEBSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG UND ZUGANTRIEBSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN*
• *TRAIN DRIVING SUPPORT DEVICE, AND TRAIN DRIVING SUPPORT METHOD*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT DE CONDUITE DE TRAIN ET PROCÉDÉ DE SUPPORT DE CONDUITE DE TRAIN*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) MIYAKI, Mariko, Tokyo 100-8280, JP OWAKI, Tsugumichi, Tokyo 100-8280, JP YAMAGATA, Shohei, Tokyo 100-8280, JP MURAKAMI, Mako, Tokyo 100-8280, JP MITA, Hitoshi, Tokyo 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B61L 23/14** (11) **4 501 743 A1**
B60L 15/40
(52) **B60L 15/40; B61L 23/14**
(25) Ja (26) En
(21) 22935693.6 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/045558 09.12.2022
(87) WO 2023/188564 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059083
(54) • *ZUGSTEUERUNGSSYSTEM UND ZUGSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *TRAIN CONTROL SYSTEM AND TRAIN CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE TRAIN ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRAIN*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) HATTORI, Taishi, Tokyo 100-8280, JP AOYAMA, Masahiro, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) **B62D 1/181** (11) **4 501 744 A1**
B62D 1/181
(25) Ja (26) En
(21) 23779366.6 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008954 09.03.2023
(87) WO 2023/189339 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053061
(54) • *LENKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LENKVORRICHTUNG*

• *STEERING DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING STEERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIRECTION ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FABRIQUER UN DISPOSITIF DE DIRECTION*
(71) NSK Steering & Control, Inc., 6-3, Ohsaki 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo, 141-0032, JP
(72) MAEDA, Koki, Maebashi-shi, Gunma 371-8527, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B62D 3/12 → (51) **C10M 169/06**

B62D 3/12 → (51) **F16H 19/04**

B62D 5/04 → (51) **B62D 6/00**

(51) **B62D 6/00** (11) **4 501 745 A1**
(52) **B62D 6/002**
(25) En (26) En
(21) 24151284.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 KR 20230101093
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES RWA-SYSTEMS*
• *RWA SYSTEM CONTROL APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME DE RÉSEAU DE COMMUNICATION PAR RÉSEAU*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) DO, Young Hwan, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR LEE, Jeong Min, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR KWON, Hyung Ju, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR LIM, Hee Kyu, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR KIM, Hyun Su, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR JEONG, Eui Nam, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR KIM, In Hyuk, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **B62D 6/00** (11) **4 501 746 A1**
B62D 7/15 **B62D 5/04**
(52) **B62D 9/002; B62D 5/0484; B62D 6/003; B62D 7/159; B62D 5/003; B62D 9/005**

(25) De (26) De
(21) 24191096.7 (22) 26.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 BE 202305644
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES STEER-BY-WIRE-LENKSYSTEMS, STEUERGERÄT UND KRAFTFAHRZEUG*
• *METHOD FOR CONTROLLING A STEER-BY-WIRE STEERING SYSTEM, CONTROL DEVICE, AND MOTOR VEHICLE*

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE DIRECTION À COMMANDE ÉLECTRIQUE, APPAREIL DE COMMANDE ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (71) thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) Miano, Dr. Carlo Mario, 9492 Eschen, LI
Lapis, Leonard, 9466 Sennwald, CH
Polmans, Kristof, 6464 Tarrenz, AT
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 7/15 → (51) **B62D 6/00**

- (51) **B62D 12/00** (11) **4 501 747 A1**
G05D 1/02
- (52) **B62D 11/00; B62D 12/00; G05D 1/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774460.2 (22) 03.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/008140 03.03.2023
(87) WO 2023/181861 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022047809
- (54) • *GELENKFAHRZEUG*
• *ARTICULATED VEHICLE*
• *VÉHICULE ARTICULÉ*
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
- (72) KASAI Shinya, Tokyo 100-8280, JP
MORIKI Hidekazu, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
SEKINE Kazuya, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
NAKANO Hisami, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
ICHINOSE Masanori, Tokyo 100-8280, JP
TSUKADA Youko, Tokyo 100-8280, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyses-Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **B62D 21/00** (11) **4 501 748 A1**
B60L 50/60 **B60K 1/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 23777815.4 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/081103 13.03.2023
(87) WO 2023/185438 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210344746
- (54) • *FAHRZEUGCHASSISSTRUKTUR UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE CHASSIS STRUCTURE AND VEHICLE*
• *STRUCTURE DE CHÂSSIS DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
- (71) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South Ave. Baoding, Hebei 071000, CN
- (72) CHEN, Qiang, Baoding, Hebei 071000, CN
HE, Zhijie, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Tao, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Shuren, Baoding, Hebei 071000, CN
WU, Wenbo, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHOU, Rongqing, Baoding, Hebei 071000, CN
GUO, Guiyang, Baoding, Hebei 071000, CN
CHEN, Xi, Baoding, Hebei 071000, CN

- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) **B62D 21/00** (11) **4 501 749 A1**
G01M 7/02 **G01M 17/007**
G06F 30/15 **G06F 30/20**
- (52) **B62D 21/00; G01M 7/02; G01M 17/007; G06F 30/15; G06F 30/20; G06F 30/23; Y02T 10/40**
- (25) Ja (26) En
(21) 23811393.0 (22) 07.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/008574 07.03.2023
(87) WO 2023/228512 2023/48 30.11.2023
(30) 25.05.2022 JP 2022085105
- (54) • *VORRICHTUNG, PROGRAMM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER ANALYSE VON VERBINDUNGSPOSITIONEN IN DER KAROSSERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER KAROSSERIE*
• *DEVICE, PROGRAM, AND METHOD FOR OPTIMIZATION ANALYSIS OF JOINT POSITIONS IN CAR BODY, AND METHOD FOR MANUFACTURING CAR BODY*
• *DISPOSITIF, PROGRAMME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'OPTIMISATION DE POSITIONS DE JONCTION DANS UNE CARROSSERIE DE VOITURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARROSSERIE DE VOITURE*
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) TOKITA, Yuichi, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

B62D 21/00 → (51) **B62D 25/20**

B62D 21/02 → (51) **B60K 1/00**

- (51) **B62D 21/08** (11) **4 501 750 A1**
B62D 21/10 **B62D 25/16**
B62D 29/04
- (52) **B62D 21/08; B62D 21/10; B62D 25/16; B62D 29/04**
- (25) En (26) En
(21) 23189630.9 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 LT 2023530
- (54) • *AUF VERBUNDMATERIAL BASIERENDE PLATTFORM FÜR EIN ELEKTROTRANSPORTFAHRZEUG*
• *COMPOSITE MATERIAL-BASED ELECTRIC TRANSPORT VEHICLE PLATFORM*
• *PLATEFORME DE VÉHICULE DE TRANSPORT ÉLECTRIQUE À BASE DE MATÉRIAU COMPOSITE*
- (71) UAB Elektrinio transporto sistemas, Kretainio g. 6, 94103 Klaipeda, LT
- (72) Naujėkas, Alvydas, LT-92280 Klaipeda, LT
- (74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

B62D 21/10 → (51) **B62D 21/08**

- (51) **B62D 21/14** (11) **4 501 751 A1**
B60T 7/04 **B62D 21/18**
B62D 31/00 **B62D 25/06**
- (52) **B62D 31/006; B60T 7/045; B60T 7/06; B62D 21/14; B62D 21/183;**

- B62D 25/06; G05G 1/30; G05G 5/06**
- (25) En (26) En
(21) 23207057.3 (22) 31.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 CN 202310954856
31.07.2023 CN 202322039677 U
- (54) • *FAHRZEUG*
• *VEHICLE*
• *VÉHICULE*
- (71) Zhejiang Chic Robot Technology Co., Ltd., West side of 3rd floor plant 1 No. 468 xinji Road Qiubin Sub-district Wucheng District, Jinhua Zhejiang 321051, CN
- (72) LUO, Xuepeng, Wucheng District, Jinhua Zhejiang Province, 321051, CN
BAO, Long, Wucheng District, Jinhua Zhejiang Province, 321051, CN
LIU, Sen, Wucheng District, Jinhua Zhejiang Province, 321051, CN
ZHOU, Yongsheng, Wucheng District, Jinhua Zhejiang Province, 321051, CN
WU, Hao, Wucheng District, Jinhua Zhejiang Province, 321051, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

- (51) **B62D 21/15** (11) **4 501 752 A1**
F16F 7/00 **F16F 7/12**
- (52) **B62D 21/15; F16F 7/00; F16F 7/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774992.4 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011381 23.03.2023
(87) WO 2023/182397 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048571
- (54) • *STOSSDÄMPFENDES MATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SHOCK-ABSORBING MATERIAL AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *MATÉRIAU ABSORBANT LES CHOCS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
- (72) INOUE, Hiroki, Chiba 299-0265, JP
MIYATA, Atsushi, Tokyo 104-0028, JP
MIZUMOTO, Kazuya, Chiba 299-0265, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B62D 21/15 → (51) **B62D 25/20**

B62D 21/18 → (51) **B62D 21/14**

- (51) **B62D 25/04** (11) **4 501 753 A1**
B62D 25/20
- (52) **B62D 25/02; B62D 21/157; B62D 25/04; B62D 25/20; B62D 27/023; B62D 25/025**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779058.9 (22) 22.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/006367 22.02.2023
(87) WO 2023/189028 2023/40 05.10.2023

- (30) 30.03.2022 JP 2022054957
30.03.2022 JP 2022054958
- (54) • FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR UND VERFAHREN ZUM ENTWURF EINER FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR
- VEHICLE BODY STRUCTURE, AND METHOD FOR DESIGNING VEHICLE BODY STRUCTURE
- STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION DE STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
- (72) ABE, Masahiko, Tokyo 100-8071, JP
ONO, Atsushi, Tokyo 100-8071, JP
TOYOKAWA, Shin, Tokyo 100-8071, JP
SATAKE, Ko, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **B62D 25/04** (11) **4 501 754 A1**
B62D 25/20

(52) **B62D 25/02; B62D 21/157;**
B62D 25/04; B62D 25/20;
B62D 27/023; B62D 25/025

- (25) Ja (26) En
- (21) 23779059.7 (22) 22.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/006368 22.02.2023
- (87) WO 2023/189029 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022054957
30.03.2022 JP 2022054958
- (54) • FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR UND VERFAHREN ZUM ENTWURF EINER FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR
- VEHICLE BODY STRUCTURE, AND METHOD FOR DESIGNING VEHICLE BODY STRUCTURE
- STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
- (72) ABE, Masahiko, Tokyo 100-8071, JP
ONO, Atsushi, Tokyo 100-8071, JP
TOYOKAWA, Shin, Tokyo 100-8071, JP
SATAKE, Ko, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B62D 25/06 → (51) **B62D 21/14**

B62D 25/08 → (51) **E02F 9/00**

B62D 25/10 → (51) **E02F 9/00**

B62D 25/16 → (51) **B62D 21/08**

(51) **B62D 25/20** (11) **4 501 755 A1**
B60L 50/60 **B60K 1/04**
B62D 21/00

(52) **B60K 1/04; B62D 25/2009;**
H01M 50/244; H01M 50/249;
B60K 2001/0438; B62D 25/2018;
B62D 25/2027; H01M 2220/20

- (25) Zh (26) En
- (21) 23778050.7 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/083736 24.03.2023
- (87) WO 2023/185682 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 CN 202210344741
- (54) • UNTERE AUTOMOBILKAROSSERIESTRUKTUR UND AUTOMOBIL
- LOWER AUTOMOBILE BODY STRUCTURE AND AUTOMOBILE
- STRUCTURE INFÉRIEURE DE CARROSSERIE AUTOMOBILE ET AUTOMOBILE
- (71) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South Ave. Baoding, Hebei 071000, CN
- (72) ZHANG, Shuren, Baoding, Hebei 071000, CN
HE, Zhijie, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHANG, Tao, Baoding, Hebei 071000, CN
CHEN, Qiang, Baoding, Hebei 071000, CN
WU, Wenbo, Baoding, Hebei 071000, CN
FU, Jianwei, Baoding, Hebei 071000, CN
BAI, Xuejuan, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHOU, Dandan, Baoding, Hebei 071000, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **B62D 25/20** (11) **4 501 756 A1**
B60K 1/04 **B62D 21/15**

(52) **B62D 21/157; B60K 1/04;**
B62D 21/15; B62D 25/025;
B62D 25/20; B62D 25/2036

- (25) Ja (26) En
- (21) 23815691.3 (22) 08.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/017312 08.05.2023
- (87) WO 2023/233930 2023/49 07.12.2023
- (30) 03.06.2022 JP 2022090638
- (54) • STRUKTUR EINES FAHRZEUGKAROSSERIE-SEITENTEILS
- VEHICLE BODY LATERAL SECTION STRUCTURE
- STRUCTURE DE SECTION LATÉRALE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- (72) SAITO, Takanobu, Tokyo 100-0011, JP
TSURU, Shotaro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
KURIAGE, Yoshitaka, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

(51) **B62D 25/20** (11) **4 501 757 A1**
B60K 1/04 **B62D 21/15**

(52) **B62D 21/157; B60K 1/04;**
B62D 21/15; B62D 25/025;
B62D 25/20; B62D 25/2036

- (25) Ja (26) En
- (21) 23815724.2 (22) 12.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/017856 12.05.2023
- (87) WO 2023/233964 2023/49 07.12.2023
- (30) 03.06.2022 JP 2022090635

- (54) • STRUKTUR EINES FAHRZEUGKAROSSERIE-SEITENTEILS
- VEHICLE BODY LATERAL SECTION STRUCTURE
- STRUCTURE DE SECTION LATÉRALE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- (72) SAITO, Takanobu, Tokyo 100-0011, JP
TSURU, Shotaro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
KURIAGE, Yoshitaka, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

(51) **B62D 25/20** (11) **4 501 758 A1**
B62D 33/02

(52) **B62D 33/02; B62D 25/2054;**
B62D 33/023

- (25) It (26) En
- (21) 24188119.2 (22) 11.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 01.08.2023 IT 202300016260
- (54) • QUERTRÄGER FÜR DEN ZUSAMMENBAU EINER LADEFLÄCHE FÜR NUTZFAHRZEUGE, ZUSAMMENBAUSATZ MIT DEMSELBEN UND LADEFLÄCHE FÜR NUTZFAHRZEUGE
- CROSSPIECE FOR ASSEMBLING A LOADING PLATFORM FOR COMMERCIAL VEHICLES, ASSEMBLING KIT COMPRISING THE SAME AND LOADING PLATFORM FOR COMMERCIAL VEHICLES
- TRAVERSE POUR L'ASSEMBLAGE D'UNE PLATEFORME DE CHARGEMENT POUR VÉHICULES UTILITAIRES, KIT D'ASSEMBLAGE COMPRENANT CETTE TRAVERSE ET PLATEFORME DE CHARGEMENT POUR VÉHICULES UTILITAIRES
- (71) Reco S.r.l., Via Adriano Olivetti, 9, 23875 Osnago (LC), IT
- (72) REDAELLI, Guido, I-23875 Osnago (LC), IT
GALLETTI, Davide Gianni Mario, I-23875 Osnago (LC), IT
MANDELLI, Stefano, I-23875 Osnago (LC), IT
MAFFI, Davide, I-23875 Osnago (LC), IT
- (74) Mati, Silvia, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

(51) **B62D 25/20** (11) **4 501 759 A1**
B62D 33/02 **B62D 33/023**

(52) **B62D 33/02; B62D 25/2054;**
B62D 33/023

- (25) It (26) En
- (21) 24188129.1 (22) 11.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 01.08.2023 IT 202300016269
- (54) • LÄNGSTRÄGERELEMENT FÜR DEN ZUSAMMENBAU EINER LADEFLÄCHE FÜR NUTZFAHRZEUGE, ZUSAMMENBAUSATZ MIT DIESEM ELEMENT UND LADEFLÄCHE FÜR NUTZFAHRZEUGE

- LONGITUDINAL BEAM ELEMENT FOR ASSEMBLING A LOADING PLATFORM FOR COMMERCIAL VEHICLES, ASSEMBLING KIT COMPRISING THE SAME AND LOADING PLATFORM FOR COMMERCIAL VEHICLES
- ÉLÉMENT DE POUTRE LONGITUDINALE POUR L'ASSEMBLAGE D'UNE PLATE-FORME DE CHARGEMENT POUR VÉHICULES UTILITAIRES, KIT D'ASSEMBLAGE COMPRENANT CET ÉLÉMENT ET PLATE-FORME DE CHARGEMENT POUR VÉHICULES UTILITAIRES
- (71) Reco S.r.l., Via Adriano Olivetti, 9, 23875 Osnago (LC), IT
- (72) REDAELLI, Guido, I-23875 Osnago (LC), IT
MANDELLI, Stefano, I-23875 Osnago (LC), IT
GALLETTI, Davide Gianni Mario, I-23875 Osnago (LC), IT
- (74) Mati, Silvia, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT
-
- B62D 25/20** → (51) **B62D 25/04**
-
- B62D 29/04** → (51) **B62D 21/08**
-
- B62D 31/00** → (51) **B62D 21/14**
-
- B62D 33/02** → (51) **B62D 25/20**
-
- B62D 33/023** → (51) **B62D 25/20**
-
- (51) **B62D 35/00** (11) **4 501 760 A2**
(52) **B62D 35/00; B62D 25/161; B62D 35/008**
- (25) It (26) En
(21) 24218637.7 (22) 29.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 01.07.2022 IT 202200013945
- (54) • KRAFTFAHRZEUG MIT VERBESSERTEN RADLAUFVERKLEIDUNGEN
• MOTOR VEHICLE WITH IMPROVED WHEEL ARCH TRIMS
• VÉHICULE AUTOMOBILE AVEC ENJOLIVEURS DE PASSAGE DE ROUE AMÉLIORÉS
- (71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
- (72) ALNERI, Stefano, 41100 MODENA, IT
MORANZONI, Ivan, 41100 MODENA, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (62) 23182328.7 / 4 299 421
-
- B62D 35/02** → (51) **B60K 15/03**
-
- B62H 3/02** → (51) **B62H 3/08**
-
- (51) **B62H 3/08** (11) **4 501 761 A1**
B62H 3/02 **B62K 3/00**
B62J 45/00 **B60L 53/38**
H02J 50/90
- (52) **B60L 53/38; B62H 3/00; B62H 3/02; B62H 3/08; B62J 45/00; B62K 3/00; H02J 50/90**
- (25) Ko (26) En
(21) 22940356.3 (22) 30.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) KR 2022/007622 30.05.2022
(87) WO 2023/210862 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 KR 20220051827
- (54) • LADESTATION FÜR PERSÖNLICHE MOBILITÄTSVORRICHTUNG
- CHARGING STATION FOR PERSONAL MOBILITY DEVICE
- STATION DE CHARGE POUR UN DISPOSITIF DE MOBILITÉ PERSONNELLE
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Samyoup, Seoul 06772, KR
JU, Jongkyu, Seoul 06772, KR
KIM, Sungpil, Seoul 06772, KR
PARK, Hyunghoon, Seoul 06772, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **B62J 1/08** (11) **4 501 762 A1**
(52) **B62J 1/08; B62J 2001/085**
- (25) En (26) En
(21) 24191997.6 (22) 31.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN _____
- (30) 31.07.2023 US 202363516574 P
25.07.2024 US 202418784117
- (54) • HÖHENVERSTELLBARE SATTELSTÜTZEN FÜR FAHRRÄDER
• HEIGHT ADJUSTABLE SEAT POSTS FOR BICYCLES
• MONTANTS DE SIÈGE RÉGLABLES EN HAUTEUR POUR BICYCLETTES
- (71) SRAM, LLC., 1000 W. Fulton Market, 4th Floor, Chicago, IL 60607, US
- (72) Dunlap, Charles, Colorado Springs, 80907, US
Koziy, Kostyantyn, Colorado Springs, 80907, US
- (74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE
-
- (51) **B62J 6/00** (11) **4 501 763 A1**
B62J 15/00 **B62J 6/04**
- (52) **B62J 6/00; B62J 15/00; B62J 6/04**
- (25) De (26) De
(21) 23189153.2 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (54) • BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG ZUR MONTAGE AN EINEM SCHUTZBLECH EINES FAHRZEUGS
• LIGHTING DEVICE FOR MOUNTING ON A MUDGUARD OF A VEHICLE
• DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DESTINÉ À ÊTRE MONTÉ SUR UNE TÔLE DE PROTECTION D'UN VÉHICULE
- (71) Amphenol Mobile Connector Solutions, August Haeusser Straße 10, 74080 Heilbronn, DE
- (72) SCHEWE, Eckhard, 74076 Heilbronn, DE
SHAO, Shawn, Changzhou, 213031, CN
ZHU, Eric, New North District, Changzhou, Jiangsu, CN
- (74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE
-
- (51) **B62J 6/029** (11) **4 501 764 A1**
B62J 11/10 **B62J 45/413**
B62J 45/422 **B62K 19/40**
B62K 19/40
- (52) **B62J 6/029; B62J 11/10; B62J 45/413; B62J 45/422; B62K 19/32; B62K 19/40**
- (25) De (26) De
(21) 24192424.0 (22) 01.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN _____
- (30) 31.07.2023 DE 102023207297
- (54) • VERFAHREN ZUM STEUERN EINES SCHALTSYSTEMS EINES FAHRRADS
• METHOD FOR CONTROLLING A SHIFTING SYSTEM OF A BICYCLE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE CHANGEMENT DE VITESSE D'UNE BICYCLETTE
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN _____
- (30) 03.08.2023 DE 202023104415 U
- (54) • BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG FÜR FAHRRÄDER UND ANDERE LEVS, SCHEINWERFER HIERFÜR UND FAHRZEUGE HIERMIT
• LIGHTING DEVICE FOR BICYCLES AND OTHER LEVS, HEADLAMPS THEREFOR AND VEHICLES THEREWITH
• DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE POUR BICYCLETTES ET AUTRES LEV, LEURS PROJECTEURS ET LES VÉHICULES QUI LES UTILISENT
- (71) ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG, Langericher Strasse 2, 50739 Köln, DE
- (72) Gehring, Hendrik, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (74) Patentanwälte Buschhoff Hennicke Althaus, Kaiser-Wilhelm-Ring 24, 50672 Köln, DE
-
- (51) **B62J 9/23** (11) **4 501 765 A1**
A45F 3/04 **A45F 4/02**
- (52) **B62J 9/23; A45F 3/04; A45F 2200/00**
- (25) En (26) En
(21) 23189738.0 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (54) • RUCKSACK
• BACKPACK
• SAC À DOS
- (71) Ucon Acrobatics GmbH, Gabriel-Max-Strasse 16, 10245 Berlin, DE
- (72) FUSSENEGGER, Martin, 10247 Berlin, DE
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
-
- B62J 11/10** → (51) **B62J 6/029**
-
- B62J 15/00** → (51) **B62J 6/00**
-
- B62J 45/00** → (51) **B62H 3/08**
-
- (51) **B62J 45/41** (11) **4 501 766 A1**
B62J 45/411 **B62J 45/412**
B62J 45/413 **B62J 45/414**
B62M 6/50 **B62M 9/123**
B62M 9/133
- (52) **B62M 9/133; B62J 45/41; B62J 45/411; B62J 45/412; B62J 45/413; B62J 45/414; B62M 6/50; B62M 9/123; B62M 9/122; B62M 9/132**
- (25) De (26) De
(21) 24189255.3 (22) 17.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN _____
- (30) 31.07.2023 DE 102023207297
- (54) • VERFAHREN ZUM STEUERN EINES SCHALTSYSTEMS EINES FAHRRADS
• METHOD FOR CONTROLLING A SHIFTING SYSTEM OF A BICYCLE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE CHANGEMENT DE VITESSE D'UNE BICYCLETTE
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,

70442 Stuttgart, DE
(72) Swetik, Marten, 72127 Kusterdingen, DE
Stegmaier, Juergen, 72827 Wannweil, DE

B62J 45/411 → (51) **B62J 45/41**

(51) **B62J 45/412** (11) **4 501 767 A1**
B62J 45/423 **B62J 45/421**
B62M 6/55 **B62M 6/50**
B60B 1/00 **B60C 29/02**
G01P 3/487

(52) **B62J 45/423; B60B 1/003;**
B62J 45/412; B62J 45/421; B62M 6/50;
B62M 6/55; G01P 3/487; B60C 29/02

(25) De (26) De
(21) 24191809.3 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 DE 102023120454

(54) • **FAHRRAD UND LAUFRADKOMPONENTE FÜR EIN FAHRRAD**
• **BICYCLE AND WHEEL COMPONENT FOR A BICYCLE**
• **BICYCLETTE ET COMPOSANT DE ROUE POUR BICYCLETTE**

(71) DT Swiss AG, Längfeldweg 101, 2504 Biel, CH

(72) Hugentobler, Simon, CH-3097 Liebefeld, CH
Tschanz, Andreas, 2543 Lengnau, CH
Verhoeven, Nils, CH-2502 Biel, CH

(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

B62J 45/412 → (51) **B62J 45/41**

B62J 45/413 → (51) **B62J 45/41**

B62J 45/413 → (51) **B62J 6/029**

B62J 45/414 → (51) **B62J 45/41**

B62J 45/421 → (51) **B62J 45/412**

B62J 45/422 → (51) **B62J 6/029**

B62J 45/423 → (51) **B62J 45/412**

B62K 3/00 → (51) **B62H 3/08**

(51) **B62K 5/01** (11) **4 501 768 A1**
B62K 15/00

(52) **B62J 1/008; B62K 5/007; B62K 5/008;**
B62K 15/006; B62K 21/18; B62J 15/00;
B62J 25/04; B62K 22/04/00

(25) En (26) En
(21) 23199946.7 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 CN 202322038297 U

(54) • **ZUSAMMENKLAPPBARER ROLLER**
• **FOLDING SCOOTER**
• **TROTTINETTE PLIABLE**

(71) Intradin (Shanghai) Machinery Co., Ltd., No. 118 Duhui Road Minhang District, Shanghai 201109, CN

(72) Li, Ping, Shanghai, 201109, CN
ZHOU, Yonggang, Shanghai, 201109, CN

(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P.O. Box 22, 1010 Riga, LV

B62K 15/00 → (51) **B62K 5/01**

B62K 19/32 → (51) **B62J 6/029**

B62K 19/40 → (51) **B62J 6/029**

(51) **B62K 25/28** (11) **4 501 769 A1**

(52) **B62K 25/283**

(25) It (26) En
(21) 24186560.9 (22) 04.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 IT 202300016218

(54) • **FAHRZEUG MIT MINDESTENS ZWEI RÄDERN UND MIT SCHWENKARM MIT EINSTELLBARER SEITENSTEIFIGKEIT**
• **VEHICLE WITH AT LEAST TWO WHEELS AND WITH SWINGARM HAVING ADJUSTABLE LATERAL STIFFNESS**
• **VÉHICULE À AU MOINS DEUX ROUES ET À BRAS OSCILLANT À RIGIDITÉ LATÉRALE RÉGLABLE**

(71) Ducati Motor Holding S.p.A., Via A. Cavalieri Ducati 3, 40132 Bologna, IT

(72) TARRONI, Alberto, 40068 San Lazzaro di Savena (BO), IT
BARTOLACCI, Giulio, 40033 Casalecchio di Reno (BO), IT

(74) COSTANZO, Angelo, 40132 Bologna (BO), IT
ZAMBENEDETTI, Marco, 40132 Bologna (BO), IT

CASTELLANI, Fausto, 47521 Cesena (FC), IT
GUFFANTI, Giacomo, 20855 Lesmo (MB), IT

(74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A., Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT

(51) **B62M 6/45** (11) **4 501 770 A1**

(52) **B62M 6/45; B60L 50/20;**
B60L 2240/421; B62M 6/50

(25) Fr (26) Fr
(21) 24191766.5 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 BE 202305641

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ANTRIEBSSTRANGS, ANTRIEBSSTRANG UND PEDALFAHRZEUG**
• **METHOD FOR CONTROLLING A POWER TRAIN, POWER TRAIN AND PEDAL VEHICLE**
• **PROCEDE DE CONTRÔLE D'UN GROUPE MOTOPROPULSEUR, GROUPE MOTOPROPULSEUR ET VEHICULE A PEDALES**

(71) E2 Drives, Chemin du Temple 10 Boîte 3, 1300 Wavre, BE

(72) DELEVAL, Christophe, 1300 Wavre, BE
ANTOONS, Jérôme, 1300 Wavre, BE

(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

B62M 6/45 → (51) **B60L 15/20**

B62M 6/50 → (51) **B62J 45/41**

B62M 6/50 → (51) **B62J 45/412**

B62M 6/55 → (51) **B62J 45/412**

(51) **B62M 7/04** (11) **4 501 771 A2**

(52) **B62J 17/04; B62J 17/00; B62J 17/10;**
B62J 40/10; B62J 41/00; B62J 50/30;

B62K 11/04; B62K 19/32; B62M 7/04

(25) En (26) En
(21) 24217591.7 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 22.03.2019 US 201962822435 P

(54) • **ZWEIRADFAHRZEUG**
• **TWO-WHEELED VEHICLE**
• **VÉHICULE À DEUX ROUES**

(71) Indian Motorcycle International, LLC, 2100 Highway 55, Medina, MN 55340-9770, US

(72) KRAMER, Tyler J., St. Paul, 55117, US
OLTMANS, Jeffrey D., North Branch, 55056, US

GLAESER, Andrew O., Forest Lake, 55025, US

WUOLLET, Juho Pekka, East Bethel, 55005, US

UNDERLAND, Kent A., Willmar, 56201, US
JOHNSON, Cal W., Gem Lake, 55110, US

VORNDRAN, Ronald A., Osceola, 54020, US
MCKOSKEY, G. Jay, Forest Lake, 55025, US

O'HALLORAN, Jeffrey M., Lindstrom, 55045, US

(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

(62) 20718476.3 / 3 941 812

B62M 9/123 → (51) **B62J 45/41**

B62M 9/133 → (51) **B62J 45/41**

B62M 23/02 → (51) **B60W 20/15**

B63B 11/00 → (51) **G01M 3/22**

(51) **B63B 19/18** (11) **4 501 772 A1**
B63B 19/26

(52) **B63B 19/18; B63B 19/26**

(25) En (26) En
(21) 23390001.8 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(54) • **FRACHTKLAPPE**
• **CARGO HATCH**
• **TRAPPE DE CHARGEMENT**

(71) Lemissoler Corporate Management Ltd., Agias Zonis 17-21B / Eleni Court, 3027 Limassol, CY

(72) Philis, Philippos, 3027 Limassol, CY
Solomonides, Dimitris, 3027 Limassol, CY

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

B63B 19/26 → (51) **B63B 19/18**

B63B 22/00 → (51) **G01S 11/14**

B63B 22/26 → (51) **G01S 11/14**

B63B 29/04 → (51) **B60R 11/02**

(51) **B63B 45/06** (11) **4 501 773 A1**
F21W 107/20 **B60R 13/00**

(52) **F21S 43/28135; B63B 45/04;**
B60R 13/00; B63B 2029/022;
F21S 43/241; F21S 43/245;
F21S 43/28131; F21W 2107/20

(25) En (26) En
(21) 24191688.1 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 31.07.2023 US 202318362364
 (54) • *HINTERLEUCHTETE OBERFLÄCHENAB-DECKUNG*
 • *BACKLIGHTED SURFACE COVERING*
 • *REVÊTEMENT DE SURFACE RÉTRO-ÉCLAIRÉ*
 (71) Hyperform, Inc., 5440 Schenck Avenue, Rockledge FL 32955, US
 (72) Gardner, Jason, Rockledge, 32955, US
 (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

B63B 49/00 → (51) **B60R 11/02**

B63C 11/22 → (51) **A62B 7/02**

(51) **B63G 8/00** (11) **4 501 774 A1**
B63G 8/20 **B63G 8/22**
B63G 8/26
 (52) **B63G 8/16; B63G 8/001;**
 B63G 2008/004
 (25) En (26) En
 (21) 23189601.0 (22) 03.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (30) 01.08.2023 PT 2023118852
 (54) • *UNTERWASSERFAHRZEUG FÜR DEN ENGEN RAUM*
 • *UNDERWATER VEHICLE FOR TIGHT-SPACES*
 • *VÉHICULE SOUS-MARIN POUR ESPACES ÉTANCHES*
 (71) INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência, Campus da FEUP Rua Dr Roberto Frias, 4200-465 Porto, PT
 (72) SOARES DE ALMEIDA, JOSÉ MIGUEL, 4200-465 PORTO, PT
 PEREIRA SILVA, EDUARDO ALEXANDRE, 4200-465 PORTO, PT
 DE OLIVEIRA MARTINS, ALFREDO MANUEL, 4200-465 PORTO, PT
 VALENTE DE ALMEIDA, CARLOS EDUARDO, 4200-465 PORTO, PT
 LOPES MATIAS, BRUNO, 4200-465 PORTO, PT
 PINTO SOARES, EDUARDO JOSÉ, 4200-465 PORTO, PT
 CARNEIRO PEREIRA, RICARDO DANIEL, 4200-465 PORTO, PT
 (74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

B63G 8/20 → (51) **B63G 8/00**

B63G 8/22 → (51) **B63G 8/00**

B63G 8/26 → (51) **B63G 8/00**

(51) **B63H 21/20** (11) **4 501 775 A1**
B63H 21/21
 (52) **B63H 21/21; B63H 20/08;**
B63H 21/20; B63H 2021/205;
 B63H 2021/216
 (25) En (26) En
 (21) 24178413.1 (22) 28.05.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 JP 2023124900
 (54) • *WASSERFAHRZEUGANTRIEBSSYSTEM UND WASSERFAHRZEUG*
 • *WATERCRAFT PROPULSION SYSTEM, AND WATERCRAFT*
 • *SYSTÈME DE PROPULSION D'EMBARCATION ET EMBARCATION*
 (71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, JP
 (72) Ikegaya, Yuji, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B63H 21/21 → (51) **B63H 21/20**

(51) **B63H 21/22** (11) **4 501 776 A1**
B63H 25/02
 (52) **G05D 1/2278; B63H 21/22;**
B63H 25/02; G05D 1/222;
G05D 1/248; G05D 2107/84;
 G05D 2109/34

(25) Ja (26) En
 (21) 23780043.8 (22) 23.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/011502 23.03.2023
 (87) WO 2023/190032 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 JP 2022055371
 (54) • *FERNSCHIFFSLENKSYSTEM, SCHIFFS-STEUERUNGSVORRICHTUNG, EINGABE-VORRICHTUNG, FERNSCHIFFSLENKVERFAHREN UND PROGRAMM*
 • *REMOTE SHIP STEERING SYSTEM, SHIP CONTROL DEVICE, INPUT DEVICE, REMOTE SHIP STEERING METHOD, AND PROGRAM*
 • *SYSTÈME DE GOUVERNE DE NAVIRE À DISTANCE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE NAVIRE, DISPOSITIF D'ENTRÉE, PROCÉDÉ DE GOUVERNE DE NAVIRE À DISTANCE ET PROGRAMME*
 (71) NHK Spring Co., Ltd., 3-10, Fukuura, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
 (72) TOKUSHIGE, Jun, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
 TSUDA, Yuto, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
 SATO Marino, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
 (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B63H 21/38 → (51) **G01M 3/22**

B63H 25/02 → (51) **B63H 21/22**

B64C 1/06 → (51) **B64F 5/10**

(51) **B64C 1/18** (11) **4 501 777 A1**
B64C 1/18
 (25) En (26) En
 (21) 23188739.9 (22) 31.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • *FLUGZEUGBODENANORDNUNG MIT ANPASSBAREN LASTTRAGEKAPAZITÄTEN*

• *AIRCRAFT FLOOR ARRANGEMENT WITH CUSTOMIZABLE LOAD-BEARING CAPABILITIES*
 • *AGENCEMENT DE PLANCHER D'AÉRONEF AVEC CAPACITÉS DE SUPPORT DE CHARGE PERSONNALISABLES*
 (71) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10, 21129 Hamburg, DE
 (72) BENTHIEN, Hermann, 21129 Hamburg, DE
 SCHWING, Bernd, 21129 Hamburg, DE
 (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

(51) **B64C 1/18** (11) **4 501 778 A1**
B64D 13/00 **B64D 13/06**

(52) **B64C 1/18; B64D 2013/003;**
 B64D 2013/0625
 (25) En (26) En
 (21) 23188740.7 (22) 31.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (54) • *FLUGZEUGKABINENBODENANORDNUNG UND LUFTVERTEILUNG*
 • *AIRCRAFT CABIN FLOOR ARRANGEMENT AND AIR DISTRIBUTION*
 • *AGENCEMENT DE PLANCHER DE CABINE D'AÉRONEF ET DISTRIBUTION D'AIR*
 (71) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10, 21129 Hamburg, DE
 (72) LOHMAR, Jens, 21129 Hamburg, DE
 BENTHIEN, Hermann, 21129 Hamburg, DE
 PEIMANN, Janes, 21129 Hamburg, DE
 (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

(51) **B64C 1/36** (11) **4 501 779 A1**
H01Q 1/12 **H01Q 1/28**

(52) **B64C 1/36; H01Q 1/12; H01Q 1/286;**
H01Q 1/42
 (25) En (26) En
 (21) 24190107.3 (22) 22.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 31.07.2023 US 202318228232
 (54) • *RADOMMONTAGESYSTEM*
 • *RADOME MOUNTING SYSTEM*
 • *SYSTÈME DE MONTAGE DE RADÔME*
 (71) Astronics Connectivity Systems and Certification Corp., 804 S. Northpoint Boulevard, Waukegan, IL 60085, US
 (72) Trotter, Steve, Palatine, 60067, US
 (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

(51) **B64C 1/40** (11) **4 501 780 A1**
B64F 5/10

(52) **B64C 1/40; B64F 5/10**
 (25) De (26) De
 (21) 23188661.5 (22) 31.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

- (54) • *ISOLATIONSKÖRPER ZUR LÖSBAREN ANORDNUNG AN EINER FLUGZEUGAUSSENHAUT, VERFAHREN ZUR INSTALLATION DES ISOLATIONSKÖRPERS, MONTAGEVORRICHTUNGSMODUL UND MONTAGEVORRICHTUNG*
- *INSULATING BODY FOR DETACHABLE ARRANGEMENT ON AN AIRCRAFT SKIN, METHOD FOR INSTALLING THE INSULATING BODY, ASSEMBLY DEVICE MODULE AND ASSEMBLY DEVICE*
- *CORPS ISOLANT À DISPOSER DE MANIÈRE AMOVIBLE SUR UNE PEAU EXTÉRIEURE D'AÉRONEF, PROCÉDÉ D'INSTALLATION DU CORPS ISOLANT, MODULE DE DISPOSITIF DE MONTAGE ET DISPOSITIF DE MONTAGE*
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetstag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Benthien, Hermann, 21129 Hamburg, DE
Hegenbart, Matthias, 21129 Hamburg, DE

B64C 3/18 → (51) **B29C 51/42**

B64C 3/26 → (51) **B29C 51/42**

B64C 13/04 → (51) **B64D 11/06**

B64C 13/06 → (51) **B64D 11/06**

B64C 13/12 → (51) **B64D 11/06**

B64C 27/08 → (51) **B64D 35/04**

B64C 27/473 → (51) **B29C 51/42**

B64C 39/02 → (51) **G05D 1/10**

B64D 9/00 → (51) **B64D 11/00**

- (51) **B64D 11/00** (11) **4 501 781 A1**
- (52) **B64D 11/00**; **B64D 2011/0038**
- (25) En (26) En
- (21) 23189728.1 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *FLUGZEUG-KOPFPASSAGIERSERVICEINHEIT, FLUGZEUG UND VERFAHREN ZUR BELEUCHTUNG EINER PASSAGIERKABINE EINES FLUGZEUGS*
- *AIRCRAFT OVERHEAD PASSENGER SERVICE UNIT, AIRCRAFT, AND METHOD OF ILLUMINATING A PASSENGER CABIN OF AN AIRCRAFT*
- *UNITÉ DE SERVICE DE PASSAGERS AÉRIEN D'AÉRONEF, AÉRONEF ET PROCÉDÉ D'ÉCLAIRAGE D'UNE CABINE PASSAGERS D'UN AÉRONEF*
- (71) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG, Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE
- (72) Pawliczek, Carsten, 59556 Lippstadt, DE
Hessling-von Heimendahl, Andre, 56073 Koblenz, DE
Schallenberg, Björn, 59590 Geseke, DE
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

- (51) **B64D 11/00** (11) **4 501 782 A1**
- B64D 37/08** **B64D 9/00**
- (52) **B64D 9/00**; **B64D 11/0023**
- (25) En (26) En
- (21) 24185839.8 (22) 01.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 03.08.2023 US 202363517406 P
29.03.2024 US 202418621398
- (54) • *SPERRSYSTEME, FAHRZEUGE UND VERFAHREN FÜR EIN FAHRZEUG*
- *BARRIER SYSTEMS, VEHICLES AND METHODS FOR A VEHICLE*
- *SYSTÈMES DE BARRIÈRE, VÉHICULES ET PROCÉDÉS POUR UN VÉHICULE*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) DIAZ, Derek Tyler, ARLINGTON, 22202, US
YADON, Samuel Howard, ARLINGTON, 22202, US
MONARY, Andrew Peter, ARLINGTON, 22202, US
CROWE, Kevin Clayton, ARLINGTON, 22202, US
RÖTVOLD, Colin, ARLINGTON, 22202, US
MALKINSON, Patrick, ARLINGTON, 22202, US
FRAKER, Randall, ARLINGTON, 22202, US
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **B64D 11/00** (11) **4 501 783 A1**
- B64D 11/06** **B64D 27/353**
- (52) **B64D 11/0624**; **B64D 11/0015**; **B64D 27/353**
- (25) En (26) En
- (21) 24192911.6 (22) 05.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 03.08.2023 US 202318230034
- (54) • *DRAHTLOSER ANGETRIEBENER PASSAGIERSITZ*
- *WIRELESS POWER PASSENGER SEAT*
- *SIÈGE DE PASSAGER À ALIMENTATION SANS FIL*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) MITCHELL, James P., Cedar Rapids, IA, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **B64D 11/00** (11) **4 501 784 A2**
- (52) **B64D 11/00152**; **B64D 11/06**; **B64D 11/0647**; **B64D 11/0648**; **B64D 11/0649**
- (25) En (26) En
- (21) 24220561.5 (22) 12.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.04.2015 US 201562146925 P
13.04.2015 US 201562146932 P
01.04.2016 US 201615089366
- (54) • *FLUGZEUGSITZANORDNUNG*
- *AIRCRAFT SEATING ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE DE SIÈGES D'AVION*
- (71) Encore Seats, Inc., 5511 Skylab Road, Huntington Beach, CA 92641, US
- (72) LE, Gary Tien, Huntington Beach, CA 92641, US
DELANEY, Wade Franklin, Huntington Beach, CA 92641, US
DOBRUSIN, Elijah, Huntington Beach, CA 92641, US
KRIKORIAN, Aram Aris, Huntington Beach, CA 92641, US
LLOYD, Thomas Zachary, London, N1 6ND, GB
PEARSON, Luke Neil, London, N1 6ND, GB
CARPENTER, Nicholas Stanley Borg, London, N1 6ND, GB

- HOANG, Matthew Vu, Huntington Beach, CA 92641, US
LYON, Gabriel Ross, Huntington Beach, CA 92641, US
BETTENHAUSEN, Kyle Robert, Huntington Beach, CA 92641, US
GUMBLETON, Christopher Michael, Huntington Beach, CA 92641, US
EATON, Thomas Randolph, Huntington Beach, CA 92641, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- (62) 16717799.7 / 3 283 376

- (51) **B64D 11/00** (11) **4 501 785 A2**
- (52) **B64D 11/00152**; **B64D 11/06**; **B64D 11/0647**; **B64D 11/0648**; **B64D 11/0649**
- (25) En (26) En
- (21) 24220562.3 (22) 12.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.04.2015 US 201562146925 P
13.04.2015 US 201562146932 P
01.04.2016 US 201615089366
- (54) • *FLUGZEUGSITZANORDNUNG*
- *AIRCRAFT SEATING ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE DE SIÈGES D'AVION*
- (71) Encore Seats, Inc., 5511 Skylab Road, Huntington Beach, CA 92641, US
- (72) LE, Gary Tien, Huntington Beach, CA 92641, US
DELANEY, Wade Franklin, Huntington Beach, CA 92641, US
DOBRUSIN, Elijah, Huntington Beach, CA 92641, US
KRIKORIAN, Aram Aris, Huntington Beach, CA 92641, US
LLOYD, Thomas Zachary, London, N1 6ND, GB
PEARSON, Luke Neil, London, N1 6ND, GB
CARPENTER, Nicholas Stanley Borg, London, N1 6ND, GB
HOANG, Matthew Vu, Huntington Beach, CA 92641, US
LYON, Gabriel Ross, Huntington Beach, CA 92641, US
BETTENHAUSEN, Kyle Robert, Huntington Beach, CA 92641, US
GUMBLETON, Christopher Michael, Huntington Beach, CA 92641, US
EATON, Thomas Randolph, Huntington Beach, CA 92641, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- (62) 16717799.7 / 3 283 376

B64D 11/00 → (51) **B60R 11/02**

- (51) **B64D 11/06** (11) **4 501 786 A1**
- B64D 43/00** **B64C 13/04**
- B64C 13/12** **B64C 13/06**
- (52) **B64D 11/0689**; **B64C 13/042**; **B64C 13/044**; **B64C 13/06**; **B64C 13/12**; **B64D 43/00**
- (25) En (26) En
- (21) 24191830.9 (22) 30.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 US 202318229493
- (54) • *SITZMONTIERTE INNENFLUGSTEUERUNGEN FÜR FLUGZEUGPILOTSITZE*
- *SEAT MOUNTED INBOARD FLIGHT CONTROLLERS FOR AIRCRAFT PILOT SEATS*

• *CONTRÔLEURS DE VOL INTÉRIEUR MON-TÉS SUR SIÈGE POUR SIÈGES PILOTES D'AÉRONEF*

- (71) AMI Industries, Inc., 1275 North Newport Road, Colorado Springs, CO 80916, US
- (72) HOOVER, Douglas E., Colorado Springs, CO, 80907, US
- PACHECO, Chad R., Colorado Springs, CO, 80917, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **B64D 11/06** (11) **4 501 787 A1**
(52) **B64D 11/06A**

- (25) En (26) En
- (21) 24192971.0 (22) 05.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 03.08.2023 US 202318229823
- (54) • *RÜCKLEHNVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR FLUGZEUGSITZ*
- *RECLINE LOCKOUT DEVICE FOR AIRCRAFT SEAT*
- *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'INCLINAISON POUR SIÈGE D'AÉRONEF*

- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) YOST, Austin, Woodland Park, CO, US
- MILLER, Eston, Winston-Salem, NC, US
- JOHNSON, William Patrick, Boone, NC, US
- BOWDEN, Rohn A., Greensboro, NC, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64D 11/06 → (51) **B60R 11/02**

B64D 11/06 → (51) **B64D 11/00**

B64D 13/02 → (51) **F04D 17/10**

(51) **B64D 15/00** (11) **4 501 788 A2**
(52) **B64D 15/00**; B64D 2033/0206;
B64D 2033/0233

- (25) En (26) En
- (21) 24216194.1 (22) 30.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 30.06.2021 US 202117363424
- (54) • *THERMISCHES ENTEISUNGSSYSTEM MIT MIKROWELLEN FÜR AKUSTISCHE FLUGZEUGSTRUKTUR*
- *MICROWAVE THERMAL ANTI-ICING SYSTEM FOR AIRCRAFT ACOUSTIC STRUCTURE*
- *SYSTÈME D'ANTIGIVRAGE THERMIQUE PAR MICRO-ONDES POUR STRUCTURE ACOUSTIQUE D'AÉRONEF*

- (71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
- (72) KESTLER, Steven M., San Diego 92104, US
- MANTESE, Joseph V., Ellington 06029, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (62) 22182405.5 / 4 112 449

(51) **B64D 15/12** (11) **4 501 789 A1**
B64D 15/14 **B64D 15/16**
B64D 15/22

(52) **B64D 15/12**; **B64D 15/14**;
B64D 15/16; **B64D 15/163**;
B64D 15/22

- (25) En (26) En
- (21) 24191785.5 (22) 30.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 01.08.2023 IN 202311051638
- (54) • *EISSCHUTZSYSTEM MIT NIEDRIGER LEISTUNG UND IN ZONEN UNTERTEILTEN WÄRMEELEMENTEN UND IN ZONEN UNTERTEILTEN VIBRATIONSELEMENTEN*
- *LOW-POWER ICE PROTECTION SYSTEM HAVING ZONED THERMAL ELEMENTS AND ZONED VIBRATION ELEMENTS*
- *SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LA GLACE À FAIBLE PUISSANCE AYANT DES ÉLÉMENTS THERMIQUES ZONÉS ET DES ÉLÉMENTS VIBRANTS ZONÉS*

- (71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) SELVARAJ, Sugumaran, 560067 Bangalore, Karnataka, IN
- DATTATRI, Shyam Kumar, 560060 Bangalore, KA, IN
- HIREMATH, Manjunath, 560073 Bangalore, Karnataka, IN
- PATIL, Rhushikesh, 560043 Bangalore, KA, IN
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64D 15/14 → (51) **B64D 15/12**

B64D 15/16 → (51) **B64D 15/12**

B64D 15/22 → (51) **B64D 15/12**

(51) **B64D 17/02** (11) **4 501 790 A1**
B64D 17/26 **B64D 17/80**

- (52) **B64D 17/02**; **B64D 17/26**; **B64D 17/80**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23781021.3 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/013433 30.03.2023
- (87) WO 2023/191013 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022061175
- (54) • *FALLSCHIRM UND SICHERHEITSVORRICHTUNG SOWIE FLUGKÖRPER DAMIT PARACHUTE, AND SAFETY DEVICE AND FLYING BODY COMPRISING SAME*
- *PARACHUTE, ET DISPOSITIF DE SÉCURITÉ ET CORPS VOLANT LE COMPRENANT*

- (71) Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha, 1-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
- (72) Nakamura, Hiroshi, Himeji-shi, Hyogo 679-2123, JP
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

B64D 17/26 → (51) **B64D 17/02**

B64D 17/80 → (51) **B64D 17/02**

B64D 25/00 → (51) **B64D 35/04**

B64D 27/04 → (51) **B64D 35/04**

(51) **B64D 27/33** (11) **4 501 791 A1**
B64D 35/025

- (52) **B64D 35/025**; **B64D 27/33**
- (25) En (26) En
- (21) 24192193.1 (22) 31.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 31.07.2023 US 202318228371
- (54) • *EINGRENZUNGSZONE FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE IN EINEM HYBRID-KRAFTWERK FÜR EIN FLUGZEUG*
- *CONTAINMENT ZONE FOR AN ELECTRIC MACHINE IN A HYBRID POWERPLANT FOR AN AIRCRAFT*
- *ZONE DE CONFINEMENT POUR MACHINE ÉLECTRIQUE DANS UNE CENTRALE HYBRIDE POUR AÉRONEF*

- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (72) MARK, Michael, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
- DINU, Ion, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **B64D 27/33** (11) **4 501 792 A1**
B60L 53/80 **B64D 27/355**
B64D 31/18

(52) **B64D 27/33**; **B60L 50/40**;
B60L 50/70; **B60L 53/80**; **B60L 58/12**;
B64D 27/355; **B64D 31/18**;
B60L 2200/10; **B60L 2240/421**

- (25) En (26) En
- (21) 24192461.2 (22) 01.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 01.08.2023 US 202318228986
 - (54) • *FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM MIT TRIEBWERKSBEWERTUNGEN ALS FUNKTION VON SYSTEMKOMPONENTEN*
 - *AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM WITH ENGINE RATINGS AS A FUNCTION OF SYSTEM COMPONENTS*
 - *SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF AVEC DES CALIBRES MOTEUR EN FONCTION DE COMPOSANTS DE SYSTÈME*
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
 - (72) MEISELS, David, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
 - FREER, Richard, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
 - (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64D 27/353 → (51) **B64D 11/00**

B64D 27/355 → (51) **B64D 27/33**

(51) **B64D 29/06** (11) **4 501 793 A1**
B64D 33/02

(52) **B64D 33/02**; **B64D 29/06**;
B64D 2033/0206

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 24188740.5 (22) 16.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 31.07.2023 FR 2308265

- (54) • *FLUGZEUGLUFTEINLASS MIT EINER AUSSENWAND UND VORDER- UND HINTERRAHMEN, DIE DURCH MINDESTENS EIN SEPARATES VERBINDUNGSELEMENT DER AUSSENWAND VERBUNDEN SIND*
- *AIRCRAFT AIR INTAKE COMPRISING AN OUTER WALL AND FRONT AND REAR FRAMES CONNECTED BY AT LEAST ONE JUNCTION ELEMENT DISTINCT FROM THE OUTER WALL*
- *ENTRÉE D'AIR D'AÉRONEF COMPRENANT UNE PAROI EXTÉRIEURE ET DES CADRES AVANT ET ARRIÈRE RELIÉS PAR AU MOINS UN ÉLÉMENT DE JONCTION DISTINCT DE LA PAROI EXTÉRIEURE*
- (71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
- (72) CHANCERELLE, Emeric, 31060 TOULOUSE, FR
- DOBIGEON, Franck, 31060 TOULOUSE, FR
- SAUDEL, Brice, 31060 TOULOUSE, FR
- SMITH, Grégoire, 31060 TOULOUSE, FR
- (74) Fantin, Laurent, ALLICI Gare de Bordeaux Saint-Jean Pavillon Nord - Parvis Louis Armand CS 21912, 33082 Bordeaux Cedex, FR
-
- (51) **B64D 31/06** (11) **4 501 794 A1**
- (52) **B64D 31/06**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 24192241.8 (22) 01.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 FR 2308481
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN VERÄNDERUNG EINER GASHEBELPOSITIONSINFORMATION IN EINEM FLUGZEUG*
- *DEVICE AND METHOD FOR SELECTIVELY CHANGING THROTTLE POSITION INFORMATION IN AN AIRCRAFT*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MODIFICATION SÉLECTIVE D'UNE INFORMATION DE POSITION DE MANETTE DES GAZ DANS UN AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations SAS, 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
- (72) BRUNEL, Luc, 31060 TOULOUSE, FR
- RINGEARD, Patrick, 31060 TOULOUSE, FR
- JEGU, Patrick, 31060 TOULOUSE, FR
- COLLAS, Xavier, 31060 TOULOUSE, FR
- FLAMANT-BATI, Quentin-Alexandre, 31060 TOULOUSE, FR
- (74) Cabinet Le Guen Maillot, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR
-
- B64D 31/18** → (51) **B64D 27/33**
-
- B64D 33/02** → (51) **B64D 29/06**
-
- B64D 35/025** → (51) **B64D 27/33**
-
- (51) **B64D 35/04** (11) **4 501 795 A1**
- B64C 27/08** **B64D 25/00**
- B64D 27/04** **B64U 10/13**
- B64U 20/30** **B64U 50/11**
- B64U 50/20**
- (52) **B64C 27/08; B64D 25/00; B64D 27/04; B64D 35/04; B64U 10/13; B64U 20/30; B64U 50/11; B64U 50/20**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23779662.8 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010250 16.03.2023
- (87) WO 2023/189644 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022054026
- (54) • *FLUGVORRICHTUNG UND FLUGVORRICHTUNGSTEUERUNGSVERFAHREN*
- *FLIGHT DEVICE AND FLIGHT DEVICE CONTROL METHOD*
- *DISPOSITIF DE VOL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE VOL*
- (71) Ishikawa Energy Research Co., Ltd., 2225-41 Obara-cho, Ota-shi, Gunma 379-2304, JP
- KUBOTA CORPORATION, 1-2-47, Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) ISHIKAWA, Mitsuru, Ota-shi, Gunma 379-2304, JP
- NAGASHIMA, Hiroyuki, Ota-shi, Gunma 379-2304, JP
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- B64D 37/08** → (51) **B64D 11/00**
-
- (51) **B64D 37/30** (11) **4 501 796 A1**
- B64D 37/34** **B64D 41/00**
- F01N 5/02** **F02C 7/224**
- (52) **B64D 37/34; B64D 37/30; B64D 41/00; F02C 3/22; F02C 7/224; F05D 2220/50**
- (25) En (26) En
- (21) 23382799.7 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *KLIMATISIERUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
- *CONDITIONING SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
- *SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT POUR UN AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations, S.L.U., Av. John Lennon s/n, 28906 Getafe (Madrid), ES
- (72) CALDERÓN GÓMEZ, Pablo Manuel, E-28906 Getafe, Madrid, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- B64D 37/34** → (51) **B64D 37/30**
-
- B64D 41/00** → (51) **B64D 37/30**
-
- B64D 43/00** → (51) **B60R 11/02**
-
- B64D 43/00** → (51) **B64D 11/06**
-
- B64D 45/08** → (51) **G08G 5/00**
-
- (51) **B64D 47/02** (11) **4 501 797 A1**
- H05B 45/12** **H05B 45/58**
- H05B 47/11** **H05B 47/20**
- F21W 107/30**
- (52) **B64D 47/02; H05B 45/12; H05B 45/58; H05B 47/11; H05B 47/20; B64D 2203/00**
- (25) En (26) En
- (21) 23189104.5 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *FLUGZEUGLEUCHTE, FLUGZEUG MIT EINER FLUGZEUGLEUCHTE, VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER FLUGZEUGLEUCHTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SENSORKAPPE FÜR EINE FLUGZEUGLEUCHTE*
- *AIRCRAFT LIGHT, AIRCRAFT COMPRISING AN AIRCRAFT LIGHT, METHOD OF ASSEMBLING AN AIRCRAFT LIGHT, AND METHOD OF MANUFACTURING A SENSOR CAP FOR AN AIRCRAFT LIGHT*
- *FEU D'AÉRONEF, AÉRONEF COMPRENANT UN FEU D'AÉRONEF, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN FEU D'AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CAPOT DE CAPTEUR POUR UN FEU D'AÉRONEF*
- (71) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG, Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE
- (72) Jha, Anil Kumar, 59555 Lippstadt, DE
- Leuschner, Jens, 59519 Möhnesee, DE
- Schrewe, Elmar, 59609 Anröchte, DE
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- (51) **B64F 1/305** (11) **4 501 798 A1**
- (52) **B64F 1/305**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22933872.8 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/015063 28.03.2022
- (87) WO 2023/187915 2023/40 05.10.2023
- (54) • *BODENHILFSGERÄT FÜR FLUGHÄFEN*
- *AIRPORT GROUND ASSISTANCE EQUIPMENT*
- *ÉQUIPEMENT D'ASSISTANCE TERRESTRE D'AÉROPORT*
- (71) ShinMaywa Industries, Ltd., 1-1, Shinmeiwa-cho, Takarazuka-shi, Hyogo 665-8550, JP
- (72) AKEGAMI, Takeshi, Hyogo, 665-8550, JP
- KUNITAKE, Takashi, Hyogo, 665-8550, JP
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **B64F 5/10** (11) **4 501 799 A1**
- B64C 1/06**
- (52) **B64F 5/10; B64C 1/069**
- (25) En (26) En
- (21) 23188727.4 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLUGZEUGABSCHNITTS UND ZUGEHÖRIGES FLUGZEUG*
- *METHOD OF PRODUCING AN AIRCRAFT SECTION AND ASSOCIATED AIRCRAFT*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SECTION D'AÉRONEF ET AÉRONEF ASSOCIÉE*
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Frankenberger, Eckart, 21129 Hamburg, DE
- (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- B64F 5/10** → (51) **B29C 51/42**
-
- B64F 5/10** → (51) **B64C 1/40**

<i>B64G 1/64</i>	→ (51) <i>F16B 21/16</i>
<i>B64G 1/66</i>	→ (51) <i>F16M 11/12</i>
<i>B64U 10/13</i>	→ (51) <i>B64D 35/04</i>
<i>B64U 20/30</i>	→ (51) <i>B64D 35/04</i>
<i>B64U 20/80</i>	→ (51) <i>H04W 4/02</i>
<i>B64U 50/11</i>	→ (51) <i>B64D 35/04</i>
<i>B64U 50/20</i>	→ (51) <i>B64D 35/04</i>
<i>B65B 3/00</i>	→ (51) <i>A61J 1/20</i>
<i>B65B 3/32</i>	→ (51) <i>G01F 11/02</i>
(51) <i>B65B 7/16</i>	(11) <i>4 501 800 A1</i>
<i>B65B 65/02</i>	<i>B65B 51/14</i>
<i>B29C 65/78</i>	<i>B29C 65/00</i>
<i>B65B 61/00</i>	<i>B31B 120/40</i>
<i>B65B 31/02</i>	
(52) <i>B65B 7/164; B65B 51/14;</i>	
<i>B65B 61/00; B65B 65/02;</i>	<i>B29C 65/18;</i>
<i>B29C 65/749; B29C 65/7847;</i>	<i>B29C 66/112; B29C 66/131;</i>
<i>B29C 66/53461; B29C 66/71;</i>	<i>B29C 66/8322; B29C 66/8432;</i>
<i>B29C 66/849; B29C 2793/00;</i>	<i>B29L 2031/712; B31B 2120/404;</i>
<i>B65B 31/028</i>	
(25) Es	(26) En
(21) 23709740.7	(22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) ES 2023/070113	28.02.2023
(87) WO 2023/187232	2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 EP 22382286	
(54) • <i>STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE</i>	<i>HEISSSIEGELMASCHINE UND HEISSSIE-</i>
<i>GELMASCHINE</i>	
• <i>CONTROL METHOD FOR A THERMO-SEAL-</i>	<i>ING MACHINE AND THERMO-SEALING</i>
<i>MACHINE</i>	
• <i>PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UNE</i>	<i>MACHINE DE THERMO-SCÉLAGE, ET MA-</i>
<i>CHINE DE THERMO-SCÉLAGE</i>	
(71) Ulma Packaging, S.Coop., Barrio Garibai,	28, 20560 Oñati, ES
(72) ETXANIZ ORTIZ, Julen, 20560 Oñati, ES	
(74) Igartua, Ismael, Galbain S.Coop. Garia	Parke Teknologikoa Goirua Kalea 1, 20500
Arrasate-Mondragón, ES	
<i>B65B 11/04</i>	→ (51) <i>B65G 61/00</i>
<i>B65B 31/02</i>	→ (51) <i>B65B 7/16</i>
<i>B65B 51/14</i>	→ (51) <i>B65B 7/16</i>
<i>B65B 51/30</i>	→ (51) <i>B29C 65/02</i>
<i>B65B 61/00</i>	→ (51) <i>B65B 7/16</i>
<i>B65B 61/08</i>	→ (51) <i>B26D 1/00</i>
<i>B65B 65/02</i>	→ (51) <i>B29C 65/02</i>
<i>B65B 65/02</i>	→ (51) <i>B65B 7/16</i>
(51) <i>B65D 3/06</i>	(11) <i>4 501 801 A1</i>
<i>B65D 3/10</i>	<i>B65D 3/20</i>
<i>B65D 77/06</i>	
(52)	

<i>B65D 3/06; B65D 3/10; B65D 3/20;</i>	
<i>B65D 23/02; B65D 77/062</i>	
(25) De	(26) De
(21) 23189142.5	(22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(54) • <i>ZUSCHNITT ZUR HERSTELLUNG EINES</i>	<i>FLASCHENÄHNLICHEN GEGENSTANDES,</i>
<i>FLASCHENÄHNLICHER GEGENSTAND</i>	<i>UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-</i>
<i>NES FLASCHENÄHNLICHEN GEGENSTAN-</i>	<i>DES</i>
• <i>BLANK FOR PRODUCING BOTTLE-LIKE AR-</i>	<i>TICLE, BOTTLE-LIKE ARTICLE, AND</i>
<i>METHOD FOR PRODUCING BOTTLE-LIKE</i>	<i>ARTICLE</i>
• <i>FLAN POUR LA FABRICATION D'UN OBJET</i>	<i>DE TYPE BOUTEILLE, OBJET DE TYPE BOU-</i>
<i>TEILLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	<i>D'UN OBJET DE TYPE BOUTEILLE</i>
(71) Mayr-Melnhof Karton AG, Brahmplatz 6,	1041 Wien, AT
(72) Kühnen, Jakob, 3400 Klosterneuburg, AT	
Vorenkamp, Harman, 71549 Auenwald, DE	
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und	Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541	München, DE
<i>B65D 3/10</i>	→ (51) <i>B65D 3/06</i>
<i>B65D 3/20</i>	→ (51) <i>B65D 3/06</i>
(51) <i>B65D 5/02</i>	(11) <i>4 501 802 A1</i>
<i>B65D 5/20</i>	<i>B65D 5/30</i>
<i>B65D 5/66</i>	<i>B65D 5/10</i>
(52) <i>B65D 5/0254; B65D 5/106;</i>	
<i>B65D 5/2057; B65D 5/30;</i>	<i>B65D 5/6608; B65D 5/665</i>
(25) De	(26) De
(21) 24186006.3	(22) 02.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 02.08.2023 DE 102023120542	
(54) • <i>DREIDIMENSIONALE STRUKTUR, EIN ZU-</i>	<i>SCHNITT ZU DEREN HERSTELLUNG SO-</i>
<i>WIE EINE LASCHENVERBINDUNG DER</i>	<i>STRUKTUR</i>
• <i>THREE-DIMENSIONAL STRUCTURE,</i>	<i>BLANK FOR MAKING SAME AND TAB</i>
<i>CONNECTION OF THE STRUCTURE</i>	
• <i>STRUCTURE TRIDIMENSIONNELLE, FLAN</i>	<i>POUR SA FABRICATION ET ASSEMBLAGE À</i>
<i>LANGUETTES DE LA STRUCTURE</i>	
(71) Nordpack GmbH, Gerberstrasse 5, 30916	Isernhagen, DE
(72) Viertmann, Klaus, 32257 Bünde, DE	
(74) Scheffler, Jörg, Patentanwaltskanzlei	Creutzburg Arnswaldtstraße 31, 30159
Hannover, DE	
(51) <i>B65D 5/06</i>	(11) <i>4 501 803 A1</i>
<i>B65D 5/74</i>	
(52) <i>B65D 5/06; B65D 5/74;</i>	<i>Y02W 30/80</i>
(25) Ja	(26) En
(21) 23781000.7	(22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	

KH MA MD TN	
(86) JP 2023/013398	30.03.2023
(87) WO 2023/190992	2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057591	
(54) • <i>PAPIERBEHÄLTER</i>	
• <i>PAPER CONTAINER</i>	
• <i>RÉCIPIENT EN PAPIER</i>	
(71) Nippon Paper Industries Co., Ltd., 4-1, Oji	1-chome Kita-ku, Tokyo 114-0002, JP
(72) MI, Haoran, Tokyo 114-0002, JP	
OKUBO, Katsuyuki, Tokyo 114-0002, JP	
ISHII, Masayasu, Tokyo 114-0002, JP	
MIURA, Ryo, Tokyo 114-0002, JP	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House	165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB	
<i>B65D 5/10</i>	→ (51) <i>B65D 5/02</i>
<i>B65D 5/20</i>	→ (51) <i>B65D 5/02</i>
<i>B65D 5/30</i>	→ (51) <i>B65D 5/02</i>
<i>B65D 5/44</i>	→ (51) <i>B65D 5/60</i>
(51) <i>B65D 5/60</i>	(11) <i>4 501 804 A1</i>
<i>B65D 5/66</i>	<i>B65D 5/44</i>
<i>B65D 85/38</i>	<i>B65D 81/02</i>
(52) <i>B65D 5/44; B65D 5/60; B65D 5/66;</i>	<i>B65D 81/02; B65D 85/38</i>
(25) Ko	(26) En
(21) 23816244.0	(22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/006361	10.05.2023
(87) WO 2023/234580	2023/49 07.12.2023
(30) 30.05.2022 KR 20220065807	
(54) • <i>VERPACKUNGSSCHACHTELANORDNUNG</i>	
• <i>PACKAGE BOX ASSEMBLY</i>	
• <i>ENSEMBLE BOÎTE D'EMBALLAGE</i>	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,	Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) LEE, Ohhee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,	KR
YOON, Byounguk, Suwon-si, Gyeonggi-do	16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,	Halifax HX1 2HY, GB
<i>B65D 5/66</i>	→ (51) <i>B65D 5/02</i>
<i>B65D 5/66</i>	→ (51) <i>B65D 5/60</i>
<i>B65D 5/74</i>	→ (51) <i>B65D 5/06</i>
(51) <i>B65D 19/00</i>	(11) <i>4 501 805 A2</i>
(52) <i>B65D 19/0012; B65D 2519/00034;</i>	<i>B65D 2519/00069; B65D 2519/00129;</i>
<i>B65D 2519/00233; B65D 2519/00268;</i>	<i>B65D 2519/00288; B65D 2519/00318;</i>
<i>B65D 2519/00343; B65D 2519/00407;</i>	<i>B65D 2519/00462; B65D 2519/00701;</i>
<i>B65D 2519/00815; B65D 2519/0096;</i>	<i>B65D 2519/0097</i>
(25) En	(26) En
(21) 24182996.9	(22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 03.08.2023 US 202363530604 P	15.05.2024 US 202418664667

- (54) • *STAPELBARE TRANSPORTSTRUKTUR AUS GEFORMTEM KUNSTSTOFF FÜR EV-BATTERIEPACKS*
• *MOLDED PLASTIC STACKABLE SHIPPING STRUCTURE FOR EV BATTERY PACKS*
• *STRUCTURE D'EXPÉDITION EMPILABLE EN PLASTIQUE MOULÉ POUR BLOCS-BATTERIES EV*
- (71) Shuert Technologies, Llc, 6600 Dobry, Sterling Heights, MI 48311-8020, US
- (72) Kujawa, Jeffrey A., Lapeer, 48446, US
Jurcak, Jeffrey C., Clarkston, 48348, US
Smith, Kevin T., Sterling Heights, 48313, US
Koczara, Vincent K., Macomb Twp., 48044, US
- (74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

(51) **B65D 33/16** (11) **4 501 806 A1**
B65D 75/58 **B65D 77/14**
B65D 85/07

(52) **B65D 33/16; B65D 75/5827;**
B65D 75/5855; B65D 77/14;
B65D 85/07

- (25) En (26) En
(21) 23189692.9 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERPACKUNGEN FÜR ABSORBIERENDE ARTIKEL*
• *ABSORBENT ARTICLE PACKAGES*
• *EMBALLAGES D'ARTICLES ABSORBANTS*

- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) REMUS, Michael, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) **B65D 33/25** (11) **4 501 807 A1**
A44B 19/16

(52) **A44B 19/16; B65D 33/25**

- (25) Ja (26) En
(21) 23779788.1 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/010744 17.03.2023
(87) WO 2023/189772 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060134

- (54) • *MONTAGEVERBINDER UND BEUTELKÖRPER MIT MONTAGEVERBINDER*
• *FITTING CONNECTOR AND BAG BODY WITH FITTING CONNECTOR*
• *CONNECTEUR D'ASSEMBLAGE ET CORPS DE SAC COMPRENANT UN CONNECTEUR D'ASSEMBLAGE*

- (71) C.I. TAKIRON Corporation, 3-1-3 Umeda, Kita-Ku Osaka-Shi Osaka 530-0001, JP
- (72) TANOUE, Naoto, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
TAKAGAWA, Shin, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

B65D 33/25 → (51) **A44B 19/16**

(51) **B65D 43/02** (11) **4 501 808 A1**
B65D 47/32

(52) **B65D 43/022; B65D 47/32;**

B65D 2543/00564

- (25) En (26) En
(21) 23189006.2 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *GETRÄNKEBEHÄLTER MIT EINEM DECKEL UND EINER DICHTUNG*
• *BEVERAGE CONTAINER WITH A LID AND A SEAL*
• *RÉCIPIENT POUR BOISSON AVEC COUVERCLE ET JOINT*

- (71) Merago B.V., Burgemeester van Welderenstraat 62, 4001 VR Tiel, NL
- (72) Van Harten, Tim Jonathan, 4001 VR Tiel, NL
- (74) 't Jong, Bastiaan Jacob, Inaday Patent B.V. Hengelosestraat 141, 7521 AA Enschede, NL

B65D 47/32 → (51) **B65D 43/02**

(51) **B65D 63/10** (11) **4 501 809 A1**

(52) **B65D 63/1036; B65D 63/1054;**
B65D 63/1063; B65D 63/1072;
B65D 63/1081; B65D 2563/101

- (25) En (26) En
(21) 23188559.1 (22) 29.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *BIDIREKTIONALE KABELBINDEVORRICHTUNG*
• *BIDIRECTIONAL CABLE TIE DEVICE*
• *DISPOSITIF BIDIRECTIONNEL DE SERRE-CÂBLE*

- (71) HellermannTyton Limited, Griffin House 135 High Street, Crawley West Sussex RH10 1DQ, GB
- (72) PRISCHING, Stephan, 3100 St. Poelten, AT
BLANKS, Steven, Northwich, Cheshire, CW8 2PT, GB
PEKARSKIENE, Rasa, 2034 Holter, NO
- (74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

(51) **B65D 63/10** (11) **4 501 810 A1**
B60J 7/10

(52) **B60J 7/104; B65D 63/1018;**
B60J 7/123

- (25) De (26) De
(21) 24179253.0 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 31.07.2023 DE 202023104331 U
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNG EINER PLANE MIT EINEM SCHIEBEVERDECK*
• *DEVICE FOR CONNECTING A TARPULIN TO A SLIDING ROOF*
• *DISPOSITIF DE LIAISON D'UNE BÂCHE À UNE BÂCHE COULISSANTE*

- (71) IMA-FM-1896 GmbH & Co. KG, Röhre 50, 59846 Sundern, DE
- (72) Müller, Moritz, 59846 Sundern, DE
Lionnais, Benjamin, 59846 Sundern, DE
- (74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

(51) **B65D 63/10** (11) **4 501 811 A2**

(52) **B65D 63/1072**

- (25) En (26) En
(21) 24217943.0 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 22.06.2021 US 202163213606 P
23.06.2021 US 202163214142 P
18.10.2021 US 202163257047 P
19.04.2022 US 202217659767

- (54) • *KLAUEN-VERRIEGELUNGSVORRICHTUNGEN*
• *PAWL-LATCHING DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE VERROUILLAGE PAR CLIQUET*

- (71) HellermannTyton Corporation, 7930 North Faulkner Road, Milwaukee, WI 53224, US
- (72) GEIGER, Gerard G., Jackson, 53037, US
ADAMS, Scott J., Menomonee Falls, 53051, US
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
- (62) 22173084.9 / 4 108 594

B65D 65/00 → (51) **C08F 214/26**

B65D 65/40 → (51) **B32B 27/32**

B65D 65/40 → (51) **B32B 29/06**

B65D 65/40 → (51) **C08L 29/04**

B65D 65/46 → (51) **A21D 13/33**

B65D 65/46 → (51) **B32B 27/10**

B65D 65/46 → (51) **C11D 17/04**

B65D 75/58 → (51) **B65D 33/16**

B65D 77/14 → (51) **B65D 33/16**

B65D 81/02 → (51) **B65D 5/60**

B65D 81/32 → (51) **C11D 17/04**

(51) **B65D 81/38** (11) **4 501 812 A1**

(52) **B65D 81/3869; B65D 81/3874;**
B65D 2565/385

- (25) En (26) En
(21) 23188674.8 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERBESSERTE STRUKTUR VON PAPIERBECHERN*
• *IMPROVED STRUCTURE OF PAPER CUPS*
• *STRUCTURE AMÉLIORÉE DE GOBELETS EN PAPIER*

- (71) Kuo, Tzer-Huang, No. 57, Li Jing 1st St., Chidu Chiu, Keelung City, TW
- (72) Kuo, Tzer-Huang, Keelung City, TW
- (74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

B65D 83/00 → (51) **B29C 65/36**

B65D 85/07 → (51) **B65D 33/16**

B65D 85/38 → (51) **B65D 5/60**

(51) **B65D 85/68** (11) **4 501 813 A1**

(52) **B65D 85/68; B65D 2585/6862**

- (25) It (26) En
(21) 24191108.0 (22) 26.07.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 IT 202300016485
- (54) • *VERPACKUNG UND KIT ZUM VERPACKEN
EINES ZU VERSENDENDEN ODER ZU
TRANSPORTIERENDEN FAHRRADS UND
ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *PACKAGE AND KIT FOR PACKAGING A BI-
CYCLE TO BE SHIPPED OR TRANSPORTED
AND RESPECTIVE METHODS*
• *EMBALLAGE ET KIT POUR EMBALLER UNE
BICYCLETTE À EXPÉDIER OU À TRANSPOR-
TER ET PROCÉDÉS RESPECTIFS*
- (71) Bikeflip S.r.l., Piazza Della Manifattura, 1,
38068 Rovereto (Trento), IT
(72) MARANELLI, Andrea, 38068 Rovereto
(Trento), IT
GIORGI, Simone, 40021 Borgo Tossignano
(Bologna), IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, et al, APTA
S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi,
41, 37124 Verona, IT
-
- B65D 85/68** → (51) **F25B 1/00**
-
- B65G 1/00** → (51) **B61B 13/00**
-
- (51) **B65G 1/04** (11) **4 501 814 A1**
B65G 1/137
(52) **B65G 1/1378; B65G 1/0464**
(25) En (26) En
(21) 24190584.3 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 JP 2023126918
- (54) • *CONTAINERTRANSPORTANLAGE*
• *CONTAINER TRANSPORT FACILITY*
• *INSTALLATION DE TRANSPORT DE
CONTENEURS*
- (71) Daifuku Co., Ltd., 2-11 Mitejima 3-chome
Nishiyodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 555-
0012, JP
(72) SIRAI, Tooru, Tokyo, 1050022, JP
KAWAMOTO, Makoto, Tokyo, 1050022, JP
AIKA, Shota, Tokyo, 1050022, JP
(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse -
Schumacher - Knauer - von Hirschhausen
Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Straße 14, 80335
München, DE
-
- (51) **B65G 1/04** (11) **4 501 815 A1**
B65G 1/137
(52) **B65G 1/1378; B65G 1/0485**
(25) En (26) En
(21) 24191521.4 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 JP 2023126917
- (54) • *CONTAINERTRANSPORTANLAGE*
• *CONTAINER TRANSPORT FACILITY*
• *INSTALLATION DE TRANSPORT DE
CONTENEURS*
- (71) Daifuku Co., Ltd., 2-11 Mitejima 3-chome
Nishiyodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 555-
0012, JP
(72) SIRAI, Tooru, Tokyo, 1050022, JP
-
- (51) **B65G 1/04** (11) **4 501 816 A2**
(52) **B65G 1/0464; B65G 1/0478;**
B65G 1/0485; B65G 1/0492;
B65G 1/065; B65G 1/1378;
B65G 2201/0235
(25) En (26) En
(21) 24221080.5 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 12.06.2018 NO 20180813
19.07.2018 NO 20181005
- (54) • *BEHÄLTERZUGANGSSTATION MIT VERRIE-
GELUNGSVORRICHTUNG*
• *STORAGE GRID WITH CONTAINER AC-
CESSING STATION WITH LOCKING DE-
VICE TO LOCK REMOTELY OPERATED VE-
HICLE*
• *STATION D'ACCÈS À UN CONTENEUR
AVEC DISPOSITIF DE VERROUILLAGE*
- (71) AutoStore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO
(72) AUSTRHEIM, Trond, 5578 Nedre Vats, NO
GJERDEVIK, Øystein, 5578 Nedre Vats, NO
FAGERLAND, Ingvar, 5578 Nedre Vats, NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB
(62) 19730165.8 / 3 807 184
-
- (51) **B65G 1/137** (11) **4 501 817 A1**
G06Q 10/08
(52) **B65B 51/00; B65B 65/08; B65G 1/137;**
G06Q 10/08
(25) Es (26) En
(21) 23774052.7 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2023/070106 27.02.2023
(87) WO 2023/180594 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 ES 202230508 U
- (54) • *VERPACKUNGSSTATION*
• *PACKING STATION*
• *STATION D'EMBALLAGE*
- (71) Rielec Automatizacion Industrial, S.L., Pol.
Ind. el Pla Calle Jacquard, 29, 46870
Ontinyent (Valencia), ES
(72) RIUS PASCUAL, Luis, 46870 Ontinyent
Valencia, ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal,
78, 28043 Madrid, ES
-
- (51) **B65G 1/137** (11) **4 501 818 A2**
(52) **B65G 1/0464; B65G 1/0478;**
B65G 1/1378; B65G 1/023;
B65G 47/46; B65G 47/53
(25) En (26) En
(21) 24221094.6 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 12.06.2018 NO 20180813
19.07.2018 NO 20181005
02.08.2018 NO 20181039
19.10.2018 NO 20181344
-
- (54) • *SYSTEM UND ANWENDBARE VERFAHREN
ZUM SAMMELN VON GEGENSTÄNDEN
AUS LAGERBEHÄLTERN UNTER VERWEN-
DUNG EINES ROBOTERBEDIENERS*
• *SYSTEM AND APPLICABLE METHODS OF
COLLECTING ITEMS FROM STORAGE
CONTAINERS USING ROBOTIC OPERATOR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS APPLICABLES DE
COLLECTE D'ARTICLES À PARTIR DE RÉCI-
PIENTS DE STOCKAGE À L'AIDE D'UN OPÉ-
RATEUR ROBOTIQUE*
- (71) AutoStore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO
(72) AUSTRHEIM, Trond, 5578 Nedre Vats, NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB
(62) 19730152.6 / 3 807 176
-
- B65G 1/137** → (51) **B61B 13/00**
-
- B65G 1/137** → (51) **B65G 1/04**
-
- B65G 1/137** → (51) **G01B 11/00**
-
- (51) **B65G 17/06** (11) **4 501 819 A1**
B65G 17/30 **B65G 21/18**
B65G 43/02
(52) **B65G 21/18; B65G 17/061;**
B65G 17/30; B65G 43/02
(25) En (26) En
(21) 24191699.8 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 US 202318364624
- (54) • *FÖRDERBANDBETRIEBSÜBERWA-
CHUNGSSYSTEM*
• *CONVEYOR BELT OPERATION MONITOR-
ING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE FONC-
TIONNEMENT DE BANDE TRANSPOR-
TEUSE*
- (71) Ashworth Bros., Inc., 222 Milliken Blvd.,
Suite 7, Fall River, MA 02721, US
(72) Akkermans, Nathaniël, 4823 KD Breda, NL
de Vries, Pieter Remco, 1544 NJ Zaandijk,
NL
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- (51) **B65G 17/06** (11) **4 501 820 A1**
B65G 17/30 **B65G 21/18**
B65G 43/02
(52) **B65G 43/02; B65G 17/061;**
B65G 17/30; B65G 21/18
(25) En (26) En
(21) 24191714.5 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 US 202318364693
- (54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DES BE-
TRIEBS EINES FÖRDERBANDES*
• *CONVEYOR BELT OPERATION MONITOR-
ING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE FONC-
TIONNEMENT DE BANDE TRANSPOR-
TEUSE*
- (71) Ashworth Bros., Inc., 222 Milliken Blvd.,
Suite 7, Fall River, MA 02721, US
(72) AKKERMANS, Nathaniël, 4823 KD Breda, NL
DE VRIES, Pieter Remco, 1544 NJ Zaandijk,

NL
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

B65G 17/30 → (51) **B65G 17/06**

B65G 21/18 → (51) **B65G 17/06**

B65G 23/44 → (51) **F16H 7/12**

B65G 43/02 → (51) **B65G 17/06**

B65G 47/52 → (51) **B24B 7/22**

(51) **B65G 47/74** (11) **4 501 821 A2**
(52) **B65B 1/46; B25J 9/0084; B25J 21/00; B25J 21/005; B65B 3/003; B65B 7/161; B65B 7/168; B65B 7/2821; B65B 7/285; B65B 31/027; B65B 55/027**
(25) De (26) De
(21) 24210912.2 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 04.02.2020 DE 102020102768
(54) • **ISOLATORSYSTEM ZUM FÜLLEN EINES BEHÄLTERS MIT EINER FLÜSSIGKEIT, ÜBERGABESTATION ZUM ÜBERGEBEN EINES BEHÄLTERS UND VERFAHREN DAZU**
• **ISOLATOR SYSTEM FOR FILLING A CONTAINER WITH A LIQUID, TRANSFER STATION FOR TRANSFERRING A CONTAINER AND METHOD THEREFOR**
• **SYSTÈME ISOLANT POUR REMPLIR UN RÉCIPIENT AVEC UN LIQUIDE, STATION DE TRANSFERT POUR TRANSFÉRER UN RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**

(71) GRONINGER & CO. GMBH, Hofäckerstrasse 9, 74564 Crailsheim, DE
(72) Merz, Armin, 73479 Ellwangen, DE
Engelhard, Roland, 91589 Aurach-Weinberg, DE
Veile, Josef, 73463 Westhausen, DE
Weinmann, Jens, 74564 Crailsheim, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 21703242.4 / 4 100 325

B65G 47/90 → (51) **B23K 37/02**

B65G 51/04 → (51) **B61B 13/10**

(51) **B65G 57/06** (11) **4 501 822 A1**
B65G 57/22
(52) **B65G 57/06; B65G 57/22**
(25) En (26) En
(21) 23189682.0 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(54) • **PALETTIERER**
• **PALLETIZER**
• **PALETTISEUR**

(71) Solidtec B.V., De Dommel 54 a, 8253PL Dronten, NL
(72) Moerdijk, Willem Adriaan, 8252 LH Dronten, NL
Goetheer, Reindert Jan, 8302 CJ Emmeloord, NL
(74) 't Jong, Bastiaan Jacob, Inaday Patent B.V. Hengelosestraat 141, 7521 AA Enschede, NL

B65G 57/22 → (51) **B65G 57/06**

B65G 59/06 → (51) **E04D 15/04**

(51) **B65G 59/10** (11) **4 501 823 A1**
(52) **B65G 59/10**
(25) En (26) En
(21) 23382796.3 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(54) • **TRÄGEREINHEIT FÜR EINE ENTSTAPELUNGSVORRICHTUNG**
• **SUPPORT UNIT FOR A DENESTING APPARATUS**
• **UNITÉ DE SUPPORT POUR APPAREIL DE DÉSEMPILAGE**

(71) Borrell Solé, Josep, C/Reramurs, Parcela 15, Pol. Ind. Montfullà, 17162 Bescano, Girona, ES
Bataller Quiñones, Joan, C/Reramurs, Parcela 15, Pol. Ind. Montfullà, 17162 Bescano, Girona, ES
(72) Borrell Solé, Josep, 17162 Bescano, Girona, ES
Bataller Quiñones, Joan, 17162 Bescano, Girona, ES
(74) Iglesias Monravá, José M^a, Aguilar & Revenga Patentes i Marcas Consell de Cent, 415 - 5^a - 1^a, 08009 Barcelona, ES

(51) **B65G 61/00** (11) **4 501 824 A1**
B65B 11/04
(52) **B65G 61/00; B65B 11/025; B65B 35/42; B65B 35/50; B65B 61/28; B65B 2210/20**
(25) Es (26) En
(21) 23754342.6 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) ES 2023/070424 03.07.2023
(87) WO 2024/079368 2024/16 18.04.2024
(54) • **AUTOMATISCHES PALETTIERSYSTEM FÜR METALLTEILE**
• **AUTOMATIC PALLETIZING SYSTEM FOR METAL PARTS**
• **SYSTÈME DE PALETTISATION AUTOMATIQUE DE PIÈCES MÉTALLIQUES**

(71) Tecoi Corte, S.L., Poligono Industrial "La Herrera I", 24812 Sahelices de Sabero-León, ES
(72) MALLO MARINELLI, Jose Luis, 24812 Sahelices de Sabero (LEÓN), ES
(74) Pons Ariño, Angel, Pons Patentes y Marcas Internacional, S.L. Glorieta Rubén Dario 4, 28010 Madrid, ES

B65G 67/24 → (51) **B25J 9/00**

(51) **B65H 1/04** (11) **4 501 825 A1**
B65H 1/14 **B65H 31/04**
(52) **B65H 1/04; B65H 1/14; B65H 31/04; B65H 2402/32; B65H 2402/52; B65H 2402/53; B65H 2402/60; B65H 2405/332; B65H 2701/1912**
(25) En (26) En
(21) 23219132.0 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 US 202318228270
(54) • **PLATTENSTABILITÄT FÜR EINE ABLAGE- RUNGS- UND AUSGABEMASCHINE**
• **PLATE STABILITY FOR A DEPOSIT AND DISPENSE MACHINE**
• **STABILITÉ DE PLAQUE POUR UNE MACHINE DE DÉPÔT ET DE DISTRIBUTION**

(71) NCR Corporation, 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308-1007, US
(72) GARRETT, Jamie Luke, PH14 9SB Inchture, GB
STEWART, Jamie, DD3 6BW Dundee, GB
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

B65H 1/14 → (51) **B65H 1/04**

B65H 5/00 → (51) **B23Q 7/04**

(51) **B65H 5/06** (11) **4 501 826 A1**
(52) **B65H 5/066; B65H 2406/3122; B65H 2406/351; B65H 2515/81; B65H 2701/171**
(25) Es (26) En
(21) 23382806.0 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(54) • **SAUGTISCH ZUM TRANSPORT VON SUBSTRATEN**
• **SUCTION TABLE FOR CONVEYING SUBSTRATES**
• **TABLE D'ASPIRATION POUR LE TRANSPORT DE SUBSTRATS**

(71) Barberan Latorre, Jesús Francisco, Pol. Ind. Camí Ral C/ Galileo 3-9, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
(72) Barberan Latorre, Jesús Francisco, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **B65H 16/00** (11) **4 501 827 A2**
(52) **B31B 50/04; B31B 50/262; B31B 50/52; B31B 50/60; B31B 50/624; B31B 50/006; B31B 50/042; B31B 50/16; B31B 50/25; B31B 50/8122; B31B 70/14; B31B 70/16; B31B 70/25; B31B 2100/002; B31B 2100/0022; B31B 2110/35; B31B 2120/302**
(25) En (26) En
(21) 24201554.3 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 16.06.2016 US 201662351127 P
22.11.2016 US 201662425457 P
07.06.2017 US 201715616688

(54) • **SCHACHTELHERSTELLUNGSMASCHINE**
• **BOX FORMING MACHINE**
• **MACHINE DE FORMATION DE BOÎTES**

(71) Packsize, LLC, 3760 West Smart Pack Way, Salt Lake City, UT 84104, US
(72) OSTERHOUT, Ryan, West Haven 84401, US
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
(62) 23152049.5 / 4 190 543
17813823.6 / 3 471 954

(51) **B65H 16/02** (11) **4 501 828 A1**
B65H 16/06
(52) **B65H 16/021; B65H 16/06; B65H 2301/4139; B65H 2405/422**
(25) En (26) En
(21) 24192138.6 (22) 31.07.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 IT 202300016236
(54) • *SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG VON WAL-
ZEN*
• *SYSTEM FOR SUPPORTING ROLLS*
• *SYSTÈME DE SUPPORT DE ROULEAUX*
(71) Comelz S.p.A., Viale Indipendenza 55,
27029 Vigevano (PV), IT
(72) CORSICO PICCOLINO, Alessandro, 27029
Vigevano (PV), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,
20124 Milano, IT

B65H 16/06 → (51) **B65H 16/02**

- (51) **B65H 18/04** (11) **4 501 829 A1**
(52) **B65H 18/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22942748.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/020961 20.05.2022
(87) WO 2023/223544 2023/47 23.11.2023
(54) • *WICKELVORRICHTUNG, DORNERWECH-
SELVERFAHREN UND DORN*
• *WINDING DEVICE, MANDREL REPLACE-
MENT METHOD, AND MANDREL*
• *DISPOSITIF D'ENROULEMENT, PROCÉDÉ
DE REMPLACEMENT DE MANDRIN ET
MANDRIN*
(71) Primetals Technologies Japan, Ltd., 6-22,
Kanonshin-Machi 4-chome Nishi-ku,
Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
(72) MASUDA, Yusuke, Hiroshima-shi,
Hiroshima 733-8553, JP
TANAKA, Fujio, Hiroshima-shi, Hiroshima
733-8553, JP
KIBE, Yoshikazu, Hiroshima-shi, Hiroshima
733-8553, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

B65H 31/04 → (51) **B65H 1/04**

B65H 31/22 → (51) **B42B 5/00**

B65H 31/34 → (51) **B42B 5/00**

B65H 37/04 → (51) **B42B 5/00**

- (51) **B65H 45/30** (11) **4 501 830 A1**
(52) **B65H 45/30**
(25) Ja (26) En
(21) 22935666.2 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/043570 25.11.2022
(87) WO 2023/188537 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051186
(54) • *PAPIERRILLVORRICHTUNG UND DRUCKER*
• *PAPER CREASING DEVICE AND PRINTER*
• *DISPOSITIF DE PLISSAGE DE PAPIER ET
IMPRIMANTE*
(71) CITIZEN WATCH CO., LTD., 1-12, Tanashicho
6-chome Nishitokyo-shi, Tokyo 188-8511,
JP

- Citizen Systems Japan CO., LTD., 1-12
Tanashicho 6-chome, Nishitokyo-shi, Tokyo
188-8511, JP
(72) INOKUCHI, Yutaka, Nishitokyo-shi Tokyo
1888511, JP
(74) Wagner, Jürgen, Louis Pöhlau Lohrentz
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Merianstraße 26, 90409 Nürnberg, DE

(51) **B65H 69/04** (11) **4 501 831 A1**
D01H 15/00

(52) **B65H 69/04; D01H 15/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 23779071.2 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/006520 22.02.2023
(87) WO 2023/189041 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052496
(54) • *KNOTERVORRICHTUNG*
• *KNOTTER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NOUAGE*
(71) SHIMA SEIKI MFG., LTD., 85, Sakata,
Wakayama-shi, Wakayama 641-8511, JP
(72) KOMATSUBARA, Hiromasa, Wakayama-shi,
Wakayama 641-8511, JP
YAMAGUCHI, Hajime, Wakayama-shi,
Wakayama 641-8511, JP
TAKADA, Masahiro, Wakayama-shi,
Wakayama 641-8511, JP
NAKASHIMA, Motoharu, Wakayama-shi,
Wakayama 641-8511, JP
TABATA, Yoshiki, Wakayama-shi,
Wakayama 641-8511, JP
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

B66B 1/34 → (51) **B66B 5/00**

(51) **B66B 5/00** (11) **4 501 832 A1**
B66B 1/34

(52) **B66B 1/34; B66B 5/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 22933514.6 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) JP 2022/014539 25.03.2022
(87) WO 2023/181376 2023/39 28.09.2023
(54) • *AUFZUGSVORRICHTUNG*
• *ELEVATOR DEVICE*
• *DISPOSITIF ASCENSEUR*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) KANAYAMA, Yasuhiro, Tokyo 101-8941, JP
KANETA, Hironori, Tokyo 101-8941, JP
NAKAGAWA, Koto, Tokyo 101-8941, JP
MURATA, Yusuke, Tokyo 101-8941, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B66B 5/00** (11) **4 501 833 A1**
G06Q 50/10

(52) **B66B 5/00; G06Q 50/10**

- (25) Ko (26) En
(21) 24764128.5 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002274 21.02.2024
(87) WO 2024/181728 2024/36 06.09.2024
(30) 27.02.2023 KR 20230026045
02.11.2023 KR 20230150052
(54) • *WARTUNGSSYSTEM FÜR PERSONENBE-
FÖRDERUNGSZAUSRÜSTUNG*
• *MAINTENANCE SYSTEM FOR PASSENGER
TRANSPORT EQUIPMENT*
• *SYSTÈME DE MAINTENANCE POUR ÉQUI-
PEMENT DE TRANSPORT DE PASSAGERS*
(71) Hyundai Elevator Co., Ltd., 128,
Chungjusan-dan 1-ro, Chungju-si,
Chungcheongbuk-do, KR
(72) YOUN, Suk Jun, Chungju-si,
Chungcheongbuk-do 27329, KR
KUM, In Soo, Chungju-si, Chungcheongbuk-
do 27329, KR
(74) Baldus, Oliver, Splanemann
Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

(51) **B66B 7/08** (11) **4 501 834 A1**
B66B 7/12

(52) **B66B 7/085; B66B 7/1223**

- (25) En (26) En
(21) 24191477.9 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 US 202318228737
(54) • *AUFZUGSVERBINDER MIT ABGEWINKEL-
TER SCHNITTSTELLE*
• *ELEVATOR CONNECTOR WITH ANGLED
INTERFACE*
• *CONNECTEUR D'ASCENSEUR À INTER-
FACE INCLINÉE*
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
(72) Martins, Antonio, Farmington, 06032, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B66B 7/12 → (51) **B66B 7/08**

B66B 9/04 → (51) **B61B 13/10**

- (51) **B66B 11/02** (11) **4 501 835 A1**
(52) **B66B 11/0246; B66B 11/0226**
(25) En (26) En
(21) 23306329.6 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *AUFZUGSKABINE, AUFZUGSSYSTEM UND
VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG DES
ZUGANGS ZU EINEM BEREICH AUSSER-
HALB EINER AUFZUGSKABINE*
• *ELEVATOR CAR, ELEVATOR SYSTEM AND A
METHOD OF PROVIDING ACCESS TO AN
AREA OUTSIDE AN ELEVATOR CAR*
• *CABINE D'ASCENSEUR, SYSTÈME D'AS-
CENSEUR ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE
D'ACCÈS À UNE ZONE À L'EXTÉRIEUR
D'UNE CABINE D'ASCENSEUR*
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
(72) FAUCONNET, Aurélien, Gien 45500, FR
BEAUCHAUD, Frédéric, Gien 45500, FR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

(51) **B66B 13/00** (11) **4 501 836 A1**
E01F 13/02

- (52) **B66B 13/00; E01F 13/028**
(25) En (26) En
(21) 23188810.8 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • ZUGANGSKONTROLLBARRIERE
• ACCESS CONTROL BARRIER
• BARRIÈRE DE CONTRÔLE D'ACCÈS
(71) Ford Global Technologies, LLC, 1 American Road 4FL, Dearborn, MI 48126, US
(72) KELLEHER, Jamie, Rayleigh, SS6 8BT, GB
BALCH, Richard, Chelmsford, CM2 6NW, GB
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
-
- (51) **B66B 29/06** (11) **4 501 837 A1**
(52) **B66B 29/06**
(25) En (26) En
(21) 24190843.3 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 CN 202310953100
(54) • KAMMPLATTE MIT EINER VIELZAHL VON ZÄHNEN UND EINER VIELZAHL VON ROLLEN FÜR EINE FÖRDERVORRICHTUNG UND EINE FÖRDERVORRICHTUNG
• COMB PLATE WITH A PLURALITY OF TEETH AND A PLURALITY OF ROLLERS FOR A CONVEYOR DEVICE, AND A CONVEYOR DEVICE
• PLAQUE DE PEIGNE AVEC UNE PLURALITÉ DE DENTS ET UNE PLURALITÉ DE ROULEAUX POUR UN DISPOSITIF DE TRANSPORT ET DISPOSITIF DE TRANSPORT
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) Hu, Xiren, Hangzhou, Zhejiang, 310019, CN
Koji, Kiyomoto, Farmington, 06032, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- (51) **B66C 13/00** (11) **4 501 838 A1**
(52) **B66C 23/88**
(52) **B66C 13/00; B66C 23/88**
(25) Ja (26) En
(21) 23780713.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012853 29.03.2023
(87) WO 2023/190704 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055445
(54) • PERIPHERIEÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE ARBEITSMASCHINE
• PERIPHERY-MONITORING DEVICE FOR WORK MACHINE
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE PÉRIPHÉRIE POUR UNE MACHINE DE TRAVAIL
(71) Sumitomo Heavy Industries Construction Cranes Co., Ltd., 6F Sumitomo Fudosan Ueno Bldg. 8-9-3, Higashi-Ueno 6-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) MATSUSHITA Tatsuya, Obu-shi, Aichi 474-8550, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
-
- (51) **B66C 13/06** (11) **4 501 839 A2**
(52) **B66C 13/063**
(25) De (26) De
(21) 24221600.0 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.06.2018 DE 102018005068
(54) • KRAN UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINER SOLCHEN KRANS
• CRANE AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH A CRANE
• GRUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE TELLE GRUE
(71) Liebherr-Werk Biberach GmbH, Memminger Str. 120, 88400 Biberach an der Riss, DE
(72) RAUSCHER, Florentin, 70563 Stuttgart, DE
SAWODNY, Oliver, 70186 Stuttgart, DE
NANN, Samuel, 78586 Deilingen, DE
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE
(62) 19731917.1 / 3 784 616
-
- (51) **B66C 13/08** (11) **4 501 840 A1**
(52) **B66C 23/18**
(52) **B66C 13/08; B66C 1/108; B66C 23/185**
(25) En (26) En
(21) 23189521.0 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • TAKELVORRICHTUNG ZUM HEBEN EINER LAST DURCH EINEN KRAN UND VERFAHREN ZUM HEBEN EINER WINDTURBINEN-KOMPONENTE
• RIGGING DEVICE FOR LIFTING A LOAD BY A CRANE AND METHOD OF LIFTING A WIND TURBINE COMPONENT
• DISPOSITIF DE LEVAGE POUR LEVER UNE CHARGE PAR UNE GRUE ET PROCÉDÉ DE LEVAGE D'UN COMPOSANT D'ÉOLIENNE
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Poulsen, Morten Hovmann, 5000 Odense C, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
-
- B66C 23/18** → (51) **B66C 13/08**
B66C 23/70 → (51) **F01P 5/04**
B66C 23/88 → (51) **B66C 13/00**
-
- (51) **B66D 5/18** (11) **4 501 841 A2**
(52) **B66D 5/12; B66D 5/18**
(25) De (26) De
(21) 24217478.7 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.03.2022 DE 102022106873
(54) • NOTBREMSVORRICHTUNG FÜR EINE SEILWINDE MIT EINER UM EINE DREHACHSE DREHBAREN SEILTROMMEL, SEILWINDE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER NOTBREMSVORRICHTUNG
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
-
- EMERGENCY BRAKE DEVICE FOR A WINCH WITH A WINCH THAT IS ROTATABLE ABOUT AN AXIS OF ROTATION, WINCH AND METHOD FOR OPERATING AN EMERGENCY BRAKE DEVICE
• DISPOSITIF DE FREINAGE D'URGENCE POUR UN TREUIL DOTÉ D'UN TAMBOUR DE CÂBLE POUVANT TOURNER AUTOUR D'UN AXE DE ROTATION, TREUIL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE FREINAGE D'URGENCE
(71) VINCORION Advanced Systems GmbH, Feldstraße 155, 22880 Wedel, DE
(72) BARTSCH, Thorben, 22880 22880 Wedel, DE
TÖPFER, Markus, 22880 Wedel, DE
(74) Aurigium Leischner & Luthe, Patentanwälte Partnerschaft mbB Robert-Koch-Straße 2, 82152 Planegg, DE
(62) 23714657.6 / 4 496 766
-
- B66F 9/00** → (51) **B60L 1/00**
B66F 9/075 → (51) **B60K 11/06**
B67D 1/00 → (51) **C02F 9/20**
B67D 1/08 → (51) **C02F 9/20**
B67D 1/12 → (51) **C02F 9/20**
B67D 7/00 → (51) **G07F 13/00**
B68G 7/06 → (51) **A47G 9/02**
B81B 3/00 → (51) **G01C 19/5712**
B81B 7/00 → (51) **H04L 9/32**
B81C 1/00 → (51) **G01C 19/5712**
B82Y 30/00 → (51) **B22F 1/00**
B82Y 30/00 → (51) **B22F 1/18**
B82Y 30/00 → (51) **C01B 33/02**
B82Y 40/00 → (51) **B22F 1/00**
B82Y 40/00 → (51) **B22F 1/18**
B82Y 40/00 → (51) **C01B 33/02**
C01B 3/04 → (51) **B01D 53/047**
-
- (51) **C01B 3/38** (11) **4 501 842 A1**
C01B 3/50
(52) **C01B 3/382; C01B 3/50;**
C01B 2203/0233; C01B 2203/0288; C01B 2203/0415; C01B 2203/043; C01B 2203/0475; C01B 2203/0805; C01B 2203/0877; C01B 2203/1235; C01B 2203/142; C01B 2203/143; C01B 2203/1614; C01B 2203/1628
(25) De (26) De
(21) 23020365.5 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF
• METHOD AND INSTALLATION FOR PRODUCING HYDROGEN
• PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

- (72) Leitmayr, Werner, 82049 Pullach, DE
Haselsteiner, Thomas, 82049 Pullach, DE
Peschel, Andreas, 82049 Pullach, DE
Behrens, Axel, 82049 Pullach, DE
Klein, Harald, 80290 München, DE
Hemauer, Johanna, 80290 München, DE
Schmid, Maximilian, 80290 München, DE
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual
Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße
6-14, 82049 Pullach, DE

C01B 3/40 → (51) **B01J 29/035****C01B 3/50** → (51) **C01B 3/38****C01B 3/56** → (51) **B01D 53/047****C01B 3/56** → (51) **F01M 13/02**

- (51) **C01B 17/26** (11) **4 501 843 A1**
C01B 17/28 **C01B 17/36**
C01B 17/38 **C01B 17/40**
(52) **C01B 17/26; C01B 17/28; C01B 17/36;**
C01B 17/38; C01B 17/40; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23781272.2 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/004035 27.03.2023
(87) WO 2023/191417 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 KR 20220040579
23.03.2023 KR 20230038260
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
HOCHREINEM ALKALIMETALLSULFID
• METHOD FOR PRODUCING HIGH-PURITY
ALKALI METAL SULFIDE
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SULFURE
DE MÉTAL ALCALIN DE HAUTE PURETÉ
(71) Solivis Inc., 901, 222 Wangsimni-ro
Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
(72) SHIN, Dong Wook, Seongnam-si, Gyeonggi-
do 13559, KR
LEE, Young Min, Seoul 01362, KR
PARK, Sang Ho, Uijeongbu-si, Gyeonggi-
do 11698, KR
KIM, Sung Jae, Namyangju-si, Gyeonggi-
do 12109, KR
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße
18, 81673 München, DE

C01B 17/28 → (51) **C01B 17/26****C01B 17/36** → (51) **C01B 17/26****C01B 17/38** → (51) **C01B 17/26****C01B 17/40** → (51) **C01B 17/26****C01B 21/06** → (51) **C04B 35/58****C01B 21/06** → (51) **C04B 35/587**

- (51) **C01B 25/14** (11) **4 501 844 A1**
H01B 1/06 **H01B 1/10**
H01M 10/0562
(52) **C01B 25/14; H01B 1/06; H01B 1/10;**
H01M 10/0562; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23781271.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/004032 27.03.2023

- (87) WO 2023/191416 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 KR 20220040577
23.03.2023 KR 20230038261
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
SULFIDBASIERTEN FESTELEKTROLYTS
• METHOD FOR PREPARING SULFIDE-
BASED SOLID ELECTROLYTE
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ÉLECTRO-
LYTE SOLIDE À BASE DE SULFURE
(71) Solivis Inc., 901, 222 Wangsimni-ro
Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
(72) SHIN, Dong Wook, Seongnam-si, Gyeonggi-
do 13559, KR
LEE, Young Min, Seoul 01362, KR
PARK, Sang Ho, Uijeongbu-si, Gyeonggi-
do 11698, KR
KIM, Sung Jae, Namyangju-si, Gyeonggi-
do 12109, KR
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße
18, 81673 München, DE

C01B 25/14 → (51) **H01B 1/10****C01B 25/14** → (51) **H01B 13/00**

- (51) **C01B 32/05** (11) **4 501 845 A1**
H01M 4/00
(52) **C01B 32/05; H01M 4/00**
(25) En (26) En
(21) 23189884.2 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • 3D-PORÖSE KOHLENSTOFFSTRUKTUREN,
ELEKTRODEN DAMIT UND VERFAHREN ZU
IHRER HERSTELLUNG UND VERWEN-
DUNG
• 3D-POROUS CARBON STRUCTURES, ELEC-
TRODES COMPRISING THESE, AND THEIR
METHODS OF PRODUCTION AND USE
• STRUCTURES CARBONÉES POREUSES 3D,
ÉLECTRODES LES COMPRENANT, ET
LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET
D'UTILISATION
(71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg,
Friedrichstrasse 39, 79098 Freiburg, DE
(72) Fischer, Anna, 79117 Freiburg, DE
Ortlieb, Niklas, 79108 Freiburg, DE
Berestok, Taisiia, 4056 Basel, CH
Küspert, Sven, 79104 Freiburg, DE
(74) noventive Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Riesstraße 16, 80992 München, DE

C01B 32/178 (11) **4 501 846 A1**
C01B 32/18 **A61K 51/02**
A61P 35/00**C01B 32/178; A61K 41/009;**
A61K 51/02; A61P 35/00; C01B 32/18

- (25) Es (26) En
(21) 23714785.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2023/070187 23.03.2023
(87) WO 2023/180615 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 ES 202230271
(54) • LITHIUMGEFÜLLTE NANOKAPSELN UND
DEREN VERWENDUNG
• LITHIUM FILLED NANOCAPSULES AND
USE THEREOF
• NANOCAPSULES REMPLIES DE LITHIUM
ET UTILISATION DE CELLES-CI
(71) Consejo Superior De Investigaciones
Científicas (CSIC), Serrano 117, 28006

- Madrid, ES
(72) TOBIAS ROSSELL, Gerard, 08193
Cerdanyola del Vallès (Barcelona), ES
BATISTA GONÇALVES, Gil Alberto, 08193
Cerdanyola del Vallès (Barcelona), ES
SANDOVAL ROJANO, Stefania, 08193
Cerdanyola del Vallès (Barcelona), ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010
Madrid, ES

C01B 32/18 → (51) **C01B 32/178**

- (51) **C01B 32/194** (11) **4 501 847 A1**
C01B 32/194
(25) Ja (26) En
(21) 23780646.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012728 29.03.2023
(87) WO 2023/190637 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056852
(54) • KOHLENSTOFFVERBUNDMATERIAL UND
DISPERSIONSFLÜSSIGKEIT
• CARBON COMPOSITE MATERIAL AND DIS-
PERSION LIQUID
• MATÉRIAU COMPOSITE DE CARBONE ET
LIQUIDE DE DISPERSION
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
(72) MATSUMOTO, Ryo, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

C01B 32/205 → (51) **H01M 4/587****C01B 32/50** → (51) **B01D 53/62****C01B 32/50** → (51) **C01B 39/46****C01B 32/984** → (51) **C01B 33/02**

- (51) **C01B 33/02** (11) **4 501 848 A1**
B82Y 30/00 **B82Y 40/00**
C01B 32/984
(52) **B82Y 30/00; B82Y 40/00; C01B 32/984;**
C01B 33/02

- (25) Ja (26) En
(21) 23779818.6 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010826 20.03.2023
(87) WO 2023/189802 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059508
(54) • MIKROPARTIKEL UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG VON MIKROPARTIKELN
• MICROPARTICLES AND METHOD FOR
PRODUCING MICROPARTICLES
• MICROPARTICULES ET PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION DE MICROPARTICULES
(71) Nisshin Engineering Inc., 14-1, Nihonbashi-
Koami-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8544, JP
(72) WATANABE, Shu, Fujimino-city, Saitama
3568511, JP
SUEYASU, Shiori, Fujimino-city, Saitama
3568511, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

C01B 33/02 → (51) **H01M 4/38**

C01B 33/145 → (51) C08F 2/44	(72) OHKUBO, Atsushi, Tokyo 100-0006, JP HANEDA, Tsuyoshi, Tokyo 100-0006, JP	• ZÉOLITE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ADSORBANT D'HYDROCARBURES ET CATALYSEUR DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT
C01B 33/145 → (51) C09D 1/00	(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	(71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8584, JP
C01B 37/02 → (51) B01J 29/035		(72) SUWA, Mayuko, Ageo-shi Saitama 362-0025, JP
C01B 39/06 → (51) C01B 39/48		(72) TAGO, Teruoki, Tokyo 152-8550, JP GOTO, Hidekazu, Tokyo 152-8550, JP ABIRU, Ryosuke, Tokyo 152-8550, JP
C01B 39/12 → (51) C01B 39/48		(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
C01B 39/40 → (51) B01D 67/00		
(51) C01B 39/46 (11) 4 501 849 A1 B01D 53/04 B01D 53/047 C01B 32/50 B01J 20/18 (52) B01D 53/04; B01D 53/047; B01J 20/18; C01B 32/50; C01B 39/46; Y02C 20/40 (25) Ja (26) En (21) 23780609.6 (22) 28.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/012673 28.03.2023 (87) WO 2023/190600 2023/40 05.10.2023 (30) 29.03.2022 JP 2022054157 (54) • GIS-ZEOLITH, ZEOLITHFORMKÖRPER, ADSORPTIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEREINIGTEM GAS • GIS ZEOLITE, ZEOLITE MOLDED BODY, ADSORPTION DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING PURIFIED GAS • ZÉOLITE GIS, CORPS MOULÉ EN ZÉOLITE, DISPOSITIF D'ADSORPTION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GAZ PURIFIÉ	(51) C01B 39/46 (11) 4 501 851 A1 B01D 53/04 B01D 53/047 B01J 20/18 B01J 20/30 (52) B01D 53/04; B01D 53/047; B01J 20/18; B01J 20/30; B01J 20/34; C01B 39/46; Y02C 20/40 (25) Ja (26) En (21) 23780618.7 (22) 28.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/012688 28.03.2023 (87) WO 2023/190609 2023/40 05.10.2023 (30) 29.03.2022 JP 2022053915 (54) • ZEOLITHFORMARTIKEL, ADSORPTIONSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEREINIGTEM GAS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZEOLITHFORMARTIKELS • ZEOLITE MOLDED ARTICLE, ADSORPTION DEVICE, METHOD FOR PRODUCING PURIFIED GAS, AND METHOD FOR PRODUCING ZEOLITE MOLDED ARTICLE • ARTICLE MOULÉ EN ZÉOLITE, DISPOSITIF D'ADSORPTION, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GAZ PURIFIÉ, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ARTICLE MOULÉ EN ZÉOLITE	(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP (72) OHKUBO, Atsushi, Tokyo 100-0006, JP (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(51) C01B 39/46 (11) 4 501 850 A1 B01D 53/04 B01D 53/047 B01D 53/26 B01D 53/28 B01J 20/18 B01J 20/28 B01J 20/34 (52) B01D 53/04; B01D 53/047; B01D 53/26; B01D 53/28; B01J 20/18; B01J 20/28; B01J 20/34; C01B 39/46; Y02C 20/40 (25) Ja (26) En (21) 23780612.0 (22) 28.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/012681 28.03.2023 (87) WO 2023/190603 2023/40 05.10.2023 (30) 29.03.2022 JP 2022053929 (54) • GIS-ZEOLITH, ZEOLITHFORMKÖRPER, ADSORPTIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEREINIGTEM GAS • GIS-TYPE ZEOLITE, ZEOLITE MOLDED BODY, ADSORPTION DEVICE, AND PURIFIED GAS PRODUCTION METHOD • ZÉOLITE DE TYPE GIS, CORPS MOULÉ EN ZÉOLITE, DISPOSITIF D'ADSORPTION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GAZ PURIFIÉ	(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP	
C01B 39/46 → (51) B01D 67/00		
(51) C01B 39/48 (11) 4 501 852 A1 B01D 53/94 B01J 20/18 B01J 20/30 B01J 29/76 B01J 29/86 B01J 29/87 C01B 39/06 C01B 39/12 (52) B01D 53/94; B01J 20/18; B01J 20/30; B01J 29/76; B01J 29/86; B01J 29/87; C01B 39/06; C01B 39/12; C01B 39/48 (25) Ja (26) En (21) 23774939.5 (22) 22.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/011190 22.03.2023 (87) WO 2023/182344 2023/39 28.09.2023 (30) 25.03.2022 JP 2022050584 (54) • ZEOLITH, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, KOHLENWASSERSTOFFADSORPTIONSMITTEL UND ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR • ZEOLITE, PRODUCTION METHOD THEREOF, HYDROCARBON ADSORBENT AND EXHAUST GAS PURIFYING CATALYST	(71) Sagami Chemical Research Institute, 2743-1, Hayakawa, Ayase-shi Kanagawa 252-1193, JP (72) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP (74) ARAKI Keisuke, Ayase-shi, Kanagawa 252-1193, JP YOSHIOKA Masato, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP NAKANISHI Yusuke, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP NAKAZAWA Naoto, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP MITSUHASHI Ryo, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP	
C01B 39/48 → (51) B01D 67/00		
C01F 7/54 → (51) C01G 23/02		
C01F 11/18 → (51) B01D 53/14		
(51) C01G 9/02 (11) 4 501 854 A1 (52) C01G 9/02 (25) Ja (26) En (21) 23780366.3 (22) 27.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/012229 27.03.2023 (87) WO 2023/190356 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 JP 2022058778 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SÄULENFÖRMIGEM ZINKOXID UND SÄULENFÖRMIGES ZINKOXID		

- COLUMNAR ZINC OXIDE MANUFACTURING METHOD AND COLUMNAR ZINC OXIDE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OXYDE DE ZINC EN COLONNE ET OXYDE DE ZINC EN COLONNE
- (71) Fujimi Incorporated, 1-1 Chiryō 2-chōme Nishibiwajima-cho, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
(72) AKIYAMA, Tomomi, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
HAYAKAWA, Takashi, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
ARATANI, Shin, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
KAGAMI, Rina, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
MIWA, Naoya, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
ASHITAKA, Keiji, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (51) **C01G 9/02** (11) **4 501 855 A1**
C09D 17/00 **A61Q 17/04**
A61K 8/27 **C09C 1/04**
C09C 3/08 **C09K 3/00**
- (52) **A61K 8/27; A61Q 17/04; C01G 9/02; C09C 1/04; C09C 3/08; C09D 17/00; C09K 3/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780496.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012452 28.03.2023
(87) WO 2023/190487 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056420
(54) • OBERFLÄCHENMODIFIZIERTE ZINKOXIDPARTIKEL, DISPERSIONSFLÜSSIGKEIT UND KOSMETISCHE ZUBEREITUNG
• SURFACE-MODIFIED ZINC OXIDE PARTICLES, DISPERSION LIQUID AND COSMETIC PREPARATION
• PARTICULES D'OXYDE DE ZINC MODIFIÉES EN SURFACE, LIQUIDE DE DISPERSION ET PRÉPARATION COSMÉTIQUE
- (71) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd., 1-9-2 Higashi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-8641, JP
(72) SUMA Syunsuke, Tokyo 105-8641, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
- (51) **C01G 23/02** (11) **4 501 856 A1**
C01F 7/54 **H01B 1/06**
H01M 10/0562
- (52) **C01F 7/54; C01G 23/02; H01B 1/06; H01M 10/0562; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 22933670.6 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/046923 20.12.2022
(87) WO 2023/181542 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022047952
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALOGENIDMATERIALS UND HALOGENIDMATERIAL
• HALIDE MATERIAL PRODUCTION METHOD AND HALIDE MATERIAL
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU D'HALOGÉNURE ET MATÉRIAU D'HALOGÉNURE
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiroimi 2-chōme Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KOGA, Eiichi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- C01G 25/02** → (51) **H01M 4/38**
- (51) **C01G 41/00** (11) **4 501 857 A1**
C09K 3/00
- (52) **C01G 41/00; C09K 3/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780766.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012980 29.03.2023
(87) WO 2023/190758 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061250
(54) • WOLFRAMOXIDVERBUNDPARTIKEL, DISPERSIONSFLÜSSIGKEIT FÜR NAHINFRAROTABSORBIERENDE PARTIKEL UND DISPERSION FÜR NAHINFRAROTABSORBIERENDE PARTIKEL
• COMPOSITE TUNGSTEN OXIDE PARTICLES, NEAR-INFRARED-ABSORBING PARTICLE DISPERSION LIQUID, AND NEAR-INFRARED-ABSORBING PARTICLE DISPERSION
• PARTICULES D'OXYDE DE TUNGSTÈNE COMPOSITE, LIQUIDE DE DISPERSION DE PARTICULES ABSORBANT LE PROCHE INFRAROUGE ET DISPERSION DE PARTICULES ABSORBANT LE PROCHE INFRAROUGE
- (71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chōme Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
(72) NAKAKURA, Shuhei, Ichikawa-shi, Chiba 272-8588, JP
WAKABAYASHI, Masao, Ichikawa-shi, Chiba 272-8588, JP
TAYAMA, Mayu, Ichikawa-shi, Chiba 272-8588, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- C01G 45/06** → (51) **H01M 4/505**
- C01G 51/00** → (51) **H01M 4/525**
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 501 858 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
C01G 53/04 **H01M 4/02**
- (52) **C01G 53/00; C01G 53/04; H01M 4/02; H01M 4/505; H01M 4/525; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 23781304.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/004110 28.03.2023
(87) WO 2023/191449 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 KR 20220040173
(54) • NEUARTIGES VORLÄUFERPARTIKEL UND DARAUSS HERGESTELLTES KATHODENAKTIVMATERIAL
- NOVEL PRECURSOR PARTICLE AND CATHODE ACTIVE MATERIAL MANUFACTURED FROM SAME
• NOUVELLE PARTICULE PRÉCURSEUR ET MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE FABRIQUÉ À PARTIR DE CETTE DERNIÈRE
- (71) L&F Co., Ltd., (Wollam-dong 1110) 136 Seongseo4chacheomdan-ro Dalseo-gu, Daegu 42724, KR
(72) LIM, Hyo Taek, Daegu 42712, KR
GU, Jeong A, Daegu 42712, KR
LEE, Jun Sung, Daegu 42712, KR
PARK, Da Jeong, Daegu 42712, KR
JUNG, Jae Hoon, Daegu 42712, KR
(74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 501 859 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/02**
- (52) **C01G 53/00; H01M 4/02; H01M 4/525; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 23807966.9 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/006943 22.05.2023
(87) WO 2023/224447 2023/47 23.11.2023
(30) 20.05.2022 KR 20220062289
(54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIALVORLÄUFER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIALS DAMIT UND POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL
• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL PRECURSOR, METHOD FOR PREPARING POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL BY USING SAME, AND POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL
• PRÉCURSEUR DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, MÉTHODE DE PRÉPARATION DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE L'UTILISANT, ET MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) SEO, You Kyong, Daejeon 34122, KR
JEONG, Myung Gi, Daejeon 34122, KR
LEE, Ji Young, Daejeon 34122, KR
RYU, Hyeon Mo, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 501 860 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/525**
- (52) **H01M 4/525; C01G 53/50; H01M 4/131; H01M 4/364; H01M 4/366; H01M 4/505; H01M 10/0525**
- (25) En (26) En
(21) 24192662.5 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 KR 20230101765
(54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, POSITIVELEKTRODE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIEN
• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES

- *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIES AU LITHIUM RECHARGEABLES*
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) KIM, Young-Ki, 17084 Yongin-si, KR
CHOO, Sung Ho, 17084 Yongin-si, KR
KONG, Youngsun, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Seok Mun, 17084 Yongin-si, KR
YOON, Jaesang, 17084 Yongin-si, KR
DOO, Sungwook, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Gwiwoon, 17084 Yongin-si, KR
JUN, Dowook, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Byungwuk, 17084 Yongin-si, KR
JEONG, Jaeyong, 17084 Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **C01G 53/00** (11) **4 501 861 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/525**
- (52) **H01M 4/525; C01G 53/50;**
H01M 4/366; H01M 4/505
- (25) En (26) En
(21) 24192664.1 (22) 02.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 03.08.2023 KR 20230101766
- (54) • *POSITIVLEKTRODENAKTIVMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIEN*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREOF, POSITIVE ELECTRODE, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIES AU LITHIUM RECHARGEABLES*
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) KIM, Young-Ki, 17084 Yongin-si, KR
CHOO, Sung Ho, 17084 Yongin-si, KR
KONG, Youngsun, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Seok Mun, 17084 Yongin-si, KR
YOON, Jaesang, 17084 Yongin-si, KR
DOO, Sungwook, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Gwiwoon, 17084 Yongin-si, KR
JUN, Dowook, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Byungwuk, 17084 Yongin-si, KR
JEONG, Jaeyong, 17084 Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **C01G 53/00** (11) **4 501 862 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/525**
- (52) **H01M 4/525; C01G 53/50;**
H01M 4/131; H01M 4/364;
H01M 4/366; H01M 4/505;
H01M 4/5825; H01M 10/0525
- (25) En (26) En
(21) 24192711.0 (22) 02.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 03.08.2023 KR 20230101767
- (54) • *POSITIVLEKTRODENAKTIVMATERIAL, POSITIVELEKTRODE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIEN*

- *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES*
 - *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIES AU LITHIUM RECHARGEABLES*
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) KIM, Young-Ki, 17084 Yongin-si, KR
CHOO, Sung Ho, 17084 Yongin-si, KR
KONG, Youngsun, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Seok Mun, 17084 Yongin-si, KR
YOON, Jaesang, 17084 Yongin-si, KR
DOO, Sungwook, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Gwiwoon, 17084 Yongin-si, KR
JUN, Dowook, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Byungwuk, 17084 Yongin-si, KR
JEONG, Jaeyong, 17084 Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- C01G 53/00** → (51) **H01M 10/54**
- C01G 53/00** → (51) **H01M 4/36**
- C01G 53/04** → (51) **C01G 53/00**
- (51) **C02F 1/00** (11) **4 501 863 A1**
C02F 1/28 **C02F 1/44**
G01N 21/49
- (52) **C02F 1/008; G01N 21/53;**
C02F 1/003; C02F 1/283; C02F 1/444;
C02F 2209/001; C02F 2209/003;
C02F 2209/005; C02F 2209/03;
C02F 2209/06; C02F 2209/08;
C02F 2209/10; C02F 2209/11;
C02F 2209/22; C02F 2209/29;
C02F 2209/40; C02F 2307/10
- (25) En (26) En
(21) 24190799.7 (22) 25.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 KR 20230101179
- (54) • *WASSERSPENDER*
• *WATER DISPENSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE DISTRIBUTION D'EAU*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) Han, Dongkoo, 08592 Seoul, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- C02F 1/00** → (51) **G01N 33/18**
- (51) **C02F 1/04** (11) **4 501 864 A1**
C02F 1/12 **C02F 1/48**
B01D 1/00 **C02F 1/02**
C02F 101/30 **C02F 103/08**
- (52) **C02F 1/12; B01D 1/00; B01D 5/006;**
B03C 5/00; B03C 5/02; C02F 1/048;
C02F 1/48; C02F 1/02; C02F 2101/30;
C02F 2103/08; C02F 2301/066;
C02F 2301/08; C02F 2303/10;
C02F 2303/24; C02F 2303/26
- (25) En (26) En
(21) 23188712.6 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON MIKROKUNSTSTOFFEN AUS WASSER UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *PROCESS FOR REMOVING MICROPLASTICS FROM WATER AND DEVICE FOR CARRYING OUT THE SAME*
• *PROCÉDÉ POUR ENLEVER DES MICROPLASTIQUES DE L'EAU ET DISPOSITIF POUR SA MISE EN OEUVRE*
- (71) Rouse, Charles George, Demminer Strasse 8, 17159 Dargun, DE
- (72) Rouse, Charles George, 17159 Dargun, DE
Flather, Timothy, Exmouth, GB
Orgee, David Jonathan, Stafford, GB
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- C02F 1/12** → (51) **C02F 1/04**
- (51) **C02F 1/28** (11) **4 501 865 A1**
C02F 1/56 **B01J 20/26**
C02F 101/30 **C02F 101/34**
C02F 1/66 **C02F 101/38**
C02F 1/52
- (52) **C02F 1/288; B01J 20/26; C02F 1/283;**
C02F 1/56; B01J 20/24; C02F 1/285;
C02F 1/286; C02F 1/5254; C02F 1/66;
C02F 2101/305; C02F 2101/306;
C02F 2101/34; C02F 2101/38
- (25) De (26) De
(21) 24191792.1 (22) 30.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 AT 506292023
- (54) • *MITTEL ZUR TRENNUNG AUFZUBEREITENDER ABWÄSSER IN EINE SCHLAMM- UND EINE KLARWASSERPHASE SOWIE ZUR ADSORPTIVEN ENTFERNUNG VON SPURENSTOFFEN AUS DER KLARWASSERPHASE*
• *AGENT FOR SEPARATING EFFLUENT INTO A SLUDGE AND A CLARIFIED WATER PHASE AND FOR ADSORPTIVE REMOVAL OF TRACE SUBSTANCES FROM THE CLEAR WATER PHASE*
• *AGENT POUR LA SÉPARATION DES EAUX USÉES À PRÉPARER EN PHASE LIQUIDE ET EAU CLAIRE ET POUR L'ÉLIMINATION ADSORPTIVE DES SUBSTANCES À L'ÉTAT DE TRACES DE LA PHASE EAU CLAIRE*
- (71) Kubinger, Ulrich, Seelusweg 11, 4675 Weibern, AT
- (72) Kubinger, Ulrich, 4675 Weibern, AT
- (74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

- C02F 1/28** → (51) **B01D 15/00**
- C02F 1/28** → (51) **C22B 11/00**
- (51) **C02F 1/32** (11) **4 501 866 A1**
C02F 1/325; C02F 2201/3222;
C02F 2201/3227; C02F 2201/3228
- (25) En (26) En
(21) 24192134.5 (22) 31.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 JP 2023126554
03.04.2024 JP 2024059955

- (54) • LICHTQUELLENMODUL UND VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON FLÜSSIGKEITEN MIT ULTRAVIOLETTEM LICHT
• LIGHT SOURCE MODULE AND ULTRAVIOLET LIGHT FLUID TREATMENT DEVICE
• MODULE DE SOURCE DE LUMIÈRE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FLUIDE À LUMIÈRE ULTRAVIOLETTE
- (71) NICHIA CORPORATION, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi Tokushima 774-8601, JP
- (72) IMAI, Masahiro, Anan-shi, Tokushima, 774-8601, JP
SANO, Hiroki, Anan-shi, Tokushima, 774-8601, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **C02F 1/44** (11) **4 501 867 A1**
B01D 3/00 **B01D 17/00**
B01D 61/36 **B01D 61/58**
C12P 7/16

(52) **B01D 3/00; B01D 17/00; B01D 61/36; B01D 61/58; C02F 1/44; C12P 7/16**

- (25) Ja (26) En
(21) 23774493.3 (22) 06.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/008430 06.03.2023
(87) WO 2023/181894 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022047921
- (54) • MEMBRANTRENNSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR EIN MEMBRANTRENNSYSTEM
• MEMBRANE SEPARATION SYSTEM AND OPERATION METHOD FOR MEMBRANE SEPARATION SYSTEM
• SYSTÈME DE SÉPARATION MEMBRANAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
- (72) KIMURA, Naomichi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
OGAWA, Tomoya, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
HIRAI, Tomoya, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C02F 1/48 → (51) **B01D 59/42**

C02F 1/48 → (51) **B05B 13/00**

C02F 1/48 → (51) **C02F 1/04**

C02F 1/56 → (51) **C02F 1/28**

C02F 3/34 → (51) **C12N 11/096**

(51) **C02F 9/20** (11) **4 501 868 A1**
B67D 1/00 **B67D 1/08**
B67D 1/12 **C02F 1/02**

(52) **B67D 1/0014; B67D 1/0864; B67D 1/0895; B67D 1/1218; C02F 9/20; B67D 1/124; B67D 2210/0001; C02F 1/001; C02F 1/02; C02F 2209/005; C02F 2209/02; C02F 2209/40; C02F 2209/44; C02F 2307/10**

- (25) En (26) En
(21) 24217994.3 (22) 28.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.12.2020 KR 20200184981
- (54) • WASSERREINIGER
• WATER PURIFIER
• PURIFICATEUR D'EAU
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) HAN, Dongkoo, 08592 Seoul, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- (62) 21218016.0 / 4 023 612

(51) **C03B 23/035** (11) **4 501 869 A1**
C03B 35/14

(52) **C03B 23/035; C03B 35/14**

(25) Zh (26) En
(21) 22928047.4 (22) 13.05.2022

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

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/092812 13.05.2022
(87) WO 2023/159776 2023/35 31.08.2023
- (54) • TRANSFERVORRICHTUNG UND VERWENDUNG DAVON SOWIE GLASBIEGUMFORMSYSTEM
• TRANSFER DEVICE AND USE THEREOF, AND GLASS BENDING FORMING SYSTEM
• DISPOSITIF DE TRANSFERT ET SON UTILISATION, ET SYSTÈME DE FORMATION DE CINTRAGE DE VERRRE

- (71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao Industrial Area II Fuqing, Fuzhou, Fujian 350300, CN
- (72) ZHOU, Zunguang, Fuzhou, Fujian 350301, CN
ZHUO, Guangjin, Fuzhou, Fujian 350301, CN
ZHENG, Zongfa, Fuzhou, Fujian 350301, CN
ZHANG, Rongxing, Fuzhou, Fujian 350301, CN
LI, Zhenfang, Fuzhou, Fujian 350301, CN
CHEN, Daoding, Fuzhou, Fujian 350301, CN
YANG, Jincheng, Fuzhou, Fujian 350301, CN
LIN, Xi, Fuzhou, Fujian 350301, CN
LIN, Senmao, Fuzhou, Fujian 350301, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C03B 29/02** (11) **4 501 870 A1**
C03C 17/02 **C03C 17/04**
C04B 41/87 **C23C 4/11**
C23C 4/12 **C23C 24/08**

(52) **C03B 29/02; C03C 17/02; C03C 17/04; C04B 41/87; C23C 4/11; C23C 4/12; C23C 24/08**

- (25) Ja (26) En
(21) 23774943.7 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/011199 22.03.2023
(87) WO 2023/182348 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048646
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES QUARZELEMENTS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SILICIUMDIOXIDBESCHICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GLÄTTUNG DER OBERFLÄCHE EINES ELEMENTS AUS QUARZ

- METHOD FOR MANUFACTURING QUARTZ MEMBER, METHOD FOR FORMING SILICA COATING, AND METHOD FOR SMOOTHING SURFACE OF MEMBER MADE FROM QUARTZ
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT EN QUARTZ, PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN REVÊTEMENT EN SILICE ET PROCÉDÉ DE LISSAGE DE LA SURFACE D'UN ÉLÉMENT FABRIQUÉ À PARTIR DE QUARTZ
- (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
- (72) MUNEHIRA, Masami, Tokyo 100-8251, JP
KATOU, Yuuichi, Tokyo 100-8251, JP
MIHARA, Shouzu, Tokyo 100-8251, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C03B 32/02 → (51) **C03C 10/12**

C03B 33/02 → (51) **B24B 9/10**

C03B 33/03 → (51) **B24B 9/10**

C03B 35/14 → (51) **C03B 23/035**

C03C 3/062 → (51) **C03C 3/095**

C03C 3/064 → (51) **C03C 3/068**

(51) **C03C 3/068** (11) **4 501 871 A1**
C03C 3/064 **C03C 4/00**
(52) **C03B 19/02; C03C 1/00; C03C 3/064; C03C 3/068; C03C 4/00; G02B 1/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 23826208.3 (22) 13.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/099852 13.06.2023
(87) WO 2023/246559 2023/52 28.12.2023
(30) 22.06.2022 CN 202210710069
- (54) • OPTISCHES GLAS, OPTISCHES ELEMENT UND OPTISCHES INSTRUMENT
• OPTICAL GLASS, OPTICAL ELEMENT AND OPTICAL INSTRUMENT
• VERRRE OPTIQUE, ÉLÉMENT OPTIQUE ET INSTRUMENT OPTIQUE
- (71) CDGM Glass Co. Ltd., No. 359 Sec.3 Chenglong Avenue Longquanyi District, Chengdu, Sichuan 610100, CN
- (72) KUANG, Bo, Chengdu, Sichuan 610100, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C03C 3/076 → (51) **C03C 3/095**

(51) **C03C 3/095** (11) **4 501 872 A1**
A61K 6/25 **A61K 6/77**
A61K 6/836 **A61K 6/84**
A61K 6/842 **C03C 3/062**
C03C 3/076

(52) **A61K 6/25; A61K 6/77; A61K 6/836; A61K 6/84; A61K 6/842; C03C 3/062; C03C 3/076; C03C 3/095**

- (25) Ja (26) En
(21) 22935757.9 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/047407 22.12.2022
(87) WO 2023/188631 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061126
(54) • GLASZUSAMMENSETZUNG
• GLASS COMPOSITION
• COMPOSITION DE VERRE
- (71) GC Corporation, 584-1, Nakahinata, Oyama-cho, Sunto-gun, Shizuoka 410-1307, JP
(72) MIYAKE, Takahiro, Tokyo 174-8585, JP
FUNAYAMA, Naoya, Tokyo 174-8585, JP
SHIMADA, Yusuke, Tokyo 174-8585, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **C03C 3/095** (11) **4 501 873 A1**
C03C 3/062
(52) **C03B 19/02; C03C 3/062; C03C 3/068; C03C 3/095**
- (25) Zh (26) En
(21) 23841858.6 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092002 04.05.2023
(87) WO 2024/016788 2024/04 25.01.2024
(30) 20.07.2022 CN 202210856670
(54) • YTTRIUM-ALUMINIUMSILIKATGLAS, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• YTTRIUM ALUMINOSILICATE GLASS, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND ELECTRONIC DEVICE
• VERRE D'ALUMINOSILICATE D'YTTRIUM, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
Shanghai Institute of Optics and Fine Mechanics Chinese Academy of Sciences, No. 390 Qinghe Rd. Jiading District, Shanghai 201800, CN
(72) JIANG, Xiaoqi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Xin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
SHI, Zhenguo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
XU, Wenbin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HAN, Shuai, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- C03C 3/12** → (51) **C03C 3/14**
-
- (51) **C03C 3/14** (11) **4 501 874 A1**
C03C 3/12 **C03C 3/145**
C03C 3/15 **C03C 3/155**
G02B 1/00
(52) **C03C 3/12; C03C 3/14; C03C 3/145; C03C 3/15; C03C 3/155; G02B 1/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779081.1 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/006625 24.02.2023
(87) WO 2023/189051 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022053320
(54) • OPTISCHES GLAS, OPTISCHES ELEMENT, WECHSELOBJEKTIV FÜR EINE KAMERA, OBJEKTIV, SINTEROBJEKTIV, OPTISCHES SYSTEM, SPIEGELELEMENT UND POSITIONSMESSEINRICHTUNG
• OPTICAL GLASS, OPTICAL ELEMENT, INTERCHANGEABLE LENS FOR CAMERA, OBJECTIVE LENS FOR MICROSCOPE, CE-MENTED LENS, OPTICAL SYSTEM, OPTICAL DEVICE, REFLECTIVE ELEMENT, AND POSITION MEASURING DEVICE
• VERRE OPTIQUE, ÉLÉMENT OPTIQUE, LENTILLE INTERCHANGEABLE POUR APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE, OBJECTIF POUR MICROSCOPE, OBJECTIF COLLÉ, SYSTÈME OPTIQUE, DISPOSITIF OPTIQUE, ÉLÉMENT RÉFLÉCHISSANT ET DISPOSITIF DE MESURE DE POSITION
- (71) NIKON CORPORATION, 1-5-20, Nishioi Shinagawa-ku, Tokyo 140-8601, JP
(72) KOIDE Tetsuya, Tokyo 140-8601, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Grillparzerstraße 14, 81675 München, DE
-
- C03C 3/145** → (51) **C03C 3/14**
-
- C03C 3/15** → (51) **C03C 3/14**
-
- C03C 3/155** → (51) **C03C 3/14**
-
- C03C 4/00** → (51) **C03C 3/068**
-
- C03C 4/08** → (51) **G02B 5/22**
-
- (51) **C03C 10/12** (11) **4 501 875 A1**
C03C 21/00 **C03B 32/02**
(52) **C03B 27/02; C03B 32/02; C03C 10/00; C03C 21/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23841833.9 (22) 18.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/089019 18.04.2023
(87) WO 2024/016760 2024/04 25.01.2024
(30) 22.07.2022 CN 202210872140
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, GLASAB-DECKPLATTE UND CHEMISCH VERSTÄRKTE GLASKERAMIK
• ELECTRONIC DEVICE, GLASS COVER PLATE, AND CHEMICALLY STRENGTHENED GLASS-CERAMIC
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PLAQUE DE RECOUVREMENT EN VERRE ET VITROCÉRAMIQUE CHIMIQUÉMENT RENFORCÉE
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) XU, Wenbin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CHEN, Qiuqun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YIN, Xuewen, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
SHI, Zhenguo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **C03C 13/02** (11) **4 501 876 A1**
C08J 5/04 **D03D 1/00**
D03D 15/267
(52) **C03C 13/00; C08J 5/04; D03D 1/00; D03D 15/267**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774784.5 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010478 16.03.2023
(87) WO 2023/182188 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049823
(54) • BESCHICHTETES FLACHGLAS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES BESCHICHTETEN FLACHGLASES
• COATED SHEET GLASS, AND METHOD FOR PREPARING COATED SHEET GLASS
• PLAQUE DE VERRE REVÊTUE ET PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'UNE PLAQUE DE VERRE REVÊTUE
- (71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) YONETA Kiyoto, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- C03C 21/00** → (51) **C03C 10/12**
-
- C03C 27/12** → (51) **G02B 5/22**
-
- (51) **C04B 7/02** (11) **4 501 878 A1**
- (25) Ja (26) En
(21) 23859758.7 (22) 05.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/020837 05.06.2023
(87) WO 2024/047988 2024/10 07.03.2024
(30) 29.08.2022 JP 2022136222
(54) • GLASZUSAMMENSETZUNG FÜR GLASFASERN, GLASFASERN, GLASFASERTEXTIL UND GLASFASERVERSTÄRKTE HARZZUSAMMENSETZUNG
• GLASS COMPOSITION FOR GLASS FIBERS, GLASS FIBERS, GLASS FIBER TEXTILE, AND GLASS FIBER-REINFORCED RESIN COMPOSITION
• COMPOSITION DE VERRE POUR FIBRES DE VERRE, FIBRES DE VERRE, TISSU DE FIBRES DE VERRE ET COMPOSITION DE RÉSINE RENFORCÉE PAR DES FIBRES DE VERRE
- (71) Nitto Boseki Co., Ltd., 1, Aza Higashi, Gonome, Fukushima-shi, Fukushima 960-8161, JP
(72) HOSOKAWA, Takanobu, Koriyama-shi, Fukushima 963-8061, JP
KOMUKAI, Tatsuya, Koriyama-shi, Fukushima 963-8061, JP
ITO, Jun, Koriyama-shi, Fukushima 963-8061, JP
TAKAGI, Kazuaki, Koriyama-shi, Fukushima 963-8061, JP
KURITA, Tadashi, Koriyama-shi, Fukushima 963-8061, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

- C04B 7/24** (26) En
C04B 14/06 (22) 20.03.2023
C04B 18/08 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010954 20.03.2023
(87) WO 2023/182292 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049377
(54) • **PORTLANDZEMENTKLINKER, ZEMENTZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PORTLANDZEMENTKLINKER**
• **PORTLAND CEMENT CLINKER, CEMENT COMPOSITION, AND METHOD FOR PRODUCING PORTLAND CEMENT CLINKER**
• **CLINKER DE CIMENT PORTLAND, COMPOSITION DE CIMENT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CLINKER DE CIMENT PORTLAND**
(71) TOKUYAMA CORPORATION, 1-1, Mikagecho Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
(72) OTA, Masami, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
CHABAYASHI, Takashi, Shunan-shi, Yamaguchi 745-0053, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (51) **C04B 7/02** (11) **4 501 879 A1**
C04B 14/04 **C04B 14/28**
C04B 18/08 **C04B 18/14**
C04B 22/14 **C04B 28/04**
(52) **C04B 7/02; C04B 14/04; C04B 14/28; C04B 18/08; C04B 18/14; C04B 22/14; C04B 28/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23774888.4 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010955 20.03.2023
(87) WO 2023/182293 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049398
(54) • **PORTLANDZEMENTKLINKER, ZEMENTZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PORTLANDZEMENTKLINKER**
• **PORTLAND CEMENT CLINKER, CEMENT COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING PORTLAND CEMENT CLINKER**
• **CLINKER DE CIMENT PORTLAND, COMPOSITION DE CIMENT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CLINKER DE CIMENT PORTLAND**
(71) TOKUYAMA CORPORATION, 1-1, Mikagecho Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
(72) OTA, Masami, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
CHABAYASHI, Takashi, Shunan-shi, Yamaguchi 745-0053, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (51) **C04B 7/14** (11) **4 501 880 A1**
C04B 14/28 **C04B 22/14**
C04B 28/04 **C04B 18/14**
(52) **C04B 7/14; C04B 14/28; C04B 18/14; C04B 22/14; C04B 28/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23775009.6 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011452 23.03.2023
(87) WO 2023/182415 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049312
(54) • **HYDRAULISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **HYDRAULIC COMPOSITION AND PRODUCTION METHOD THEREOF**
• **COMPOSITION HYDRAULIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
(71) TOKUYAMA CORPORATION, 1-1, Mikagecho Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
(72) MORI, Akiyoshi, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
CHABAYASHI, Takashi, Shunan-shi, Yamaguchi 745-0053, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (51) **C04B 7/24** → (51) **C04B 7/02**
C04B 7/38 → (51) **C04B 7/02**
C04B 12/04 → (51) **C04B 28/26**
C04B 14/04 → (51) **C04B 7/02**
C04B 14/06 → (51) **C04B 7/02**
C04B 14/20 → (51) **C04B 28/26**
C04B 14/28 → (51) **C04B 7/02**
C04B 14/28 → (51) **C04B 7/14**
- (51) **C04B 14/38** (11) **4 501 881 A1**
C04B 28/02 **B28C 5/40**
(52) **C04B 14/38; C04B 28/02; B28C 5/40**
(25) Ja (26) En
(21) 23774206.9 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/001182 17.01.2023
(87) WO 2023/181605 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049673
12.07.2022 JP 2022111541
(54) • **KOHLEFASERHALTIGER BETON ODER MÖRTELZUSAMMENSETZUNG, KOHLEFASERARMIRTER BETON ODER MÖRTELSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **CARBON-FIBER-CONTAINING CONCRETE OR MORTAR COMPOSITION, CARBON-FIBER-REINFORCED CONCRETE OR MORTAR STRUCTURE, AND PRODUCTION METHOD THEREFOR**
• **COMPOSITION DE BÉTON OU DE MORTIER CONTENANT DES FIBRES DE CARBONE, STRUCTURE EN BÉTON OU EN MORTIER RENFORCÉE DE FIBRES DE CARBONE, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
(71) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) NYUI, Shingo, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
C04B 18/08 → (51) **C04B 7/02**
C04B 18/14 → (51) **C04B 7/02**
C04B 18/14 → (51) **C04B 7/14**
C04B 20/00 → (51) **C04B 28/26**
C04B 22/14 → (51) **C04B 7/02**
C04B 22/14 → (51) **C04B 7/14**
C04B 24/02 → (51) **B28B 1/30**
C04B 24/16 → (51) **B28B 1/30**
C04B 24/24 → (51) **C08G 65/26**
C04B 28/02 → (51) **C04B 14/38**
- (51) **C04B 28/04** (11) **4 501 882 A1**
C04B 28/14 **C04B 28/16**
(52) **C04B 28/16; C04B 28/04; C04B 28/145; C04B 2111/00146; C04B 2111/00663**
(25) En (26) En
(21) 23189067.4 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **HINTERFÜLLMATERIAL**
• **BACKFILL MATERIAL**
• **MATÉRIAU DE REMBLAYAGE**
(71) Construction Research & Technology GmbH, Dr.-Albert-Frank-Str. 32, 83308 Trostberg, DE
(72) DHERS, Sebastien, 83308 Trostberg, DE
FREIMUT, Dominik, 83308 Trostberg, DE
MARTIC, Zlatko, 5113 Holderbank, CH
AYKAN, Gulnihal, 37127 Dubai, AE
GOWDA, Sridhara, 37127 Dubai, AE
MORATTI, Francesca, 31100 Treviso, IT
NEGRO, Alessio, 31100 Treviso, IT
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- C04B 28/04** → (51) **C04B 7/02**
C04B 28/04 → (51) **C04B 7/14**
C04B 28/14 → (51) **B28B 1/30**
C04B 28/14 → (51) **C04B 28/04**
C04B 28/16 → (51) **C04B 28/04**
- (51) **C04B 28/26** (11) **4 501 883 A1**
C04B 12/04 **C04B 14/20**
C04B 20/00 **C04B 38/02**
(52) **C04B 12/04; C04B 14/20; C04B 20/00; C04B 28/26; C04B 38/02; Y02P 40/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23780917.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013267 30.03.2023
(87) WO 2023/190909 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059397

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEOPOLYMERSCHAUM*
• *METHOD FOR PRODUCING GEOPOLYMER FOAM*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UNE MOUSSE DE GÉOPOLYMÈRE*
- (71) JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) NORO, Jinichiro, Kanuma-shi, Tochigi 322-0014, JP
NAITO, Naoki, Kanuma-shi, Tochigi 322-0014, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- C04B 35/053** → (51) **C04B 35/453**
- C04B 35/111** → (51) **C04B 35/587**
- C04B 35/26** → (51) **H01F 10/20**
- C04B 35/44** → (51) **C09K 11/80**
- (51) **C04B 35/453** (11) **4 501 884 A1**
C04B 35/053 **C23C 14/08**
C23C 14/24 **C23C 14/34**
- (52) **C04B 35/053; C04B 35/453; C23C 14/08; C23C 14/24; C23C 14/34**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779555.4 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009842 14.03.2023
(87) WO 2023/189535 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 202205149
(54) • *OXIDSINTERKÖRPER*
• *OXIDE SINTERED BODY*
• *CORPS FRITTÉ EN OXYDE*
- (71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
(72) TOMAI, Shigekazu, Tokyo 100-8321, JP
KATSUMATA, Satoshi, Tokyo 100-8321, JP
OYAMA, Masashi, Tokyo 100-8321, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
- (51) **C04B 35/484** (11) **4 501 885 A1**
C04B 35/657 **F27D 1/00**
- (52) **C04B 35/484; C04B 35/657; F27D 1/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774606.0 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009390 10.03.2023
(87) WO 2023/182007 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050192
(54) • *ELEKTROGESCHMOLZENES FEUERFESTES GUSSMATERIAL MIT HOHEM ZIRKONIA-GEHALT*
• *HIGH-ZIRCONIA ELECTRO-FUSED CAST REFRACTORY MATERIAL*
• *MATÉRIAU RÉFRACTAIRE COULÉ ÉLECTROFONDU À HAUTE TENEUR EN ZIRCONIE*
- (71) Saint-Gobain TM K.K., 3-7 Kojimachi Chiyoda-ku, Tokyo 102-0083, JP
(72) AKAMATSU, Hayato, Tokyo 102-0083, JP
ABE, Koya, Tokyo 102-0083, JP
SUGIYAMA, Hiroshi, Tokyo 102-0083, JP
HASHIMOTO, Itaru, Tokyo 102-0083, JP
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
- C04B 35/52** → (51) **B32B 18/00**
- C04B 35/52** → (51) **H01M 4/96**
- C04B 35/569** → (51) **C04B 35/587**
- (51) **C04B 35/58** (11) **4 501 886 A1**
C01B 21/06 **C04B 35/645**
C23C 14/34
- (52) **C01B 21/06; C04B 35/58; C04B 35/645; C23C 14/34**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774806.6 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010611 17.03.2023
(87) WO 2023/182211 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049235
(54) • *GALLIUMNITRID-SINTERKÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *GALLIUM NITRIDE SINTERED BODY AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *CORPS FRITTÉ DE NITRURE DE GALLIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
(72) IIHAMA, Junya, Ayase-shi, Kanagawa 252-1123, JP
KUSUSE, Yoshiro, Ayase-shi, Kanagawa 252-1123, JP
HARA, Shinichi, Ayase-shi, Kanagawa 252-1123, JP
KANO, Erisa, Ayase-shi, Kanagawa 252-1123, JP
MESUDA, Masami, Ayase-shi, Kanagawa 252-1123, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- C04B 35/583** → (51) **B24B 1/00**
- (51) **C04B 35/587** (11) **4 501 887 A1**
C04B 35/111 **C04B 35/569**
- (52) **F16C 33/32; C04B 35/111; C04B 35/565; C04B 35/587**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780476.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012411 28.03.2023
(87) WO 2023/190467 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051453
(54) • *MATERIAL FÜR KERAMIKKUGEL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KERAMIKKUGEL DAMIT UND KERAMIKKUGEL*
• *MATERIAL FOR CERAMIC BALL, METHOD FOR PRODUCING CERAMIC BALL USING SAME, AND CERAMIC BALL*
• *MATÉRIAU POUR BILLE EN CÉRAMIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BILLE EN CÉRAMIQUE L'UTILISANT, ET BILLE EN CÉRAMIQUE*
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP
(72) FUNAKI, Kai, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
SATO, Hideki, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **C04B 35/587** (11) **4 501 888 A1**
C01B 21/06 **C04B 35/64**
H05K 1/03
- (52) **C01B 21/06; C04B 35/587; C04B 35/64; H05K 1/03**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780976.9 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013362 30.03.2023
(87) WO 2023/190968 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022057848
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SILICIUMNITRIDSUBSTRATS*
• *METHOD FOR PRODUCING SILICON NITRIDE SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SUBSTRAT EN NITRURE DE SILICIUM*
- (71) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP
(72) SHIMADA, Kei, Tokyo 135-0061, JP
IMAMURA, Hisayuki, Tokyo 135-0061, JP
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
- C04B 35/587** → (51) **B24B 1/00**
- (51) **C04B 35/596** (11) **4 501 889 A1**
C04B 35/64 **F16C 33/24**
F16C 33/32 **H05K 1/03**
- (52) **C04B 35/584; C04B 35/64; F16C 33/24; F16C 33/32; H05K 1/03**
- (25) Ja (26) En
(21) 23871710.2 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/031775 31.08.2023
(87) WO 2024/070470 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 JP 2022153196
(54) • *SILICIUMNITRID-SINTERKÖRPER, VERSCHLEISSFESTES ELEMENT, SUBSTRAT FÜR HALBLEITERBAUELEMENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SILICIUMNITRID-SINTERKÖRPERS*
• *SILICON NITRIDE SINTERED BODY, WEAR-RESISTANT MEMBER, SUBSTRATE FOR SEMICONDUCTOR DEVICES, AND METHOD FOR PRODUCING SILICON NITRIDE SINTERED BODY*
• *CORPS FRITTÉ DE NITRURE DE SILICIUM, ÉLÉMENT RÉSISTANT À L'USURE, SUBSTRAT POUR DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS FRITTÉ DE NITRURE DE SILICIUM*
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP
(72) FUKASAWA, Takayuki, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
AOKI, Katsuyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
HOUTSUKI, Naoto, Yokohama-shi,

Kanagawa 235-0032, JP
YAMAGATA, Yoshihito, Yokohama-shi,
Kanagawa 235-0032, JP
(74) Henkel & Partner mbB,
Patentanwaltskanzlei,
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,
80333 München, DE

(51) **C04B 35/622** (11) **4 501 890 A1**
B28B 1/30 **B33Y 10/00**
B33Y 70/00

(52) **B28B 1/30; B33Y 10/00; B33Y 70/00;**
C04B 35/622

(25) Ja (26) En
(21) 23911861.5 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/045600 20.12.2023
(87) WO 2024/143081 2024/27 04.07.2024
(30) 26.12.2022 JP 2022208468
26.12.2022 JP 2022208408

(54) • **ANORGANISCHE OXIDTEILCHEN**
• **INORGANIC OXIDE PARTICLES**
• **PARTICULES D'OXYDE INORGANIQUE**

(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-
Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-
7325, JP

(72) YAMADA, Yusuke, Tokyo 105-7325, JP
TSUZUKI, Hiroshi, Tokyo 105-7325, JP
SUGIMOTO, Hiroki, Tokyo 105-7325, JP

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

C04B 35/64 → (51) **B24B 1/00**

C04B 35/64 → (51) **C04B 35/587**

C04B 35/64 → (51) **C04B 35/596**

C04B 35/645 → (51) **C04B 35/58**

C04B 35/657 → (51) **C04B 35/484**

C04B 35/83 → (51) **B32B 18/00**

C04B 35/83 → (51) **H01M 4/96**

C04B 38/00 → (51) **B32B 18/00**

C04B 38/00 → (51) **C25B 11/031**

C04B 38/02 → (51) **C04B 28/26**

C04B 38/10 → (51) **B28B 1/30**

(51) **C04B 41/00** (11) **4 501 891 A1**
C04B 41/50 **C04B 41/65**
C04B 111/20

(52) **C04B 41/65; C04B 41/009;**
C04B 41/5014; C04B 2111/2015

(25) De (26) De
(21) 23189327.2 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **BETONKORROSION**
• **CONCRETE CORROSION**
• **CORROSION DU BÉTON**

(71) Grillo Chemicals GmbH, Weseler Straße 1,
47169 Duisburg, DE

(72) Tepper, Daniel, 47169 Duisburg, DE
Biertümpel, Ingo, 47169 Duisburg, DE

Volkmer, Christoph, 47169 Duisburg, DE
Thesing, Benedikt, 47169 Duisburg, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C04B 41/00 → (51) **C04B 41/45**

(51) **C04B 41/45** (11) **4 501 892 A1**
C04B 41/00 **C04B 41/83**
C04B 41/87 **B28B 11/04**
B28B 11/06 **F01N 3/022**
F01N 3/28 **B01J 37/02**
C04B 111/00

(52) **C04B 41/009; B01J 37/0232;**
B05B 7/0075; B05B 7/1486;
B05B 12/18; C04B 41/4545;
C04B 41/83; C04B 41/87;
F01N 3/0222; F01N 3/2828;
B01D 46/2418; C04B 2111/00793

(25) En (26) En
(21) 24189630.7 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 US 202363517118 P
(54) • **BEHANDLUNG VON PARTIKELFILTERN**
• **TREATMENT OF PARTICULATE FILTERS**
• **TRAITEMENT DE FILTRES À PARTICULES**

(71) Johnson Matthey Plc, 5th Floor 25
Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB

(72) HOTCHKISS, Thomas, Royston, SG8 5HE,
GB
NISBET, Jordan, Royston, SG8 5HE, GB
THOMSON, Craig, Royston, SG8 5HE, GB

(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property
Department Belasis Avenue, Billingham
TS23 1LB, GB

C04B 41/45 → (51) **B05B 7/00**

C04B 41/50 → (51) **C04B 41/00**

C04B 41/65 → (51) **C04B 41/00**

C04B 41/83 → (51) **C04B 41/45**

C04B 41/87 → (51) **C03B 29/02**

C04B 41/87 → (51) **C04B 41/45**

(51) **C04B 41/88** (11) **4 501 893 A1**

(52) **C04B 41/88**

(25) Ja (26) En
(21) 23780493.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012448 28.03.2023
(87) WO 2023/190484 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052427

(54) • **KERAMISCHE STRUKTUR**
• **CERAMIC STRUCTURE**
• **STRUCTURE CÉRAMIQUE**

(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP

(72) UENO, Takahiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
SHIBATA, Ryo, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP

TOYODA, Satoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-

8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

C07B 61/00 → (51) **C07C 45/27**

C07C 9/04 → (51) **B01J 21/18**

(51) **C07C 29/151** (11) **4 501 894 A1**
C07C 31/04 **C07C 29/78**
C07C 29/80 **C25B 1/00**

(52) **C07C 29/1518; C07C 29/78;**
C07C 29/80; C25B 1/00

(25) De (26) De
(21) 23188953.6 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ME-**
THANOL UNTER NUTZUNG DER ABWÄR-
ME EINES ELEKTROLYSEURS

• **METHOD FOR PRODUCING METHANOL**
USING THE WASTE HEAT OF AN ELEC-
TROLYZER

• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MÉTHA-**
NOL UTILISANT LA CHALEUR PERDUE
D'UN ÉLECTROLYSEUR

(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR
L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR

(72) König, Sebastian, 60439 Frankfurt am
Main, DE
Peña, Vincent, 60439 Frankfurt am Main,
DE

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

(51) **C07C 29/151** (11) **4 501 895 A1**
C07C 31/04

(52) **C07C 29/151; C07C 31/04**

(25) Ja (26) En
(21) 23775099.7 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011879 24.03.2023
(87) WO 2023/182506 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050136

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ME-**
THANOL UND VORRICHTUNG ZUR HER-
STELLUNG VON METHANOL

• **METHOD FOR PRODUCING METHANOL**
AND APPARATUS FOR PRODUCING
METHANOL

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION**
DE MÉTHANOL

(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,
INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-
ku Tokyo 100-8324, JP

(72) NAKAGAWA, Ryota, Niigata-shi, Niigata
950-3121, JP
ABE, Takanori, Tokyo 100-8324, JP
AKIYOSHI, Shuusuke, Tokyo 100-8324, JP

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

C07C 29/78 → (51) **C07C 29/151**

C07C 29/80 → (51) **C07C 29/151**

<i>C07C 31/04</i> → (51) <i>C07C 29/151</i>	<i>C07C 49/587</i> → (51) <i>C07C 45/27</i>	<i>C07C 51/43</i> → (51) <i>C07C 51/15</i>
(51) <i>C07C 45/27</i> (11) 4 501 896 A1 <i>C07C 45/56 C07C 45/66</i> <i>C07C 49/385 C07C 49/587</i> <i>C07B 61/00 B01J 23/28</i> <i>B01J 23/30 B01J 31/22</i>	(51) <i>C07C 51/15</i> (11) 4 501 898 A1 <i>C07C 51/43 C07C 65/105</i> (52) <i>C07C 51/15; C07C 51/43; C07C 51/47; C07C 65/105</i> (25) Ja (26) En (21) 23779518.2 (22) 13.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/009686 13.03.2023 (87) WO 2023/189498 2023/40 05.10.2023 (30) 30.03.2022 JP 2022057066 (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 4,4'-DIHYDROXYBIPHENYL-3,3'-DICARBON-SÄURE</i> • <i>METHOD FOR PRODUCING 4,4'-DIHYDROXYBIPHENYL-3,3'-DICARBOXYLIC ACID</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE 4,4'-DIHYDROXYBIPHÉNYL-3,3'-DICARBOXYLIQUE</i>	<i>C07C 53/10</i> → (51) <i>C07D 233/60</i> <i>C07C 53/122</i> → (51) <i>C07D 233/60</i> <i>C07C 57/04</i> → (51) <i>C07D 233/60</i> <i>C07C 65/105</i> → (51) <i>C07C 51/15</i>
(25) Ja (26) En (21) 23779739.4 (22) 17.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/010572 17.03.2023 (87) WO 2023/189722 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 JP 2022060670 (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER CYCLISCHEN DIKETONVERBINDUNG</i> • <i>METHOD FOR PRODUCING CYCLIC DIKETONE COMPOUND</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ DE DICÉTONE CYCLIQUE</i>	(86) JP 2023/009686 13.03.2023 (87) WO 2023/189498 2023/40 05.10.2023 (30) 30.03.2022 JP 2022057066 (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 4,4'-DIHYDROXYBIPHENYL-3,3'-DICARBON-SÄURE</i> • <i>METHOD FOR PRODUCING 4,4'-DIHYDROXYBIPHENYL-3,3'-DICARBOXYLIC ACID</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE 4,4'-DIHYDROXYBIPHÉNYL-3,3'-DICARBOXYLIQUE</i>	(51) <i>C07C 67/29</i> (11) 4 501 900 A1 <i>C08G 63/181 C08G 63/78</i> (52) <i>C07C 67/29; C08G 63/181; C08G 63/78; Y02W 30/62</i> (25) Ja (26) En (21) 23780112.1 (22) 24.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/011694 24.03.2023 (87) WO 2023/190102 2023/40 05.10.2023 (30) 29.03.2022 JP 2022053234 (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AROMATISCHEM BIS(HYDROXYALKYL)DICARBOXYLAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RECYCELTEM AROMATISCHEM POLYESTER</i> • <i>METHOD FOR PRODUCING AROMATIC BIS(HYDROXYALKYL) DICARBOXYLATE AND METHOD FOR PRODUCING RECYCLED AROMATIC POLYESTER</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BIS(HYDROXYALKYL) DICARBOXYLATE AROMATIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYESTER AROMATIQUE RECYCLÉ</i>
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP (72) KASHIWAGI Yuki, Tokyo 131-8501, JP DEGUCHI Jun, Tokyo 131-8501, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(71) Ueno Fine Chemicals Industry, Ltd., 2-5-6 Hirakawacho Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP (72) SHIBA, Ikkyu, Osaka-shi, Osaka 541-8543, JP MOTOOKA, Ryota, Osaka-shi, Osaka 541-8543, JP SHIMIZU, Shogo, Osaka-shi, Osaka 541-8543, JP TANAKA, Kumiko, Osaka-shi, Osaka 541-8543, JP (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE	(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AROMATISCHEM BIS(HYDROXYALKYL)DICARBOXYLAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RECYCELTEM AROMATISCHEM POLYESTER</i> • <i>METHOD FOR PRODUCING AROMATIC BIS(HYDROXYALKYL) DICARBOXYLATE AND METHOD FOR PRODUCING RECYCLED AROMATIC POLYESTER</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BIS(HYDROXYALKYL) DICARBOXYLATE AROMATIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYESTER AROMATIQUE RECYCLÉ</i>
(51) <i>C07C 45/27</i> (11) 4 501 897 A1 <i>C07C 45/56 C07C 45/66</i> <i>C07C 49/385 C07C 49/587</i> <i>C07B 61/00 B01J 23/28</i> <i>B01J 27/128 B01J 31/22</i>	(51) <i>C07C 51/15</i> (11) 4 501 899 A1 <i>C07C 65/105</i> (52) <i>C07C 51/15; C07C 51/43; C07C 51/47; C07C 65/105</i> (25) Ja (26) En (21) 23779519.0 (22) 13.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/009689 13.03.2023 (87) WO 2023/189499 2023/40 05.10.2023 (30) 30.03.2022 JP 2022057074 (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 4,4'-DIHYDROXYBIPHENYL-3,3'-DICARBON-SÄURE</i> • <i>METHOD FOR PRODUCING 4,4'-DIHYDROXYBIPHENYL-3,3'-DICARBOXYLIC ACID</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE 4,4'-DIHYDROXYBIPHÉNYL-3,3'-DICARBOXYLIQUE</i>	(71) TEIJIN FRONTIER CO., LTD., 2-4 Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP (72) TSURUDA Ryo, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP SUNOUCHI Satoshi, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(25) Ja (26) En (21) 23779740.2 (22) 17.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/010574 17.03.2023 (87) WO 2023/189723 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 JP 2022060671 (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER CYCLISCHEN DIKETONVERBINDUNG</i> • <i>METHOD FOR PRODUCING CYCLIC DIKETONE COMPOUND</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ DE DICÉTONE CYCLIQUE</i>	(86) JP 2023/009689 13.03.2023 (87) WO 2023/189499 2023/40 05.10.2023 (30) 30.03.2022 JP 2022057074 (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 4,4'-DIHYDROXYBIPHENYL-3,3'-DICARBON-SÄURE</i> • <i>METHOD FOR PRODUCING 4,4'-DIHYDROXYBIPHENYL-3,3'-DICARBOXYLIC ACID</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE 4,4'-DIHYDROXYBIPHÉNYL-3,3'-DICARBOXYLIQUE</i>	(51) <i>C07C 67/475</i> (11) 4 501 901 A2 (52) <i>B01J 31/2273; B01J 31/2208; B01J 31/226; B01J 31/2278; C07C 67/475; C07F 15/0046; B01J 2231/543; B01J 2531/821; B01J 2540/20; B01J 2540/22; B01J 2540/225; B01J 2540/442; B01J 2540/444; B01J 2540/62</i> (25) En (26) En (21) 24204879.1 (22) 09.11.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 09.11.2016 EP 16002372 02.10.2017 EP 17194384 (54) • <i>RUTHENIUMKOMPLEXE ZUR KATALYSE VON METATHESEREAKTIONEN</i> • <i>RUTHENIUM COMPLEXES USEFUL FOR CATALYZING METATHESIS REACTIONS</i> • <i>COMPLEXES DE RUTHENIUM UTILES POUR CATALYSER DES REACTIONS DE METATHÈSE</i>
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP (72) KASHIWAGI, Yuki, Tokyo 131-8501, JP DEGUCHI, Jun, Tokyo 131-8501, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(71) Ueno Fine Chemicals Industry, Ltd., 2-5-6 Hirakawacho Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP (72) SHIMODA, Kouhei, Osaka-shi, Osaka 541-8543, JP MOTOOKA, Ryota, Osaka-shi, Osaka 541-8543, JP SHIMIZU, Shogo, Osaka-shi, Osaka 541-8543, JP TANAKA, Kumiko, Osaka-shi, Osaka 541-8543, JP (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE	(54) • <i>RUTHENIUMKOMPLEXE ZUR KATALYSE VON METATHESEREAKTIONEN</i> • <i>RUTHENIUM COMPLEXES USEFUL FOR CATALYZING METATHESIS REACTIONS</i> • <i>COMPLEXES DE RUTHENIUM UTILES POUR CATALYSER DES REACTIONS DE METATHÈSE</i>
<i>C07C 45/56</i> → (51) <i>C07C 45/27</i>		(71) Verbio SE, Thura Mark 18, 06780 Zörbig, DE (72) EROS, Gábor, 3416 Tard, HU FRÁTER, Georg Emil, deceased, CH (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE (62) 21168132.5 / 3 865 495 17794749.6 / 3 538 508
<i>C07C 45/66</i> → (51) <i>C07C 45/27</i>		
<i>C07C 49/385</i> → (51) <i>C07C 45/27</i>	<i>C07C 51/41</i> → (51) <i>C07D 233/60</i>	

- (51) **C07C 67/54** (11) **4 501 902 A1**
C07C 69/54 **C07D 303/16**
- (52) **C07C 67/54; C07D 303/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774525.2 (22) 08.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/008707 08.03.2023
(87) WO 2023/181926 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050007
- (54) • **VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON (METH)ACRYLSÄUREMONOMER UND/ODER (METH)ACRYLSÄUREESTER-MONOMER**
• **METHOD FOR PURIFYING (METH)ACRYLIC ACID MONOMER AND/OR (METH)ACRYLIC ACID ESTER MONOMER**
• **PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'UN MONOMÈRE D'ACIDE (MÉTH)ACRYLIQUE ET/OU D'UN MONOMÈRE D'ESTER D'ACIDE (MÉTH)ACRYLIQUE**
- (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
- (72) YURI, Michihiro, Niigata-shi, Niigata 950-3121, JP
SUZUKI, Kouji, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
YAMAGUCHI, Yu, Niigata-shi, Niigata 950-3121, JP
SUGITA, Masaki, Niigata-shi, Niigata 950-3112, JP
SUGANO, Yuuichi, Tokyo 100-8324, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwält mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- C07C 69/54** → (51) **C07C 67/54**
- (51) **C07C 69/708** (11) **4 501 903 A1**
C08F 2/44 **C08F 2/50**
G11B 7/24044
- (52) **C07C 69/708; C08F 2/44; C08F 2/50; G11B 7/24044**
- (25) Ko (26) En
(21) 23886053.0 (22) 11.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/015560 11.10.2023
(87) WO 2024/096356 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 KR 20220146092
- (54) • **FLUORBASIERTE VERBINDUNG, FOTOPOLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNG, HOLOGRAMMAUFZEICHNUNGSMEDIUM, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND OPTISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **FLUORINE-BASED COMPOUND, PHOTOPOLYMERIZABLE COMPOSITION, HOLOGRAM RECORDING MEDIUM, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND OPTICAL DEVICE COMPRISING SAME**
• **COMPOSÉ À BASE DE FLUOR, COMPOSITION PHOTOPOLYMERISABLE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT D'HOLOGRAMME, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET DISPOSITIF OPTIQUE LE COMPRENANT**
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) MOON, Sang Pil, Daejeon 34122, KR
SONG, Cheol Jun, Daejeon 34122, KR
LEE, Hoyong, Daejeon 34122, KR
LEE, Inkyu, Daejeon 34122, KR
-
- C07C 69/74** (11) **4 501 905 A1**
C10M 105/36 **C10N 30/02**
C10N 30/06 **C10N 40/00**
- (52) **C07C 69/74; C10M 105/36**
- (25) Ja (26) En
(21) 23781047.8 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013511 31.03.2023
(87) WO 2023/191039 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061445
- (54) • **VERBINDUNG, SCHMIERÖLBASISÖL UND SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG**
• **COMPOUND, LUBRICATING OIL BASE OIL, AND LUBRICATING OIL COMPOSITION**
• **COMPOSÉ, HUILE DE BASE D'HUILE LUBRIFIANTE ET COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE**
- (71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
- (72) YOSHIDA Yukio, Tokyo 100-8321, JP
-
- (74) HONG, Chulsuk, Daejeon 34122, KR
LEE, Hanna, Daejeon 34122, KR
JUNG, Soonhwa, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- NAKANISHI Yusuke, Tokyo 100-8321, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C07C 219/06** → (51) **A61K 47/18**
- (51) **C07C 229/50** (11) **4 501 906 A1**
A61K 31/136 **A61K 31/343**
A61K 31/4418 **A61K 31/47**
A61K 51/00 **A61P 35/00**
C07D 213/24 **C07D 215/20**
C07D 307/83 **A61K 101/02**
- (52) **A61K 31/136; A61K 31/343; A61K 31/4418; A61K 31/47; A61K 51/00; A61P 35/00; C07C 229/50; C07D 213/24; C07D 215/20; C07D 307/83**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780886.0 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013197 30.03.2023
(87) WO 2023/190878 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058114
- (54) • **TETRAHYDRONAPHTHALINDERIVAT**
• **TETRAHYDRONAPHTHALENE DERIVATIVE**
• **DÉRIVÉ DE TÉTRAHYDRONAPHTALÈNE**
- (71) Atransen Pharma Ltd., 3-14, Kawaramachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0048, JP
Stella Pharma Corporation, 2-7, Kouraibashi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
- (72) KANAI, Yoshikatsu, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
UEHARA, Kohki, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
OHTA, Yoichiro, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
TAKENAKA, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
MASUI, Shin, Osaka-shi, Osaka 541-0048, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- C07C 235/06** → (51) **C07C 69/708**
-
- C07C 237/40** → (51) **C07D 471/04**
- (51) **C07C 255/51** (11) **4 501 907 A1**
C07C 381/00 **C07D 213/57**
C07D 213/61 **C07D 239/30**
H10K 85/60
- (52) **C07C 255/51; C07C 381/00; C07D 213/57; C07D 213/61; C07D 239/26; H10K 85/60; H10K 85/65A; H10K 50/17; H10K 50/19; H10K 71/30; H10K 2101/30**
- (25) En (26) En
(21) 23188731.6 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERBINDUNG DER FORMEL (I) UND DEREN VERWENDUNG IN EINER ORGANISCHEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG**
• **COMPOUND OF FORMULA (I) AND THEIR USE IN AN ORGANIC ELECTRONIC DEVICE**

- *COMPOSÉ DE FORMULE (I) ET SON UTILISATION DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE*
- (71) Novalaed GmbH, Elisabeth-Boer-Strasse 9, 01099 Dresden, DE
- (72) NÜLLEN, Max Peter, 01099 Dresden, DE
SCHULZE, Benjamin, 01099 Dresden, DE
WUDARCZYK, Jakob Jacek, 01099 Dresden, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwält mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C07C 319/14** (11) **4 501 908 A1**
C07C 323/22 **C07C 323/52**
- (52) **C07C 319/14; C07C 323/22; C07C 323/52; Y02W 30/62**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780775.5 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012993 29.03.2023
(87) WO 2023/190767 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053618
- (54) • *VERFAHREN ZUR ZERSETZUNG VON POLYETHERETHERKETON UND NEUE SUBSTANZ UNTER VERWENDUNG EINES DURCH DIESES ZERSETZUNGSVERFAHREN GEWONNENEN ZERSETZUNGSPRODUKTS*
- *POLYETHER ETHER KETONE DECOMPOSITION METHOD AND NOVEL SUBSTANCE USING STARTING MATERIAL THAT IS DECOMPOSITION PRODUCT OBTAINED BY THIS DECOMPOSITION METHOD*
- *PROCÉDÉ DE DÉCOMPOSITION DE POLY-ÉTHÉR ÉTHÉR CÉTONE ET NOUVELLE SUBSTANCE UTILISANT UN MATÉRIAU DE DÉPART QUI EST UN PRODUIT DE DÉCOMPOSITION OBTENU PAR CE PROCÉDÉ DE DÉCOMPOSITION*
- (71) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
- (72) MINAMI Yasunori, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
NAKAJIMA Yumiko, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
SATO Kazuhiko, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
- (74) van Dam, Vincent, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V.
Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
-
- C07C 323/22** → (51) **C07C 319/14**
-
- C07C 323/52** → (51) **C07C 319/14**
-
- C07C 327/22** → (51) **C08F 20/38**
-
- C07C 381/00** → (51) **C07C 255/51**
-
- C07D 207/08** → (51) **C07D 211/60**
-
- (51) **C07D 207/16** (11) **4 501 909 A1**
C07F 15/02
- (52) **C07D 207/16; C07F 15/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780166.7 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011815 24.03.2023
(87) WO 2023/190156 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022054884
- (54) • *HETEROZYKLUSHALTIGE AMINOSÄURE-VERBINDUNG UND KOMPLEX*
- *HETEROCYCLE-CONTAINING AMINO ACID COMPOUND AND COMPLEX*
- *COMPOSÉ D'ACIDE AMINÉ CONTENANT UN HÉTÉROCYCLE ET COMPLEXE*
- (71) Aichi Steel Corporation, 1, Wano-wari Arai-machi, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
Tokushima University, 2-24, Shinkura-cho, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
- (72) MERA Akane, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
SUZUKI Motofumi, Tokai-shi, Aichi 476-8666, JP
NAMBA Kosuke, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- C07D 207/16** → (51) **C07D 211/60**
-
- C07D 211/16** → (51) **C07D 211/60**
-
- (51) **C07D 211/60** (11) **4 501 910 A1**
C07D 211/16 **C07D 207/16**
C07D 207/08 **C07D 401/06**
C07D 409/06 **C07D 405/06**
A61K 31/445 **A61K 31/40**
A61P 25/00
- (52) **A61K 31/40; A61K 31/401; A61K 31/445; A61K 31/4525; A61K 31/4535; A61K 31/4545; A61K 31/506; A61P 25/00; A61P 25/28; C07D 207/08; C07D 207/16; C07D 211/16; C07D 211/60; C07D 401/06; C07D 401/10; C07D 403/10; C07D 405/06; C07D 405/10; C07D 409/06; C07D 409/10; C07D 413/10; G01N 33/487**
- (25) Ko (26) En
(21) 23781323.3 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/004138 28.03.2023
(87) WO 2023/191468 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324221 P
- (54) • *STICKSTOFFHALTIGE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *NITROGEN-CONTAINING HETEROCYCLIC COMPOUNDS AND USES THEREOF*
- *COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES CONTENANT DE L'AZOTE ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) BNH Research Co., Ltd., A-209, 140 Tongil-ro Deogyang-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do 10594, KR
- (72) CHUNG, Seung Soo, Goyang-si, Gyeonggi-do 10596, KR
KIM, Young Hwan, Goyang-si, Gyeonggi-do 10218, KR
JEONG, Ji Hyun, Seoul 03974, KR
- (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
-
- C07D 213/24** → (51) **C07C 229/50**
-
- C07D 213/57** → (51) **C07C 255/51**
-
- C07D 213/61** → (51) **C07C 255/51**
-
- C07D 213/74** → (51) **C07D 471/04**
-
- C07D 213/75** → (51) **C07D 471/04**
-
- C07D 215/20** → (51) **C07C 229/50**
-
- C07D 215/22** → (51) **C07D 215/54**
-
- C07D 215/42** → (51) **C07D 215/54**
-
- (51) **C07D 215/54** (11) **4 501 912 A1**
C07D 215/42 **C07D 215/22**
C07D 471/04 **A61K 31/4375**
A61K 31/4706 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/4375; A61K 31/4706; A61P 35/00; C07D 215/22; C07D 215/42; C07D 215/54; C07D 471/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 23778176.0 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/084314 28.03.2023
(87) WO 2023/185811 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 CN 202210327578
11.07.2022 CN 202210811870
14.10.2022 CN 202211264066

- 22.11.2022 CN 202211470947
06.01.2023 CN 202310021006
- (54) • *NEUE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG*
• *NOVEL HETEROCYCLIC COMPOUND*
• *NOUVEAU COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE*
- (71) Shouyao Holdings (Beijing) Co., Ltd., 22nd Floor, 2205 Building 1-A Ronghua Middle Road 10, Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
- (72) LOU, Zhenbang, Beijing 100195, CN
HU, Wenqi, Beijing 100195, CN
ZHANG, Quanhao, Beijing 100195, CN
WANG, Yeliu, Beijing 100195, CN
SHANG, Xianxing, Beijing 100195, CN
LIU, Shuang, Beijing 100195, CN
SHI, Junfen, Beijing 100195, CN
WANG, He, Beijing 100195, CN
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) **C07D 217/24** (11) **4 501 913 A1**
A61K 31/472 **A61P 21/02**
(52) **A61K 31/472; A61P 21/02;**
C07D 217/24

- (25) Ja (26) En
(21) 23780905.8 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013247 30.03.2023
(87) WO 2023/190897 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056322
- (54) • *MUSKELENTSPANNUNGSMITTEL*
• *MUSCLE RELAXANT*
• *RELAXANT MUSCULAIRE*
- (71) Sunaga, Hiroshi, C/o The Jikei University School of Medicine 25-8, Nishi-shimbashi 3-chome Minato-ku, Tokyo 105-8461, JP
- (72) Sunaga, Hiroshi, Tokyo 105-8461, JP
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C07D 231/56 → (51) **C07D 401/04**

- (51) **C07D 233/60** (11) **4 501 914 A1**
C07C 51/41 **C07C 53/10**
C07C 53/122 **C07C 57/04**
C08B 15/08 **C08B 16/00**
C08K 5/17 **C08L 1/02**
- (52) **C07C 51/41; C07C 53/10;**
C07C 53/122; C07C 57/04;
C07D 233/60; C08B 15/08;
C08B 16/00; C08K 5/17; C08L 1/02
- (25) Ja (26) En
(21) 23779833.5 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010873 20.03.2023
(87) WO 2023/189817 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058919
29.09.2022 JP 2022157135
- (54) • *ONIUMSALZ, ONIUMSALZZUSAMMENSETZUNG, FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG MIT ONIUMSALZ UND POLYSACCHARID UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON POLYSACCHARID*

- *ONIUM SALT, ONIUM SALT COMPOSITION, LIQUID COMPOSITION CONTAINING ONIUM SALT AND POLYSACCHARIDE AND PRODUCTION METHOD THEREOF, AND METHOD FOR RECOVERING POLYSACCHARIDE*
- *SEL D'ONIUM, COMPOSITION DE SEL D'ONIUM, COMPOSITION LIQUIDE CONTENANT UN SEL D'ONIUM ET UN POLYSACCHARIDE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE POLYSACCHARIDE*
- (71) Koei Chemical Company, Limited, 25, Kitasode, Sodegaura-shi, Chiba 299-0266, JP
- (72) TAKECHI, Yoshiaki, Sodegaura-shi, Chiba 299-0266, JP
TAMAKOSHI, Satomi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0266, JP
KOBAYASHI, Yumi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0266, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C07D 233/60 → (51) **C07D 471/04**

- (51) **C07D 235/32** (11) **4 501 915 A1**
C07D 491/113 **A61K 31/496**
A61K 31/438 **A61K 31/541**
C07D 405/12 **C07D 295/096**
C07D 307/64 **A61K 31/454**
A61K 31/5377
- (52) **A61K 31/438; A61K 31/454;**
A61K 31/496; A61K 31/5377;
A61K 31/541; C07D 235/32;
C07D 295/096; C07D 307/64;
C07D 405/12; C07D 491/113
- (25) Ko (26) En
(21) 23781385.2 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN

- (86) KR 2023/004255 30.03.2023
(87) WO 2023/191533 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 KR 20220039908
30.03.2022 KR 20220039910
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES THIOBENZIMIDAZOLDERIVATS UND NEUES ZWISCHENPRODUKT DAFÜR*
• *THIOBENZIMIDAZOLE DERIVATIVE PREPARATION METHOD AND NOVEL INTERMEDIATE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN DÉRIVÉ DE THIOBENZIMIDAZOLE ET NOUVEL INTERMÉDIAIRE PS'Y RAPPORTANT*
- (71) Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
- (72) SEO, Jae Hong, Gwacheon-si Gyeonggi-do 13803, KR
NAM, Kee Dal, Seoul 02467, KR
KIM, Ji Young, Seoul 08307, KR
KIM, Yoon Jae, Paju-si Gyeonggi-do 10907, KR
KANG, Yong Koo, Seoul 08281, KR
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **C07D 237/24** (11) **4 501 916 A1**
A01N 43/58 **A01P 7/04**
A61K 31/50 **A61K 31/501**
A61P 33/00 **C07D 401/04**
C07D 401/14
- (52) **A01N 43/58; A01P 7/04; A61K 31/50;**
A61K 31/501; A61P 33/00;
C07D 237/24; C07D 401/04;

C07D 401/14

- (25) Ja (26) En
(21) 23780026.3 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011457 23.03.2023
(87) WO 2023/190015 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051061
- (54) • *1-ARYLTETRAHYDROPYRIDAZIN-3,5-DIONDERIVAT ODER SALZ DAVON, PESTIZID MIT DIESER VERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *1-ARYL TETRAHYDROPYRIDAZINE-3,5-DIONE DERIVATIVE OR SALT THEREOF, PESTICIDE CONTAINING SAID COMPOUND, AND METHOD FOR USING SAME*
• *DÉRIVÉ DE 1-ARYL TÉTRAHYDROPYRIDAZINE-3-5-DIONE OU SEL DE CELUI-CI, PESTICIDE CONTENANT LEDIT COMPOSÉ ET PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉ*
- (71) Nihon Nohyaku Co., Ltd., 19-8, Kyobashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8386, JP
- (72) FUJITA, Naoya, Kawachinagano-shi, Osaka 586-0094, JP
TANAKA, Ryosuke, Kawachinagano-shi, Osaka 586-0094, JP
YONEMURA, Ikki, Kawachinagano-shi, Osaka 586-0094, JP
MITSUGI, Keisuke, Kawachinagano-shi, Osaka 586-0094, JP
OIKAWA, Hinoki, Kawachinagano-shi, Osaka 586-0094, JP
YOKOI, Taiki, Kawachinagano-shi, Osaka 586-0094, JP
YAMADA, Takayuki, Kawachinagano-shi, Osaka 586-0094, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C07D 239/30 → (51) **C07C 255/51**

C07D 239/42 → (51) **C07D 471/04**

- (51) **C07D 241/44** (11) **4 501 917 A1**
A61K 31/498 **A61P 35/00**
C07D 413/12 **C07D 417/12**
C07D 403/12 **A23L 33/10**
- (52) **A23L 33/10; A61K 31/498; A61P 35/00;**
C07D 241/44; C07D 403/12;
C07D 413/12; C07D 417/12
- (25) Ko (26) En
(21) 23781235.9 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003810 22.03.2023
(87) WO 2023/191379 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 KR 20220040563
- (54) • *3,4-DIHYDROCHINOXALIN-2-CARBOXIMIDDERIVATVERBINDUNG UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON KREBSERKRANKUNGEN*
• *3,4-DIHYDROQUINOXALINE-2-CARBOXIMIDE DERIVATIVE COMPOUND AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SAME FOR PREVENTING OR TREATING CANCER DISEASE*

- *COMPOSÉ DÉRIVÉ DE 3,4-DIHYDROQUINOXALINE-2-CARBOXIMIDE ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE COMPRENANT POUR PRÉVENIR OU TRAITER UNE MALADIE CANCÉREUSE*
- (71) Daegu-Gyeongbuk Medical Innovation Foundation, 88, Dongnae-ro Dong-gu, Daegu 41061, KR
- (72) CHIN, Jungwook, Daegu 41061, KR
JUNG, Kyungjin, Daegu 41061, KR
KIM, Jina, Daegu 41061, KR
KIM, Suhui, Daegu 41061, KR
KIM, Seokkyu, Daegu 41061, KR
HWANG, Jun Yeon, Daegu 41061, KR
YU, Ji Hoon, Daegu 41061, KR
LEE, Heejin, Daegu 41061, KR
JEON, Yong Hyun, Daegu 41061, KR
CHO, Sung Jin, Daegu 41061, KR
KADAYAT, Tara Man, Daegu 41061, KR
LEE, Sang Bong, Daegu 41061, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07D 249/14** → (51) **C07F 7/18**
-
- C07D 249/18** → (51) **C07D 409/14**
-
- C07D 257/02** → (51) **A61K 39/395**
- (51) **C07D 261/08** (11) **4 501 918 A1**
A61K 31/42 **A61K 31/496**
A61P 27/02
- (52) **A61K 31/42; A61K 31/496; A61P 27/02; C07D 261/08**
- (25) Ko (26) En
(21) 23775366.0 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003991 24.03.2023
(87) WO 2023/182871 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 KR 20220037633
- (54) • *3-PHENYLISOXAZOLDERIVAT UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON AUGENERKRANKUNGEN DAMIT ALS WIRKSTOFF*
• *3-PHENYLISOXAZOLE DERIVATIVE, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING EYE DISEASE, CONTAINING SAME AS ACTIVE INGREDIENT*
• *DÉRIVÉ DE 3-PHÉNYLISOXAZOLE ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR PRÉVENIR OU TRAITER UNE MALADIE OCULAIRE LE CONTENANT EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF*
- (71) VASTHERA Co. Ltd., 504, Science building C, 52, Ewhayeodae-gil, Seodaemun-gu, Seoul 03760, KR
- (72) JEONG, Kwang Won, Seoul 06995, KR
SEO, Seung-Yong, Incheon 22001, KR
LEE, Kyung Joo, Seoul 04180, KR
KANG, Sang Won, Seoul 06517, KR
KANG, Dong Hoon, Goyang-si, Gyeonggi-do 10322, KR
JANG, Ji Yong, Seoul 07666, KR
EOM, Ho Hyen, Yongin-si, Gyeonggi-do 17027, KR
PARK, Keun Hyeong, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10125, KR
- (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- C07D 263/58** → (51) **A61K 31/423**
-
- C07D 277/42** → (51) **C07D 471/04**

- C07D 295/096** → (51) **C07D 235/32**
-
- C07D 295/135** → (51) **C01B 39/48**
-
- C07D 303/16** → (51) **C07C 67/54**
- (51) **C07D 307/60** (11) **4 501 919 A1**
C07D 307/60
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24192026.3 (22) 31.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 FR 2308320
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CYCLISHEM ANHYDRID AUS EINEM LACTON*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF CYCLIC ANHYDRIDE FROM A LACTONE*
• *PROCEDE DE PREPARATION D ANHYDRIDE CYCLIQUE A PARTIR D'UNE LACTONE*
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (72) PIETRARU, Marie-Hélène, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR
NICOLAS, Emmanuel, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR
CANTAT, Thibault, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
-
- C07D 307/64** → (51) **C07D 235/32**
-
- C07D 307/83** → (51) **C07C 229/50**
- (51) **C07D 401/04** (11) **4 501 920 A1**
C07D 401/14 **C07D 471/04**
C07D 495/04 **C07D 401/12**
C07D 231/56 **A61K 31/4439**
A61K 31/5377 **A61K 31/496**
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/4439; A61K 31/496; A61K 31/5377; A61P 35/00; C07D 231/56; C07D 401/04; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 471/04; C07D 495/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 22935875.9 (22) 24.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/012686 24.08.2022
(87) WO 2023/191201 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 TW 111112663
- (54) • *PYRAZOLDERIVATE*
• *NOVEL PYRAZOLE DERIVATIVES*
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS DE PYRAZOLE*
- (71) Aptabio Therapeutics Inc., A-504, 13, Heungdeok 1-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16954, KR
- (72) LEE, Soo Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16709, KR
MOON, Sung Hwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16222, KR
BAN, Sooho, Suwon-si Gyeonggi-do 16706, KR

- LEE, Eunsil, Suwon-si Gyeonggi-do 16456, KR
SHIN, Eun Jung, Suwon-si Gyeonggi-do 16519, KR
GOH, Yoo-Kyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16518, KR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- C07D 401/04** → (51) **C07D 237/24**
-
- C07D 401/04** → (51) **C07D 471/04**
-
- C07D 401/06** → (51) **C07D 211/60**
-
- C07D 401/06** → (51) **C07D 471/04**
-
- C07D 401/08** → (51) **C01B 39/48**
- (51) **C07D 401/10** (11) **4 501 921 A1**
C07D 403/10 **H10K 50/15**
H10K 50/11
- (52) **C07D 401/10; C07D 403/10; H10K 85/60; H10K 85/654; H10K 50/155; H10K 50/17; H10K 50/19**
- (25) En (26) En
(21) 23188735.7 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERBINDUNG DER FORMEL (I) UND DEREN VERWENDUNG IN EINER ORGANISCHEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *COMPOUND OF FORMULA (I) AND THEIR USE IN AN ORGANIC ELECTRONIC DEVICE*
• *COMPOSÉ DE FORMULE (I) ET SON UTILISATION DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE*
- (71) Novaled GmbH, Elisabeth-Boer-Strasse 9, 01099 Dresden, DE
- (72) NÜLLEN, Max Peter, 01099 Dresden, DE
LUSCHTINETZ, Regina, 01099 Dresden, DE
SCHULZE, Benjamin, 01099 Dresden, DE
WUDARCZYK, Jakob Jacek, 01099 Dresden, DE
ROSENOW, Thomas, 01099 Dresden, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- C07D 401/10** → (51) **C07D 211/60**
- (51) **C07D 401/12** (11) **4 501 922 A1**
A61K 9/08 **A61K 31/4439**
A61P 1/04
- (52) **A61K 9/08; A61K 31/4439; A61P 1/04; C07D 401/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 22942440.3 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/131030 10.11.2022
(87) WO 2023/221419 2023/47 23.11.2023
(30) 20.05.2022 CN 202210553395
- (54) • *KRISTALLFORM VON VONOPRAZANPYROGLUTAMAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CRYSTAL FORM OF VONOPRAZAN PYROGLUTAMATE AND PREPARATION METHOD THEREFOR*

- *FORME CRISTALLINE DE PYROGLUTAMATE DE VONOPRAZAN ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) Harway Pharma Co., Ltd, No. 69, Yin Hai'er Road, Binhai New Area Lijin County, Dongying, Shandong 257000, CN
Harway (Weifang) Pharmaceutical Technology Co., Ltd., Room 211, Blue Economy Engineering Research Institute of Shandong Peninsula, Northwest Intersection of Jinguang Road and Xing'an Road Shengcheng Street, Shouguang City, Weifang, Shandong 262700, CN
- (72) SONG, Weiguo, Dongying, Shandong 257000, CN
WANG, Xilong, Dongying, Shandong 257000, CN
JIA, Zongqing, Dongying, Shandong 257000, CN
LI, Fahui, Dongying, Shandong 257000, CN
SONG, Chenggang, Dongying, Shandong 257000, CN
XU, Mingjie, Dongying, Shandong 257000, CN
QIAO, Yujing, Dongying, Shandong 257000, CN
- (74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

C07D 401/12 → (51) **C07D 401/04**

- (51) **C07D 401/14** (11) **4 501 923 A1**
A01N 43/58 **A01P 7/04**
A61K 31/501 **A61P 33/14**
C07D 403/04 **C07D 405/14**
- (52) **A01N 43/58; A01P 7/04; A61K 31/501; A61P 33/14; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 405/14**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779620.6 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010103 15.03.2023
(87) WO 2023/189602 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056258
- (54) • *PYRIDAZINONVERBINDUNG ODER SALZ DAVON UND SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNGSMITTEL DAMIT*
• *PYRIDAZINONE COMPOUND OR SALT THEREOF AND PEST CONTROL AGENT CONTAINING SAME*
• *COMPOSÉ DE PYRIDAZINONE OU SEL DE CELUI-CI ET AGENT DE LUTTE CONTRE LES ORGANISMES NUISIBLES LE CONTENANT*
- (71) Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd., 3-15, Edobori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
- (72) KIRIYAMA, Kazuhisa, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
TAZAWA, Yuta, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
JUKUROGI, Tatsuya, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
KAWAKAMI, Shota, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
YOSHIMURA, Tadahiro, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
ISHIHARA, Katsuya, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
TORII, Ayaka, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
DOI, Ryusuke, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
- (74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltpartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE

- (51) **C07D 401/14** (11) **4 501 924 A1**
A01N 43/50 **A01N 43/54**
A01N 43/653 **A01N 43/836**
A01P 7/04 **A61K 31/444**
A61K 31/4709 **A61K 31/501**
A61K 31/5395 **A61P 33/00**
C07D 413/04 **C07D 413/14**
C07D 471/04
- (52) **A01N 43/50; A01N 43/54; A01N 43/653; A01N 43/82; A01P 7/04; A61K 31/444; A61K 31/4709; A61K 31/501; A61K 31/5395; A61P 33/00; C07D 401/14; C07D 413/04; C07D 413/14; C07D 471/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780296.2 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012099 27.03.2023
(87) WO 2023/190286 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051251
- (54) • *SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNGSMITTEL*
• *PEST CONTROLLING AGENT*
• *AGENT DE LUTTE CONTRE LES ORGANISMES NUISIBLES*
- (71) Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha, 1-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
- (72) ATARASHI, Taiki, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
HASEGAWA, Shinji, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
KAMO, Tomohiro, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
UENO, Shotaro, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
TANAKA, Yutaro, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
TAKUBO, Tatsuaki, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
YOSHIDA, Aoi, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
KOBAYASHI, Takeru, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
SUMI, Takuto, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
FUJITA, Tadahide, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
AHAREN, Isao, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
MURAMOTO, Hiroki, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0255, JP
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C07D 401/14 → (51) **C07D 237/24**

C07D 401/14 → (51) **C07D 401/04**

C07D 403/04 → (51) **C07D 401/14**

C07D 403/10 → (51) **C07D 211/60**

C07D 403/10 → (51) **C07D 401/10**

- (51) **C07D 403/12** (11) **4 501 925 A1**
C07D 487/04 **A61K 31/517**
A61K 31/519 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/517; A61K 31/519; A61P 35/00; C07D 403/12; C07D 487/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 23778158.8 (22) 28.03.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084265 28.03.2023
(87) WO 2023/185793 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210330007
05.08.2022 CN 202210944231
13.10.2022 CN 202211255163
- (54) • *STICKSTOFFHALTIGE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND PHARMAZEUTISCHE ANWENDUNG DAVON*
• *NITROGEN-CONTAINING HETEROCYCLIC COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND PHARMACEUTICAL APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE CONTENANT DE L'AZOTE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION PHARMACEUTIQUE*
- (71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd., No.279 Wenjing Road Minhang District, Shanghai 200245, CN
- (72) LI, Xin, Shanghai 200245, CN
WANG, Bin, Shanghai 200245, CN
DONG, Huaide, Shanghai 200245, CN
HE, Feng, Shanghai 200245, CN
TAO, Weikang, Shanghai 200245, CN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C07D 403/12 → (51) **C07D 241/44**

C07D 405/06 → (51) **C07D 211/60**

C07D 405/10 → (51) **C07D 211/60**

C07D 405/12 → (51) **C07D 235/32**

C07D 405/14 → (51) **C07D 401/14**

C07D 409/06 → (51) **C07D 211/60**

C07D 409/10 → (51) **C07D 211/60**

- (51) **C07D 409/12** (11) **4 501 926 A1**
A61K 31/496 **A61P 25/18**
A61P 25/14 **A61P 25/00**
A61P 25/20 **A61P 25/16**
A61P 25/24
- (52) **A61K 31/496; A61K 31/5377; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/20; A61P 25/24; A61P 25/28; C07D 409/12; C07D 409/14**
- (25) Zh (26) En
(21) 23778388.1 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/085136 30.03.2023
(87) WO 2023/186023 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 CN 202210333341
- (54) • *N-SUBSTITUIERTE CHINOLINONVERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *N-SUBSTITUTED QUINOLINONE COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*

- *COMPOSÉ DE QUINOLINONE N-SUBSTITUÉ, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
- (71) Vigonvita Life Sciences Co., Ltd., 8th Floor, Building A 108 Yuxin Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (72) WU, Chunhui, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
HE, Yang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
LI, Jian, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
TIAN, Guanghui, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
-
- (51) **C07D 409/14** (11) **4 501 927 A1**
C07D 249/18 **A61K 31/4709**
A61P 11/00
- (52) **A61K 31/4709; A61P 11/00; C07D 249/18; C07D 409/14**
- (25) Zh (26) En
(21) 23774003.0 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083637 24.03.2023
(87) WO 2023/179758 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CN 202210307797
- (54) • *KRISTALL EINES KONDENSIERTEN TRICYCLISCHEN DERIVATS ODER EINES PHARMAZEUTISCH AKZEPTABLEN SALZES DAR-AUS*
• *CRYSTAL OF FUSED TRICYCLIC DERIVATIVE OR PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF*
• *CRISTAL DE DÉRIVÉ TRICYCLIQUE FUSIONNÉ OU DE SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE DE CELUI-CI*
- (71) Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd., No. 369 Yuzhou South Rd., Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
- (72) GAO, Feng, Shanghai 200131, CN
YAO, Ting, Shanghai 200131, CN
ZHANG, Peng, Shanghai 200131, CN
LUO, Yunfu, Shanghai 200131, CN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- C07D 413/04** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 413/10** → (51) **C07D 211/60**
-
- C07D 413/12** → (51) **C07D 241/44**
-
- C07D 413/14** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 413/14** → (51) **C07D 417/12**
-
- (51) **C07D 417/12** (11) **4 501 928 A1**
A61K 31/4439 **A61K 31/444**
A61P 35/00 **A23L 33/10**
C07D 417/14 **C07D 413/14**
- (52) **A23L 33/10; A61K 31/4439; A61K 31/444; A61P 35/00; C07D 413/14; C07D 417/12; C07D 417/14**
- (25) Ko (26) En
(21) 23775276.1 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003739 21.03.2023
(87) WO 2023/182780 2023/39 28.09.2023
(30) 22.03.2022 KR 20220035430
- (54) • *THIAZOLDERIVATVERBINDUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *THIAZOLE DERIVATIVE COMPOUND AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉ DÉRIVÉ DE THIAZOLE ET SES UTILISATIONS*
- (71) Autotelic Bio Inc., 302 194-41 Osongsaengmyeong 1-ro Osong-eup Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28160, KR
- (72) PARK, Chang Hee, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18477, KR
KIM, Tae Hun, Sejong 30043, KR
CHOI, So Won, Suwon-si Gyeonggi-do 16698, KR
KIM, Jaehyun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13208, KR
SEO, Yujin, Yongin-si Gyeonggi-do 16944, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C07D 417/12** (11) **4 501 929 A1**
A61K 31/427 **A61K 31/506**
A61P 13/00 **A61P 25/04**
A61P 29/00
- (52) **A61K 31/427; A61K 31/506; A61P 7/10; A61P 11/00; A61P 11/14; A61P 13/00; A61P 13/10; A61P 15/00; A61P 25/04; A61P 25/06; A61P 29/00; C07D 417/12; G01N 30/02; G01N 30/34**
- (25) Zh (26) En
(21) 23778296.6 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/084726 29.03.2023
(87) WO 2023/185931 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 CN 202210326113
21.03.2023 CN 202310281376
- (54) • *P2X3-INHIBITORVERBINDUNG, SALZ DAVON, POLYMORPH DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *P2X3 INHIBITOR COMPOUND, SALT THEREOF, POLYMORPH THEREOF AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ INHIBITEUR DE P2X3, SEL DE CELUI-CI, POLYMORPHE DE CELUI-CI ET UTILISATION ASSOCIÉE*
- (71) Humanwell Healthcare (Group) Co., Ltd., No.666 Gaoxin Road Wuhan East Lake Hi-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430075, CN
Wuhan Humanwell Innovative Drug Research and Development Center Limited Company, Room 705-2, Building C7, No. 666 Gaoxin Road Wuhan East Lake Hi-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430075, CN
- (72) ZHANG, Xuejun, Wuhan, Hubei 430075, CN
ZANG, Yang, Wuhan, Hubei 430075, CN
LI, Qun, Wuhan, Hubei 430075, CN
LEI, Sijun, Wuhan, Hubei 430075, CN
LIU, Lifei, Wuhan, Hubei 430075, CN
LI, Yuan, Wuhan, Hubei 430075, CN
XIA, Qingfeng, Wuhan, Hubei 430075, CN
LI, Li'e, Wuhan, Hubei 430075, CN
YANG, Jun, Wuhan, Hubei 430075, CN
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- C07D 417/12** → (51) **C07D 241/44**
-
- C07D 417/14** → (51) **C07D 417/12**
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 501 930 A1**
- C07D 213/74** **C07D 401/04**
C07C 237/40 **C07D 277/42**
C07D 233/60 **C07D 401/06**
C07D 239/42 **C07D 213/75**
A61P 35/00 **A61P 35/02**
C12Q 1/6886 **C12Q 1/02**
- (52) **A61P 35/00; A61P 35/02; C07C 237/40; C07D 213/74; C07D 213/75; C07D 233/60; C07D 239/42; C07D 277/42; C07D 401/04; C07D 401/06; C07D 471/04; C12Q 1/02; C12Q 1/6886**
- (25) Zh (26) En
(21) 23778490.5 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/085584 31.03.2023
(87) WO 2023/186126 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210329428
- (54) • *AROMATISCHE RINGVERBINDUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *AROMATIC RING COMPOUND AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ CYCLIQUE AROMATIQUE ET SON UTILISATION*
- (71) Shanghai Shijiang Biotechnology Co., Ltd, Room 245, Building 147 No. 500 Zhennan Road Putuo District, Shanghai 200333, CN
- (72) SHI, Yufeng, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
MA, Wenjiang, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
WANG, Yingcai, Nanjing Jiangsu 210032, CN
- (74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 501 931 A2**
- (52) **A61K 31/4375; A61K 9/146; A61K 9/1623; A61K 9/1635; A61K 9/1652; A61K 9/1682; A61K 9/2009; A61K 9/2018; A61K 9/2027; A61K 9/2054; A61K 47/38; A61P 35/00; C07D 471/04**
- (25) En (26) En
(21) 24205056.5 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.12.2019 US 201962955062 P
30.12.2019 US 201962955073 P
31.01.2020 US 202062968695 P
31.01.2020 US 202062968724 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN VON 1-(4-BROMO-5-(1-ETHYL-7-(METHYLAMINO)-2-OXO-1,2-DIHYDRO-1,6-NAPHTHYRIDIN-3-YL)-2-FLUOROPHEYL)-3-PHENYLHARNSTOFF*
• *COMPOSITIONS OF 1-(4-BROMO-5-(1-ETHYL-7-(METHYLAMINO)-2-OXO-1,2-DIHYDRO-1,6-NAPHTHYRIDIN-3-YL)-2-FLUOROPHEYL)-3-PHENYLUREA*
• *COMPOSITIONS DE 1-(4-BROMO-5-(1-ETHYL-7-(METHYLAMINO)-2-OXO-1,2-DIHYDRO-1,6-NAPHTHYRIDIN-3-YL)-2-FLUOROPHEYL)-3-PHENYLUREE*
- (71) Deciphera Pharmaceuticals, LLC, 200 Smith Street, Waltham, MA 02451, US
- (72) KAUFMAN, Michael D., Waltham, MA 02451, US
- (74) BONE, Scott, Bend, OR 97703, US
BLOOM, Corey, Bend, OR 97703, US
JORDAN, Fred, Bend, OR 97703, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 20848921.1 / 4 084 779
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 215/54**

mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE(51) **C07F 7/18** (11) **4 501 936 A1**
(52) **C07F 7/18**(25) Ja (26) En
(21) 23779912.7 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011110 22.03.2023
(87) WO 2023/189898 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059422
(54) • **VERZWEIGTES ORGANOPOLYSILOXAN
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON**• **BRANCHED ORGANOPOLYSILOXANE AND
METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **ORGANOPOLYSILOXANE RAMIFIÉ ET SON
PROCÉDÉ DE PRODUCTION**(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1,
Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo
1000005, JP(72) KANAI Tomoya, Annaka-shi, Gunma 379-
0224, JP

(74) KIKUCHI Hiroko, Tokyo 100-0005, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB(51) **C07F 7/18** (11) **4 501 937 A1**
C07D 249/14 **C09J 5/02****C09J 201/00** **C23C 26/00**
C23F 11/00(52) **C07D 249/14; C07F 7/18; C09J 5/02;**
C09J 201/00; C23C 26/00; C23F 11/00(25) Ja (26) En
(21) 23780274.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012044 24.03.2023
(87) WO 2023/190264 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022054330(54) • **TRIAZOLVERBINDUNG, VERFAHREN ZUR
SYNTHESE DIESER TRIAZOLVERBINDUNG,
KUPPLUNGSMITTEL UND VERWENDUN-
GEN DAVON**• **TRIAZOLE COMPOUND, METHOD FOR
SYNTHESIZING SAID TRIAZOLE COM-
POUND, COUPLING AGENT AND USES
THEREOF**• **COMPOSÉ TRIAZOLE, PROCÉDÉ DE SYN-
THÈSE DUDIT COMPOSÉ TRIAZOLE,
AGENT DE COUPLAGE ET LEURS UTILISA-
TIONS**(71) Shikoku Chemicals Corporation, 8-537-1
Doki-cho Higashi, Marugame-shi, Kagawa
763-8504, JP(72) TAKASAKU Koji, Ayauta-gun, Kagawa 769-
0202, JP
YAMAJI Noriaki, Ayauta-gun, Kagawa 769-
0202, JPKOGA Tatsuya, Ayauta-gun, Kagawa 769-
0202, JP
MURAI Takayuki, Ayauta-gun, Kagawa 769-
0202, JPTANIOKA Miya, Ayauta-gun, Kagawa 769-
0202, JP
KATSUMURA Masato, Ayauta-gun, Kagawa
769-0202, JP(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR(51) **C07F 7/18** (11) **4 501 938 A1****C07D 471/04** → (51) **C07D 401/04****C07D 471/04** → (51) **C07D 401/14****C07D 487/04** → (51) **C07D 403/12**(51) **C07D 491/08** (11) **4 501 932 A2**(52) **C07D 471/04; A61P 35/00;**
C07D 491/08(25) En (26) En
(21) 24206860.9 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 14.11.2018 US 201816191190

(54) • **KRAS-G12C-INHIBITOREN**• **KRAS G12C INHIBITORS**• **INHIBITEURS DE KRAS G12C**(71) Mirati Therapeutics, Inc., Route 206 and
Province Line Road, Princeton, New Jersey
08543, USArray BioPharma Inc., 3200 Walnut Street,
Boulder, CO 80301, US(72) MARX, Matthew, Arnold, San Diego, 92121,
USBOBINSKI, Thomas, P., San Diego, 92130,
US

BURNS, Aaron, Craig, San Diego, 92128, US

GAUDINO, John, Boulder, 80301, US

HAAS, Julia, 80301, Boulder, US

KETCHAM, John, Michael, San Diego,
92111, US

LAWSON, John, David, Carlsbad, 92009, US

NEWHOUSE, Brad, Boulder, 80301, US

PAJK, Spencer, 80301, Boulder, US

SMITH, Christopher, Ronald, San Diego,
92130, US

TANG, Tony, P., Boulder, 80301, US

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

(62) 19886028.0 / 3 880 208

C07D 491/113 → (51) **C07D 235/32****C07D 495/04** → (51) **C07D 401/04****C07F 3/00** → (51) **C09K 11/06****C07F 5/00** → (51) **C07F 5/02**(51) **C07F 5/02** (11) **4 501 933 A1****C09K 11/06** **C07F 5/00**(52) **C07F 5/027; C09K 11/06**(25) En (26) En
(21) 23189890.9 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **ZWEIWERDIGE EUROPIUM-ORGANISCHE
KOORDINATIONSVERBINDUNG UND VER-
FAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**• **DIVALENT EUROPIUM-ORGANIC COORDI-
NATION COMPOUND AND METHOD FOR
PRODUCING THE SAME**• **COMPOSÉ DE COORDINATION ORGA-
NIQUE-EUROPIUM DIVALENT ET SON
PROCÉDÉ DE PRODUCTION**(71) beeOLED GmbH, Niedersedlitzer Strasse
75c, 01257 Dresden, DE

(72) Kaden, Felix, 01127 Dresden, DE

Tkachov, Roman, 01159 Dresden, DE

Mewes, Jan-Michael, 53129 Bonn, DE

(74) Altmann, Andreas, Altmann Stöbel Dick
Patentanwälte PartG mbB Isartorplatz 1,
80331 München, DE(51) **C07F 5/02** (11) **4 501 934 A1****C09K 11/06** **H10K 50/10**(52) **C07F 5/027; C09K 11/06;****H10K 85/657; H10K 50/121**(25) En (26) En
(21) 24191379.7 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 KR 20230099834

(54) • **KONDENSIERTE CYCLISCHE VERBIN-
DUNG, LICHEMITTIERENDE VORRICH-
TUNG DAMIT UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG MIT DER LICHEMITTIEREN-
DEN VORRICHTUNG**• **CONDENSED CYCLIC COMPOUND, LIGHT-
EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME,
AND ELECTRONIC APPARATUS INCLU-
DING THE LIGHT-EMITTING DEVICE**• **COMPOSÉ CYCLIQUE CONDENSÉ, DISPO-
SITIF ÉLECTROLUMINESCENT LE COMPRE-
NANT ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COM-
PRENANT LE DISPOSITIF ÉLECTROLUMI-
NESCENT**(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR(72) LEE, EunKyung, 16678 Suwon-si, KR
MARUYAMA, Yusuke, 16678 Suwon-si, KR

JUNG, Yongsik, 16678 Suwon-si, KR

LEE, Halim, 16678 Suwon-si, KR

NAM, Sungho, 16678 Suwon-si, KR

KIM, Joonghyuk, 16678 Suwon-si, KR

KIM, Jiwhan, 16678 Suwon-si, KR

JU, Kyeongsik, 16678 Suwon-si, KR

SON, Youngmok, 16678 Suwon-si, KR

CHO, Hwayoung, 16678 Suwon-si, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB**C07F 5/02** → (51) **C09K 11/06****C07F 7/10** → (51) **C09K 11/06**(51) **C07F 7/18** (11) **4 501 935 A1****C08G 65/336** **C09K 3/18**(52) **C07F 7/18; C08G 65/336; C09K 3/18**(25) Ja (26) En
(21) 23774462.8 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/008162 03.03.2023

(87) WO 2023/181863 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 JP 2022049060

(54) • **VERBINDUNG, ZUSAMMENSETZUNG,
OBERFLÄCHENBEHANDLUNGSMITTEL,
ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DES ARTIKELS**• **COMPOUND, COMPOSITION, SURFACE
TREATMENT AGENT, ARTICLE AND
METHOD OF PRODUCING ARTICLE**• **COMPOSÉ, COMPOSITION, AGENT DE
TRAITEMENT DE SURFACE, ARTICLE ET
PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLE**(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP

(72) WATANABE, Koki, Tokyo 100-8405, JP

AOYAMA, Motoshi, Tokyo 100-8405, JP

HIRATA, Yasuhiro, Tokyo 100-8405, JP

SAKAGUCHI, Hironobu, Tokyo 100-8405, JP

ANRAKU, Eiichiro, Tokyo 100-8405, JP

KAWAKAMI, Shiori, Tokyo 100-8405, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG

C08K 5/5419 **C08L 83/05**
C08L 83/07

(52) **C07F 7/18; C08K 5/5419; C08L 83/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23780900.9 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

(86) JP 2023/013223 30.03.2023
(87) WO 2023/190892 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060383

(54) • **BIS(ALKYNYLOXYSILYL)ALKAN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND HÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSETZUNG**
• **BIS(ALKYNYLOXYSILYL)ALKANE, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND CURABLE SILICONE COMPOSITION**
• **BIS(ALKYNYLOXYSILYL)ALCANE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET COMPOSITION DE SILICONE DURCISSABLE**

(71) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617, JP

(72) YAMAZAKI, Ryosuke, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
KOMEDA, Yutaka, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
ENDO, Hisayuki, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
MIZUNO, Haruna, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP

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

(51) **C07F 9/58** (11) **4 501 939 A1**
(52) **C07F 9/58**
(25) De (26) De
(21) 23189217.5 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

(54) • **FLUOROLIGANDEN UND CHLOROLIGANDEN UND DEREN EINSATZ IN DER ALKOXYCARBONYLIERUNG**
• **FLUOROLIGANDS AND CHLOROLIGANDS AND USE THEREOF IN ALKOXYCARBONYLATION**
• **LIGANDS FLUORÉS ET CHLOROLIGANDS ET LEUR UTILISATION EN ALKOXYCARBONYLATION**

(71) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

(51) **C07F 15/00** (11) **4 501 940 A1**
C09K 15/06 **H10K 50/12**
H10K 85/30 **H10K 85/60**

(52) **C07F 15/0086; C09K 11/06; H10K 85/346; H10K 85/6572**
(25) En (26) En
(21) 24192566.8 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 CN 202310972976

(54) • **VERSCHMELZTER RINGCARBAZOL-TE-TRADÄHNIGER METALL-PLATIN(II)-KOMPLEX UND SEINE VERWENDUNG**
• **FUSED RING CARBAZOLE TETRADENTATE METAL PLATINUM (II) COMPLEX AND USE THEREOF**
• **COMPLEXE DE MÉTAL PLATINE (II) TÉTRADENTATE DE CARBAZOLE À ANNEAU FUSIONNÉ ET SON UTILISATION**

(71) Zhejiang University of Technology, No.18 Chaowang Road, Gongshu District, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN
Zhejiang Huaxian Photoelectricity Technology Co., Ltd, No. 58 Zhuangchi Middle Road Ganyao Town Jiashan County, Jiaxing, Zhejiang 314107, CN

(72) LI, Guijie, Hangzhou, 310014, CN
CHU, Qingshan, Hangzhou, 310014, CN
SHE, Yuanbin, Hangzhou, 310014, CN
TONG, Jieying, Hangzhou, 310014, CN
LU, Yunqi, Hangzhou, 310014, CN
ZHAO, Xiaoyu, Jiaxing, 314107, CN

(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

C07F 15/02 → (51) **C07D 207/16**

C07K 1/00 → (51) **A61K 35/12**

C07K 1/13 → (51) **A61K 39/395**

C07K 1/16 → (51) **A61K 35/12**

(51) **C07K 4/00** (11) **4 501 941 A1**
A61K 38/03 **A61K 38/10**
A61K 38/12 **A61P 25/00**
C07K 7/08 **C07K 7/54**
C12N 5/071

(52) **A61K 38/03; A61K 38/10; A61K 38/12; A61P 25/00; C07K 4/00; C07K 7/08; C07K 7/54; C12N 5/06**

(25) Ja (26) En
(21) 23780684.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

(86) JP 2023/012777 29.03.2023
(87) WO 2023/190675 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057344

(54) • **PEPTIDKOMPLEX MIT TRKB-BINDENDER AKTIVITÄT**
• **PEPTIDE COMPLEX HAVING TRKB BINDING ACTIVITY**
• **COMPLEXE PEPTIDIQUE AYANT UNE ACTIVITÉ DE LIAISON TRKB**

(71) PeptiDream Inc., 3-25-23, Tonomachi Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0821, JP

(72) SUZUKI Yoshinori, Kawasaki-shi Kanagawa 210-0821, JP
SHIBATA Yoshihiro, Kawasaki-shi Kanagawa 210-0821, JP

(74) van Dam, Vincent, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

(51) **C07K 5/062** (11) **4 501 942 A1**
C07K 5/068 **A61K 38/00**

(52) **C07K 5/06034; A61K 38/00; C07K 5/06052; C07K 5/06086; A61P 31/14**
(25) En (26) En
(21) 23382808.6 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

(54) • **PEPTIDOMIMETIKA MIT ANTIVIRALER WIRKUNG**
• **PEPTIDOMIMETICS WITH ANTIVIRAL ACTIVITY**
• **PEPTIDOMIMETIQUES A ACTIVITE ANTIVIRALE**

(71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas (CSIC), Serrano 117, 28006 Madrid, ES
(72) González Muñoz, Rosario, Madrid, ES
Martín Martínez, Mercedes, Madrid, ES
Bonache de Marcos, M^a Angeles, Madrid, ES
Algar Lizana, Sergio, Madrid, ES
Garaigorta de Dios, Urtzi, Madrid, ES
Gastaminza Landart, Pablo, Madrid, ES
Bueno Fernández, Paula, Madrid, ES
Castro Illana, Victoria, Madrid, ES

(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

C07K 5/068 → (51) **C07K 5/062**

(51) **C07K 7/06** (11) **4 501 943 A1**
A61P 3/10 **A61K 38/00**
A23L 33/18

(52) **A23L 33/18; A61K 38/00; A61P 3/10; C07K 7/06**
(25) Ko (26) En
(21) 22933740.7 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2022/005466 15.04.2022
(87) WO 2023/182567 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 KR 20220036947

(54) • **PEPTID MIT ANTIDIABETISCHER WIRKUNG, PEPTIDKOMPLEX UND VERWENDUNG DAVON**
• **PEPTIDE HAVING ANTIDIABETIC ACTIVITY, PEPTIDE COMPLEX, AND USE THEREOF**
• **PEPTIDE AYANT UNE ACTIVITÉ ANTIDIABÉTIQUE, COMPLEXE PEPTIDIQUE ET SON UTILISATION**

(71) Caregen Co., Ltd., 46-38 LS-ro 91beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
(72) CHUNG, Yong Ji, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
KIM, Eun Mi, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
KIM, Seon Soo, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR

(74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI

(51) **C07K 7/06** (11) **4 501 944 A1**
A61K 38/08 **A61P 17/00**
A61Q 19/00

(52) **A61K 38/08; A61P 17/00; A61Q 19/00; C07K 7/06**
(25) Zh (26) En
(21) 22933971.8 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2022/083491 28.03.2022
(87) WO 2023/184114 2023/40 05.10.2023

- (54) • POLYPEPTID UND KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG ODER PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON
• POLYPEPTIDE AND COSMETIC COMPOSITION OR PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USE THEREOF
• POLYPEPTIDE ET COMPOSITION COSMÉTIQUE OU COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET LEUR UTILISATION
- (71) Shenzhen Winkey Technology Co., Ltd, 2401, Building D3, Nanshan Intelligent Park No. 1001, Xueyuan Avenue Changyuan Community, Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) DING, Wenfeng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XIAO, Yu, Guangdong 518000, CN
ZHAO, Wenhao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
SUN, Xinlin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
CHEN, Xue, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
GUAN, Fuyi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
-
- (51) **C07K 7/08** (11) **4 501 945 A1**
C07K 7/50 **A61K 47/64**
A61K 38/00 **A61K 47/54**
A61K 31/00
- (52) **A61K 31/00; A61K 38/00; A61K 47/54; A61K 47/64; A61K 47/68; C07K 1/107; C07K 7/08; C07K 7/50; C07K 16/22; C07K 16/28; C07K 16/32**
- (25) Zh (26) En
(21) 23773968.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/083443 23.03.2023
(87) WO 2023/179723 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CN 202210307276
- (54) • SPALTBARES FRAGMENT MIT AFFINITÄTFRAGMENT, DESIGN UND SYNTHESE DAVON UND VERWENDUNG DAVON BEI DER HERSTELLUNG EINES ORTSGERICHTETEN ARZNEIMITTELKONJUGATS
• CLEAVABLE FRAGMENT DIRECTED BY AFFINITY FRAGMENT, DESIGN AND SYNTHESIS THEREOF, AND USE THEREOF IN PREPARATION OF SITE-DIRECTED DRUG CONJUGATE
• FRAGMENT CLIVABLE DIRIGÉ PAR UN FRAGMENT D'AFFINITÉ, SA CONCEPTION ET SA SYNTHÈSE, ET SON UTILISATION DANS LA PRÉPARATION D'UN CONJUGUÉ DE MÉDICAMENT DIRIGÉ SUR SITE
- (71) Shanghai Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Sciences, 555 Zu Chong Zhi Road Zhang Jiang Pudong, Shanghai 201203, CN
- (72) HUANG, Wei, Shanghai 201203, CN
TANG, Feng, Shanghai 201203, CN
ZENG, Yue, Shanghai 201203, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- C07K 7/08** → (51) **C07K 4/00**
-
- C07K 7/50** → (51) **C07K 7/08**
-
- C07K 7/54** → (51) **C07K 4/00**
-
- (51) **C07K 14/005** (11) **4 501 946 A1**
C12N 15/86
- (52) **C12N 15/86; C07K 14/005; C12N 2760/18422; C12N 2760/18443; C12N 2760/18445**
- (25) En (26) En
(21) 23188672.2 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • SELBSTVERSTÄRKENDE BIOLOGISCHE STOFFE FÜR GEZIELTE THERAPIE
• SELF-AMPLIFYING BIOLOGICS FOR TARGETED THERAPY
• PRODUITS BIOLOGIQUES À AUTO-AMPLIFICATION POUR THÉRAPIE CIBLÉE
- (71) LoopLab Bio GmbH, Muthgasse 11, 1190 Vienna, AT
- (72) STRITZKER, Jochen, 3400 Kierling, AT
TSCHISMAROV, Roland, 1200 Vienna, AT
SCHRAUF, Sabrina, 7072 MÖRBISCH, AT
BATTIN, Claire, 1040 Vienna, AT
DE SOUSA-LINHARES, Annika, 3452 Michelndorf, AT
KONSTANTOULAS, Constantine, 1070 Vienna, AT
NEUBAUER, Simone, 1110 Vienna, AT
TAUBER, Erich, 3426 Muckendorf, AT
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- C07K 14/01** → (51) **C12N 7/00**
-
- C07K 14/11** → (51) **C07K 14/165**
-
- C07K 14/135** → (51) **C07K 14/165**
-
- (51) **C07K 14/165** (11) **4 501 947 A1**
A61K 39/02 **A61K 39/155**
A61K 39/215 **A61P 31/04**
A61P 31/14 **C07K 14/11**
C07K 14/135 **C07K 14/315**
C07K 19/00 **C12N 9/26**
C12N 15/31 **C12N 15/44**
C12N 15/45 **C12N 15/50**
C12N 15/62
- (52) **A61K 39/02; A61K 39/155; A61K 39/215; A61P 31/04; A61P 31/14; C07K 14/11; C07K 14/115; C07K 14/135; C07K 14/165; C07K 14/195; C07K 14/315; C07K 19/00; C12N 9/2408; C12N 15/62**
- (25) Ja (26) En
(21) 23781006.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013408 30.03.2023
(87) WO 2023/190998 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022057799
- (54) • FUSIONSPROTEIN UND IMPFSTOFF
• FUSION PROTEIN AND VACCINE
• PROTÉINE DE FUSION ET VACCIN
- (71) The Research Foundation for Microbial Diseases of Osaka University, c/o Osaka University 3-1, Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
- (72) YOSHIOKA, Yasuo, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
-
- mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- C07K 14/195** → (51) **C07K 14/31**
-
- (51) **C07K 14/31** (11) **4 501 948 A1**
C07K 14/195
- (52) **C07K 14/00; C07K 14/195; C07K 14/31**
- (25) Ja (26) En
(21) 23775097.1 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011866 24.03.2023
(87) WO 2023/182504 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048984
- (54) • SATZ AUS AFFIBODY UND PHOTOREZEPTORPROTEIN
• SET OF AFFIBODY AND PHOTORECEPTOR PROTEIN
• ENSEMBLE D'AFFICORPS ET DE PROTÉINE PHOTORÉCEPTRICE
- (71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
KANAGAWA INSTITUTE OF INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, 705-1, Shimoimaizumi, Ebina-shi Kanagawa 243-0435, JP
- (72) SATO, Moritoshi, Tokyo 113-8654, JP
KUWASAKI, Yuto, Tokyo 113-8654, JP
NAKAJIMA, Takahiro, Ebina-shi, Kanagawa 243-0435, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C07K 14/315** (11) **4 501 949 A2**
C07K 14/3156; A61K 39/092; A61P 31/04; A61K 38/00; A61K 39/00; A61K 2039/55505
- (25) En (26) En
(21) 24198287.5 (22) 20.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 21.11.2014 US 201462082848 P
- (54) • PNEUMOLYSINMUTANTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
• PNEUMOLYSIN MUTANTS AND METHODS OF USE THEREOF
• MUTANTS DE PNEUMOLYSINE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION CORRESPONDANTS
- (71) The Board of Regents of the University of Oklahoma, 660 Parrington Oval, Room 119, Norman, OK 73019, US
- (72) TWETEN, Rodney K, Edmond, 73003, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (62) 15861711.8 / 3 220 937
-
- C07K 14/315** → (51) **C07K 14/165**
-
- C07K 14/435** → (51) **C12N 15/09**
-
- C07K 14/44** → (51) **A61K 38/17**
-
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 501 950 A1**
C07K 14/725 **A61K 38/00**
A61P 35/00
- (52) **A61K 38/00; A61K 39/00; A61P 35/00; C07K 14/435; C07K 14/47; C07K 14/705; C07K 19/00; C12N 5/10; C12N 15/85**
- (25) Zh (26) En
(21) 23774013.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083730 24.03.2023
(87) WO 2023/179768 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 CN 202210298377
(54) • *TCR MIT HOHER AFFINITÄT ZUR IDENTIFIZIERUNG VON MAGE-A4-ANTIGEN SOWIE SEQUENZ UND VERWENDUNG DAVON*
• *HIGH-AFFINITY TCR FOR IDENTIFYING MAGE-A4 ANTIGEN, AND SEQUENCE AND USE THEREOF*
• *TCR À HAUTE AFFINITÉ POUR IDENTIFIER UN ANTIGÈNE MAGE-A4, SÉQUENCE ET UTILISATION DE CELUI-CI*
- (71) XLifeSc, Ltd., Office 2715, No. 3000, Huandao East Road Hengqin New District, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
(72) ZHAN, Kai, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
HUANG, Jinhua, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
ZHENG, Wenjing, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
YIN, Qianxia, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
TANG, Xianqing, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 501 951 A2**
(52) **C12N 5/0636; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/46412; C07K 14/4702; C12N 5/10; C12N 15/63; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; C12N 2510/00**
- (25) En (26) En
(21) 24210120.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.08.2020 US 202063070174 P
(54) • *T-ZELLEN MIT VERBESSERTER FUNKTIONALITÄT*
• *T CELLS WITH IMPROVED FUNCTIONALITY*
• *LYMPHOCYTES T À FONCTIONNALITÉ AMÉLIORÉE*
- (71) Kite Pharma, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) BANERJEE, Saikat, Foster City, 94404, US
ECKER, Christopher, San Diego, 92103, US
SHIN, Yoonjung, Los Angeles, 90064, US
(74) Thomann, William John, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 21773213.0 / 4 204 545
- (51) **C07K 14/575** (11) **4 501 952 A2**
(52) **A61P 7/06; A61K 38/22; C07K 14/575**
- (25) En (26) En
(21) 24210576.5 (22) 08.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.02.2018 US 201862627948 P
08.02.2018 US 201862627952 P
10.08.2018 US 201862717390 P
23.10.2018 US 201862749450 P
(54) • *KONJUGIERTE HEPICIDIN-MIMETIKA*
• *CONJUGATED HEPICIDIN MIMETICS*
• *MIMÉTIQUES D'HEPICIDINE CONJUGUÉS*
- (71) Protagonist Therapeutics, Inc., 7707 Gateway Boulevard Suite 140, Newark, California 94560, US
(72) BOURNE, Gregory Thomas, Moggill, 4070, AU
- BHANDARI, Ashok, Pleasanton, 94588, US
FREDERICK, Brian Troy, Ben Lomand, 98005, US
ZHANG, Jie, Salisbury, 4107, AU
STEPHENSON, Adam, Chapel Hill, 4069, AU
SMYTHE, Mark Leslie, Bardonia, 4065, AU
TARANATH, Roopa, Cupertino, 05014, US
LIU, David, Newark, 94560-1160, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
(62) 19750312.1 / 3 749 345
- (51) **C07K 14/705** (11) **4 501 953 A1**
C07K 16/28 **C12N 5/10**
C12N 15/62 **C12N 15/85**
A61P 35/00 **A61K 35/17**
A61K 48/00
- (52) **A61K 35/17; A61K 48/00; A61P 35/00; C07K 14/705; C07K 16/28; C12N 5/10; C12N 15/62; C12N 15/85**
- (25) Zh (26) En
(21) 23777635.6 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/074721 07.02.2023
(87) WO 2023/185256 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 CN 202210317175
18.05.2022 CN 202210542681
(54) • *SPEZIFISCH AN CD7 BINDENDER ANTI-KÖRPER UND VERWENDUNG DAVON BEI DER HERSTELLUNG EINES CHIMÄREN ANTI-GENREZEPTORS*
• *ANTIBODY THAT SPECIFICALLY BINDS TO CD7 AND USE THEREOF IN PREPARING CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR*
• *ANTICORPS SE LIANT DE MANIÈRE SPÉCIFIQUE À CD7 ET SON UTILISATION DANS LA PRÉPARATION D'UN RÉCEPTEUR ANTI-GÉNÉRIQUE CHIMÉRIQUE*
- (71) Institute of Hematology and Blood Diseases Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences, No. 288, Nanjing Road Heping District, Tianjin 300020, CN
(72) WANG, Jianxiang, Tianjin 300020, CN
WANG, Min, Tianjin 300020, CN
XIE, Leling, Tianjin 300020, CN
GU, Runxia, Tianjin 300020, CN
YANG, Xue, Tianjin 300020, CN
RAO, Qing, Tianjin 300020, CN
LIAO, Xiaolong, Tianjin 300020, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
- C07K 14/705** → (51) **C07K 14/725**
- C07K 14/705** → (51) **C07K 16/28**
- C07K 14/705** → (51) **C12Q 1/6886**
- C07K 14/71** → (51) **A61K 38/17**
- C07K 14/71** → (51) **C12Q 1/6886**
- C07K 14/715** → (51) **C12N 15/62**
- (51) **C07K 14/725** (11) **4 501 954 A1**
C07K 14/705 **C12N 5/0783**
(52) **C07K 14/7051; C07K 14/70517; C12N 5/0636**
- (25) En (26) En
(21) 23189184.7 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *NUKLEINSÄURE, DIE FÜR EINEN CD8-ALPHA-BETA-CO-REZEPTOR KODIERT, ZELLEN UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN, DIE DIESE ENTHALTEN*
• *A NUCLEIC ACID ENCODING A CD8 ALPHA BETA CO-RECEPTOR, CELLS AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING THE SAME*
• *ACIDE NUCLEIQUE CODANT UN CO-RECEPTEUR DE CD8 ALPHA BETA, CELLULES ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES LE CONTENANT*
- (71) Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft, Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin, DE
(72) Lorenz, Felix, 13129 Berlin, DE
Clauß, Julian, 13086 Berlin, DE
Edes, Inan, 13127 Berlin, DE
Stahn, Rainer, 13125 Berlin, DE
Sada Japp, Alberto, 10439 Berlin, DE
(74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE
- C07K 14/725** → (51) **C07K 14/47**
- (51) **C07K 14/78** (11) **4 501 955 A1**
A61L 27/24 **B29C 64/00**
B33Y 10/00
- (52) **C07K 14/78; A61L 27/227; B29C 64/00; B33Y 10/00**
- (25) De (26) De
(21) 23189741.4 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *POLYPEPTID FÜR EINE TINTE FÜR DEN 3D-DRUCK*
• *POLYPEPTIDE FOR 3D PRINTING INK*
• *POLYPEPTIDE POUR ENCRE POUR IMPRESSION 3D*
- (71) Cellbricks GmbH, Müllerstr. 178, 13353 Berlin, DE
(72) Schlauch, Domenic, 88131 Bodolz, DE
Ebbecke, Jan Peter, 37620 Halle, DE
Pepelanova, Iliyana, 31582 Nienburg (Weser), DE
Pirmahboub, Hamidreza, 30161 Hannover, DE
von Arnim, Joachim, 10719 Berlin, DE
Kloke, Lutz, 12435 Berlin, DE
(74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE
- (51) **C07K 16/00** (11) **4 501 956 A2**
(52) **A61P 43/00; C07K 14/70535; C07K 16/248; C07K 16/28; C07K 16/2866; A61K 2039/545; C07K 16/00; C07K 2317/21; C07K 2317/24; C07K 2317/52; C07K 2317/71; C07K 2317/72; C07K 2317/92; C07K 2317/94; C07K 2319/30**
- (25) En (26) En
(21) 24198835.1 (22) 30.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.03.2010 JP 2010079667
09.11.2010 JP 2010250830
(54) • *ANTIGENBINDEnde MOLEKÜLE ZUR FÖRDERUNG DER ANTIGENCLEARANCE*

- *ANTIGEN-BINDING MOLECULES THAT PROMOTE ANTIGEN CLEARANCE*
 - *MOLÉCULES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE FAVORISANT LA CLAIRANCE DE L'ANTI-GÈNE*
- (71) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
- (72) IGAWA, Tomoyuki, Shizuoka, 412-8513, JP
ISHII, Shinya, Shizuoka, 412-8513, JP
MAEDA, Atsuhiko, Shizuoka, 412-8513, JP
NAKAI, Takashi, Shizuoka, 412-8513, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwält mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 17154576.7 / 3 181 581
11714860.1 / 2 552 955

C07K 16/00 → (51) **A61K 39/395**

- (51) **C07K 16/18** (11) **4 501 957 A1**
C12N 15/13 **C07K 16/46**
C07K 19/00 **C12N 5/10**
C12N 15/63 **A61K 47/68**
A61K 39/395
- (52) **A61K 39/395; A61K 47/68; C07K 16/00; C07K 16/18; C07K 16/46; C07K 19/00; C12N 5/10; C12N 15/63**
- (25) Zh (26) En
(21) 23778484.8 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/085559 31.03.2023
(87) WO 2023/186120 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210337315
- (54) • *ANTISERUMALBUMIN-NANOKÖRPER UND DERIVAT DAVON*
• *ANTI-SERUM ALBUMIN NANOBODY AND DERIVATIVE THEREOF*
• *NANOCORPS ANTI-ALBUMINE SÉRIQUE ET DÉRIVÉ DE CELUI-CI*
- (71) Biotheus Inc., 10B, Building 4 N°1 Keji 7th Road, Tangjiawan Town, Xiangzhou District Zhuhai, Guangdong 519080, CN
- (72) WU, Fan, Zhuhai, Guangdong 519080, CN
MIAO, Xiaoniu, Zhuhai, Guangdong 519080, CN
LUO, Yi, Zhuhai, Guangdong 519080, CN
CHEN, Liandi, Zhuhai, Guangdong 519080, CN
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

- (51) **C07K 16/18** (11) **4 501 958 A1**
C12N 15/13 **G01N 33/53**
G01N 33/577
- (52) **C07K 16/00; C07K 16/18; G01N 33/53; G01N 33/577**
- (25) Ja (26) En
(21) 23781054.4 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/013531 31.03.2023
(87) WO 2023/191046 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058771
- (54) • *HRG-MESSVERFAHREN MIT MONOKLONALEN ANTI-HRG-ANTIKÖRPERN*
• *HRG MEASURING METHOD USING ANTI-HRG MONOCLONAL ANTIBODIES*
• *PROCÉDÉ DE MESURE D'HRG FAISANT APPEL À DES ANTICORPS MONOCLONAUX ANTI-HRG*

- (71) Shionogi & Co., Ltd, 1-8, Doshomachi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
National University Corporation Okayama University, 1-1, Tsushima-Naka 1-chome, Kita-ku, Okayama-shi, Okayama 700-8530, JP
- (72) UCHIUMI Takaoki, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
OTA Norio, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
INOUE Youko, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- NISHI Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- SHIMOSAKO Kenichi, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
NISHIBORI Masahiro, Okayama-shi, Okayama 700-8530, JP
MORIMATSU Hiroshi, Okayama-shi, Okayama 700-8530, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwält mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **C07K 16/18** (11) **4 501 959 A1**
A61P 35/00 **G01N 33/574**
A61K 39/00
- (52) **A61K 39/00; A61P 35/00; C07K 16/18; C07K 16/30; G01N 33/574**
- (25) Ko (26) En
(21) 23781325.8 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/004140 28.03.2023
(87) WO 2023/191470 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 KR 20220039982
- (54) • *SPEZIFISCH AN APIS-PROTEIN BINDENDE ANTIKÖRPER*
• *ANTIBODIES THAT SPECIFICALLY BIND TO APIS PROTEIN*
• *ANTICORPS SE LIANT DE MANIÈRE SPÉCIFIQUE À LA PROTÉINE APIS*
- (71) Nex-I, Inc., A-922,923,924, 9F, A-dong 201 Songpa-daero Songpa-gu, Seoul 05854, KR
- (72) YOON, Kyoung Wan, Seoul 06356, KR
BOO, Kyungjin, Seoul 07780, KR
RYOO, Jeongmin, Seoul 06675, KR
SOHN, Jinyoung, Seoul 06194, KR
YEOM, Junho, Seoul 05807, KR
KIM, Sujin, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18452, KR
- (74) Ruckerl, Florian, Dehmel & Bettenhausen Patentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße 11, 80331 München, DE

C07K 16/18 → (51) **A61K 39/00****C07K 16/18** → (51) **A61K 47/68****C07K 16/18** → (51) **C12P 21/08****C07K 16/18** → (51) **G01N 33/53**

- (51) **C07K 16/28** (11) **4 501 960 A1**
C12N 15/13 **G01N 33/574**
G01N 33/577
- (52) **C07K 16/00; C07K 16/28; G01N 33/574; G01N 33/577; G01N 33/68**
- (25) Zh (26) En
(21) 22934556.6 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/136785 06.12.2022
(87) WO 2023/185072 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 CN 202210331478
- (54) • *ANTI-CD7-NANOKÖRPER UND DERIVAT DAVON UND VERWENDUNG DAVON IN DER TUMORTHERAPIE*
• *ANTI-CD7 NANOBODY, AND DERIVATIVE THEREOF AND USE THEREOF IN TUMOR THERAPY*

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/100232 21.06.2022
(87) WO 2023/184733 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210336599
- (54) • *MONOKLONALER ANTIKÖRPER GEGEN HLA-G-MOLEKÜLE UND VERWENDUNG DAVON*
• *MONOCLONAL ANTIBODY AGAINST HLA-G MOLECULES AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS MONOCLONAL DIRIGÉ CONTRE DES MOLÉCULES HLA-G ET SON UTILISATION*
- (71) Taizhou Enze Medical Center (Group), 150 Ximen Street, Linhai, Taizhou, Zhejiang 317099, CN
- (72) YAN, Weihua, Linhai Taizhou, Zhejiang 317099, CN
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

- (51) **C07K 16/28** (11) **4 501 961 A1**
C12N 15/13 **C12N 5/20**
G01N 33/577 **G01N 33/574**
- (52) **C07K 16/00; C07K 16/28; C12N 5/163; G01N 33/574; G01N 33/577; G01N 33/68**
- (25) Zh (26) En
(21) 22934557.4 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/100233 21.06.2022
(87) WO 2023/184734 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210336592
- (54) • *MONOKLONALER ANTIKÖRPER GEGEN HLA-G1, -G2, -G5 UND HLA-G6 ISOMERE MOLEKÜLE UND DEREN VERWENDUNG*
• *MONOCLONAL ANTIBODY AGAINST HLA-G1, -G2, -G5 AND HLA-G6 ISOMERIC MOLECULES AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS MONOCLONAL DIRIGÉ CONTRE LES MOLÉCULES ISOMÈRES HLA-G1, -G2, -G5 ET HLA-G6 ET SON UTILISATION*
- (71) Taizhou Enze Medical Center (Group), 150 Ximen Street, Linhai, Taizhou, Zhejiang 317099, CN
- (72) YAN, Weihua, Zhejiang 317099, CN
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

- (51) **C07K 16/28** (11) **4 501 962 A1**
C07K 19/00 **C12N 15/13**
C12N 15/62 **C12N 15/867**
C12N 5/10 **G01N 33/574**
A61K 39/00 **A61P 35/00**
- (52) **Y02A 50/30**
- (25) Zh (26) En
(21) 22934890.9 (22) 06.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/136785 06.12.2022
(87) WO 2023/185072 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 CN 202210331478
- (54) • *ANTI-CD7-NANOKÖRPER UND DERIVAT DAVON UND VERWENDUNG DAVON IN DER TUMORTHERAPIE*
• *ANTI-CD7 NANOBODY, AND DERIVATIVE THEREOF AND USE THEREOF IN TUMOR THERAPY*

- (51) **C07K 16/28** (11) **4 501 962 A1**
C07K 19/00 **C12N 15/13**
C12N 15/62 **C12N 15/867**
C12N 5/10 **G01N 33/574**
A61K 39/00 **A61P 35/00**
- (52) **Y02A 50/30**
- (25) Zh (26) En
(21) 22934890.9 (22) 06.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/136785 06.12.2022
(87) WO 2023/185072 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 CN 202210331478
- (54) • *ANTI-CD7-NANOKÖRPER UND DERIVAT DAVON UND VERWENDUNG DAVON IN DER TUMORTHERAPIE*
• *ANTI-CD7 NANOBODY, AND DERIVATIVE THEREOF AND USE THEREOF IN TUMOR THERAPY*

- *NANOCORPUS ANTI-CD7, DÉRIVÉ DE CELUI-CI ET SON UTILISATION EN THÉRAPIE ANTI-TUMORALE*
- (71) Hebei Senlang Biotechnology Co. Ltd., Room 512, 513 - No.1 Building No.136 Huanghe Road Hi-Tech Development Zone, Shijiazhuang, Hebei 050000, CN
- (72) Li, Jianqiang, Shijiazhuang, Hebei 050000, CN
- WANG, Lin, Shijiazhuang, Hebei 050000, CN
- (74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

- (51) **C07K 16/28** (11) **4 501 963 A1**
A61P 35/00 **A61K 39/00**
- (52) **A61K 39/00; A61P 35/00; C07K 16/28**
- (25) Ko (26) En
(21) 23775356.1 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003960 24.03.2023
- (87) WO 2023/182861 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 KR 20220037684
- (54) • *CHIMÄRER ANTI-HLA-G-ANTIGENREZEPTOR UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-HLA-G CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR, AND USE THEREOF*
• *RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE ANTI-HLA-G ET SON UTILISATION*
- (71) HK inno.N Corporation, 239 Osongsaengmyeong 2-ro Osong-eup, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28158, KR
- (72) KWON, Ki Mun, Seoul 04551, KR
LEE, Bo Eun, Seoul 04551, KR
BYUN, Sung Hyun, Seoul 04551, KR
KIM, Chak Hee, Seoul 04551, KR
YANG, Yoo Hee, Seoul 04551, KR
KIM, Ji Eun, Seoul 04551, KR
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **C07K 16/28** (11) **4 501 964 A1**
A61P 35/00 **A61K 39/00**
- (52) **A61K 39/00; A61P 35/00; C07K 16/28**
- (25) Ko (26) En
(21) 23775361.1 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003977 24.03.2023
- (87) WO 2023/182866 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 KR 20220037683
- (54) • *HLA-G-SPEZIFISCHER ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *HLA-G-SPECIFIC ANTIBODY AND USE THEREOF*
• *ANTICORPUS SPÉCIFIQUE DE HLA-G ET SON UTILISATION*
- (71) HK inno.N Corporation, 239 Osongsaengmyeong 2-ro Osong-eup, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28158, KR
Y-Biologics Inc., B715, 17, Techno 4-ro Yuseong-gu, Daejeon 34013, KR
- (72) BYUN, Sung Hyun, Seoul 04551, KR
KIM, Chak Hee, Seoul 04551, KR
YOON, Da Seul, Seoul 04551, KR
LEE, Jong Hyun, Seoul 04551, KR
JUNG, Seung Hee, Seoul 04551, KR
KANG, Hyeon Ju, Suwon-si Gyeonggi-do 16229, KR

- LEE, Chung Min, Suwon-si Gyeonggi-do 16229, KR
HA, Gyeong Sik, Suwon-si Gyeonggi-do 16229, KR
YOON, Sun Ha, Daejeon 34014, KR
KIM, Soo Young, Daejeon 34014, KR
PARK, Bum-Chan, Daejeon 34014, KR
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **C07K 16/28** (11) **4 501 965 A1**
C07K 19/00 **C07K 14/705**
G01N 33/68 **G01N 33/564**
A61K 39/395
- (52) **A61K 38/17; A61K 39/00; A61K 39/395; A61K 47/68; A61P 13/12; B01J 20/24; C07K 1/22; C07K 14/705; C07K 16/00; C07K 16/28; C07K 19/00; C12N 5/10; C12N 15/62; C12N 15/867; G01N 33/564; G01N 33/68; Y02A 50/30**
- (25) Zh (26) En
(21) 23778322.0 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/084857 29.03.2023
- (87) WO 2023/185957 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 CN 202210323725
- (54) • *ANTI-KÖRPER, FUSIONSPROTEIN UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIBODY, FUSION PROTEIN AND USE THEREOF*
• *ANTICORPUS, PROTÉINE DE FUSION ET LEUR UTILISATION*
- (71) Chengdu Di'ao Pharmaceutical Group Co., Ltd., 26 Chuangye Road Gaoxing Ave High and New Technology Development Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
- (72) LAI, Bing, Chengdu, Sichuan 610041, CN
QIU, Yong, Chengdu, Sichuan 610041, CN
ZHANG, Zhiming, Chengdu, Sichuan 610041, CN
GONG, Shilin, Chengdu, Sichuan 610041, CN
HE, Ling, Chengdu, Sichuan 610041, CN
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **C07K 16/28** (11) **4 501 966 A1**
C07K 16/28
- (25) Ko (26) En
(21) 23824301.8 (22) 16.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/008410 16.06.2023
- (87) WO 2023/244089 2023/51 21.12.2023
- (30) 17.06.2022 KR 20220074078
15.06.2023 KR 20230077023
- (54) • *SPEZIFISCH AN HUMANES DR3 BINDENDER ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIBODY SPECIFICALLY BINDING TO HUMAN DR3 AND USE THEREOF*
• *ANTICORPUS SE LIANT DE MANIÈRE SPÉCIFIQUE AU DR3 HUMAIN ET SON UTILISATION*
- (71) Selexcine Inc., 1204ho, 47 Jigok-ro, Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37666, KR
- (72) MAENG, Jiyoung, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31174, KR
KIM, Daeun, Seoul 05837, KR

- KIM, Geona, Seoul 05547, KR
SHIN, Hyewon, Seoul 05825, KR
LEE, Jun-Young, Seoul 05854, KR
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- C07K 16/28** → (51) **A61K 9/08**
- C07K 16/28** → (51) **C07K 14/705**
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 501 967 A1**
A61K 39/395 **A61K 47/68**
A61P 35/00 **C12N 15/13**
- (52) **A61K 39/395; A61K 47/68; A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780835.7 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013095 30.03.2023
- (87) WO 2023/190827 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022057542
- (54) • *PH-ABHÄNGIGER ANTISULFATIERTER GLYKOSAMINOGLYKAN-ANTI-KÖRPER UND ANTI-KÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGAT*
• *PH-DEPENDENT ANTI-SULFATED GLYCOSAMINOGLYCAN ANTIBODY AND ANTIBODY-DRUG CONJUGATE*
• *ANTICORPUS DE GLYKOSAMINOGLYCANE ANTI-SULFATÉ DÉPENDANT DU PH ET CONJUGUÉ ANTICORPUS-MÉDICAMENT*
- (71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., 1-27, Kandanshiki-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8444, JP
- (72) ISHIKAWA Shumpei, Tokyo 113-8654, JP
KATOH Hiroto, Tokyo 113-8654, JP
FURUYA Genta, Tokyo 113-8654, JP
SENGA Shogo, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2611, JP
- (74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE

- C07K 16/40** → (51) **A61K 39/395**
- C07K 16/46** → (51) **A61K 9/08**
- C07K 16/46** → (51) **C07K 16/18**
- C07K 19/00** → (51) **C07K 14/165**
- C07K 19/00** → (51) **C07K 16/18**
- C07K 19/00** → (51) **C07K 16/28**
- C07K 19/00** → (51) **C12N 15/62**
- C07K 19/00** → (51) **C12N 5/10**
- C08B 15/08** → (51) **C07D 233/60**
- C08B 16/00** → (51) **C07D 233/60**
- C08C 19/02** → (51) **C22B 11/00**
- C08C 19/34** → (51) **C08L 23/26**

- (51) **C08F 2/00** (11) **4 501 968 A1**
C08F 293/00
- (52) **C08F 293/005; C08F 2/16; C08F 2438/03**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780121.2 (22) 24.03.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011722 24.03.2023
(87) WO 2023/190111 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053655
29.03.2022 JP 2022053659
- (54) • *RAFT-POLYMERISATIONSREAKTIONSLÖSUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR RAFT-POLYMERISATIONSREAKTIONSLÖSUNG*
• *RAFT POLYMERIZATION REACTION SOLUTION AND RAFT POLYMERIZATION REACTION SOLUTION PRODUCTION METHOD*
• *SOLUTION DE RÉACTION DE POLYMÉRISATION RAFT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SOLUTION DE RÉACTION DE POLYMÉRISATION RAFT*
- (71) Techno-UMG Co., Ltd., 1-9-2, Higashi-Shimbashi Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
(72) IWANAGA Takashi, Tokyo 105-0021, JP
NAITO Yoshitaka, Tokyo 105-0021, JP
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- (51) **C08F 2/18** (11) **4 501 969 A1**
B01J 13/18
(52) **B01J 13/18; C08F 2/18**
(25) Ja (26) En
(21) 23779836.8 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010884 20.03.2023
(87) WO 2023/189820 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051362
- (54) • *HOHLPARTIKEL*
• *HOLLOW PARTICLE*
• *PARTICULE CREUSE*
- (71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) TSUMURA, Ryo, Tokyo 100-8246, JP
YAGYU, Sakyō, Tokyo 100-8246, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- C08F 2/18** → (51) **C08F 214/26**
- C08F 2/24** → (51) **C08F 2/44**
- (51) **C08F 2/26** (11) **4 501 970 A1**
C08F 2/44 **C08F 220/10**
C08F 212/08 **C08L 33/08**
C08L 25/14 **C09D 125/14**
C09D 133/08
- (52) **C08F 2/26; C08F 2/44;**
C08F 220/1804; C08F 289/00;
C08L 25/14; C09D 133/08;
C08L 2207/20; C09D 125/14;
C09J 125/14
(25) En (26) En
(21) 23189869.3 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *KUNSTSTOFFPOLYMER, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG ALS BINDEMittel*
- (390) **POLYMER MADE WITH PLASTIC MATERIAL, PROCESS FOR PREPARING SAID POLYMER, AND USE OF SAID POLYMER AS BINDER**
• **POLYMÈRE À BASE DE MATIÈRE PLASTIQUE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DUDIT POLYMÈRE ET UTILISATION DUDIT POLYMÈRE COMME LIANT**
- (71) Organik Kimya Sanayi Ve Tic. A.S., Mimarşinan Mah. Cendere Yolu No:146 Kemerburgaz, 34075 Eyüp - Istanbul, TR
(72) Moscatelli, Davide, 34075 KEMERBURGAZ, TR
Ergun Ersen, Nur Basak, 34075 KEMERBURGAZ, TR
Kaya, Gülizar, 34075 KEMERBURGAZ, TR
Karagöz, Sevki, 34075 KEMERBURGAZ, TR
Kasowski, Stefano, 34075 KEMERBURGAZ, TR
Demiray, Mehmet, 34075 KEMERBURGAZ, TR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (51) **C08F 2/44** (11) **4 501 971 A1**
C08F 212/08 **C08F 220/14**
C08F 212/36 **C08F 222/10**
C08F 2/24 **C08J 3/20**
C08K 5/01 **C08K 5/54**
C09K 11/06 **G01N 33/53**
B01J 3/00
- (52) **C08F 212/08; C08F 2/30;**
C08F 220/14; C09K 11/06;
G01N 33/533; G01N 33/54346;
C08L 2203/02; C08L 2312/00;
G01N 33/56983; G01N 2333/165
(25) En (26) En
(21) 23215324.7 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 JP 2023127972
- (54) • *HARZPARTIKELZUSAMMENSETZUNG, TESTKIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR HARZPARTIKELZUSAMMENSETZUNG*
• *RESIN PARTICLE COMPOSITION, TEST KIT, AND MANUFACTURING METHOD OF RESIN PARTICLE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE PARTICULES DE RÉSINE, KIT D'ESSAI ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSITION DE PARTICULES DE RÉSINE*
- (71) Sainen Chemical Industry Co., Ltd., 3-4-7, Nihonbashi Honcho, Chuo-ku, Tokyo 103-0023, JP
(72) KANEDAI, Shuichi, Saitama, JP
KIJIMA, Kenji, Saitama, JP
(74) Drywood, Rosalind Aeron, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **C08F 2/44** (11) **4 501 972 A1**
A61K 6/76 **A61K 6/871**
A61K 6/887 **C01B 33/145**
- (52) **A61K 6/76; A61K 6/871; A61K 6/887;**
C01B 33/145; C08F 2/44
(25) Ja (26) En
(21) 23779039.9 (22) 20.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/006074 20.02.2023
- (87) WO 2023/189009 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061122
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DISPERSIERTEN MONOMERZUSAMMENSETZUNG AUS BEHANDELTEM SILICIUMDIOXID*
• *METHOD FOR PRODUCING TREATED-SILICA DISPERSED MONOMER COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE MONOMÈRE À DISPERSION DE SILICE TRAITÉE*
- (71) GC Corporation, 584-1, Nakahinata, Oyama-cho, Sunto-gun, Shizuoka 410-1307, JP
(72) UENO, Takayuki, Tokyo 174-8585, JP
TAKADA, Daisuke, Tokyo 174-8585, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (51) **C08F 2/44** (11) **4 501 973 A1**
C08F 292/00 **C08K 3/013**
C08L 101/00
- (52) **C08F 2/44; C08F 292/00; C08K 3/013;**
C08L 101/00
(25) Ja (26) En
(21) 23779816.0 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010816 20.03.2023
(87) WO 2023/189800 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022054931
- (54) • *HOHLPARTIKEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HOLLOW PARTICLES AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *PARTICULES CREUSES ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) CHIBA, Takeru, Tokyo 100-8246, JP
YAGYU, Sakyō, Tokyo 100-8246, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- C08F 2/44** → (51) **C07C 69/708**
- C08F 2/44** → (51) **C08F 2/26**
- C08F 2/44** → (51) **C08F 290/06**
- C08F 2/44** → (51) **C08F 4/40**
- C08F 2/44** → (51) **C08G 73/10**
- C08F 2/44** → (51) **C08L 101/00**
- C08F 2/44** → (51) **C08L 57/00**
- C08F 2/44** → (51) **G02B 5/20**
- C08F 2/46** → (51) **C08L 101/00**
- C08F 2/50** → (51) **C07C 69/708**
- (51) **C08F 4/40** (11) **4 501 974 A1**
A61K 6/60 **C08F 2/44**
- (52) **A61K 6/60; C08F 2/44; C08F 4/40**
(25) Ja (26) En
(21) 23775111.0 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/012011 24.03.2023
- (87) WO 2023/182518 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 JP 2022050803
- (54) • POLYMERISATIONSBESCHLEUNIGER, POLYMERISATIONSINITIATOR, KIT ZUR HERSTELLUNG EINER HÄRTBAREN ZUSAMMENSETZUNG, HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT UND ZAHNMATERIAL
- POLYMERIZATION ACCELERATOR, POLYMERIZATION INITIATOR, KIT FOR PREPARING CURABLE COMPOSITION, CURABLE COMPOSITION, CURED PRODUCT AND DENTAL MATERIAL
- ACCÉLÉRATEUR DE POLYMÉRISATION, INITIATEUR DE POLYMÉRISATION, KIT DE PRÉPARATION DE COMPOSITION DURCISSABLE, COMPOSITION DURCISSABLE, PRODUIT DURCI ET MATÉRIAU DENTAIRE
- (71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
- (72) TAKAHASHI, Issei, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
- DANJO, Takahiro, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08F 4/654 → (51) **C08F 10/06**

C08F 4/658 → (51) **C08F 10/06**

C08F 4/6592 → (51) **C08F 210/18**

C08F 6/08 → (51) **C22B 11/00**

C08F 8/00 → (51) **C08L 29/04**

C08F 8/42 → (51) **C08G 81/02**

C08F 10/02 → (51) **C08L 23/04**

- (51) **C08F 10/06** (11) **4 501 975 A1**
- (52) **C08F 10/06**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23774811.6 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010630 17.03.2023
- (87) WO 2023/182216 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 JP 2022048130
- (54) • VERZWEIGTES POLYMER AUF PROPYLEN-BASIS
- BRANCHED PROPYLENE-BASED POLYMER
- POLYMÈRE RAMIFIÉ À BASE DE PROPYLENE
- (71) Japan Polypropylene Corporation, 1-1 Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
- (72) TAKIZAWA, Miori, Yokkaichi-shi, Mie 510-0848, JP
- ITO, Masaaki, Yokkaichi-shi, Mie 510-0848, JP
- NAKANO, Masato, Yokkaichi-shi, Mie 510-0848, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C08F 10/06** (11) **4 501 976 A1**
C08F 4/654 **C08F 4/658**

(52) **C08F 4/654; C08F 4/658; C08F 10/06**

- (25) Ja (26) En
- (21) 23780479.4 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012416 28.03.2023
- (87) WO 2023/190470 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022056695
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PROPYLENPOLYMER MATERIAL
- METHOD FOR PRODUCING PROPYLENE POLYMER MATERIAL
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU POLYMÈRE DE PROPYLENE
- (71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
- (72) TAKAOKI, Kazuo, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP
- FUKUHARA, Shohei, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP
- IMAI, Tsutomu, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP
- KUMAMOTO, Shinichi, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

C08F 12/20 → (51) **C09J 5/04**

- (51) **C08F 20/06** (11) **4 501 977 A1**
C08J 3/12 **C08J 3/24**
- (52) **B29B 9/12; B29B 7/483; B29B 7/726; B29B 7/826; B29B 9/06; C08F 20/06; C08J 3/12; C08J 3/24; B29C 48/03; B29C 48/402; B29C 48/57; B29K 2105/0002; B29K 2105/0061**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23780503.1 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012467 28.03.2023
- (87) WO 2023/190494 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022056292
- 04.08.2022 JP 2022124526
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WASSERABSORBIERENDEN HARZPULVERS
- METHOD FOR PRODUCING WATER-ABSORBING RESIN POWDER
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE POUDRE DE RÉSINE ABSORBANT L'EAU
- (71) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraihashi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
- (72) NODA, Atsushi, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP
- YORINO, Tsuyoshi, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
- ADACHI, Yoshifumi, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP
- SATO, Mai, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP
- WAKABAYASHI, Ryota, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP
- FUJITA, Keisuke, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP
- UEDA, Junya, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP
- KANEKO, Jumpei, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP
- (74) Bradley, Josephine Mary, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **C08F 20/38** (11) **4 501 978 A1**
B32B 17/10 **B32B 27/30**
C07C 327/22 **C08F 220/20**
C08G 75/02 **G02B 1/04**

- (52) **B32B 17/10; B32B 27/30; C07C 327/22; C08F 20/38; C08F 220/20; C08G 75/02; G02B 1/04**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23778998.7 (22) 17.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/005701 17.02.2023
- (87) WO 2023/188968 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 JP 2022052197
- (54) • POLYFUNKTIONELLE (METH)ACRYLATHIOESTERZUSAMMENSETZUNG, HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT, FORMKÖRPER, OPTISCHES MATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYFUNKTIONELLEN (METH)ACRYLATHIOESTERZUSAMMENSETZUNG
- POLYFUNCTIONAL (METH)ACRYLATE THIOESTER COMPOSITION, CURABLE COMPOSITION, CURED PRODUCT, MOLDED BODY, OPTICAL MATERIAL, AND METHOD FOR PRODUCING POLYFUNCTIONAL (METH)ACRYLATE THIOESTER COMPOSITION
- COMPOSITION DE THIOESTER DE (METH)ACRYLATE POLYFONCTIONNEL, COMPOSITION DURCISSABLE, PRODUIT DURCI, CORPS MOULÉ, MATÉRIAU OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE THIOESTER DE (METH)ACRYLATE POLYFONCTIONNEL
- (71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
- (72) TSUKADA Yuichi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08F 20/56 → (51) **C08F 290/06**

C08F 32/00 → (51) **C08L 101/00**

C08F 210/02 → (51) **C08F 214/26**

C08F 210/02 → (51) **C08L 29/04**

- (51) **C08F 210/18** (11) **4 501 979 A1**
C08F 4/6592 **C08L 23/08**
C08L 23/16
- (52) **C08F 4/6592; C08F 210/18; C08L 23/08; C08L 23/16**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23775066.6 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011699 24.03.2023
- (87) WO 2023/182473 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 JP 2022048312
- (54) • ETHYLEN/ALPHA-OLEFIN/5-VINYL-2-NORBORNEN-COPOLYMER, ZUSAMMENSETZUNG MIT DIESEM COPOLYMER UND VERNETZTER KÖRPER
- ETHYLENE/ALPHA-OLEFIN/5-VINYL-2-NORBORNENE COPOLYMER, COMPOSITION CONTAINING SAID COPOLYMER, AND CROSSLINKED BODY
- COPOLYMÈRE ÉTHYLÈNE/ALPHA-OLÉFINE/5-VINYL-2-NORBORNÈNE, COMPOSITION CONTENANT LEDIT COPOLYMÈRE, ET CORPS RÉTICULÉ

- (71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) ICHINO Kotaro, Kuga-gun, Yamaguchi 740-0061, JP
ARINO Mitsunao, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- C08F 212/08** → (51) **C08F 2/26**
- C08F 212/08** → (51) **C08F 2/44**
- C08F 212/36** → (51) **C08F 2/44**
- (51) **C08F 214/26** (11) **4 501 980 A1**
C08F 2/18 **C08F 210/02**
(52) **C08F 2/18; C08F 210/02; C08F 214/26**
(25) Ja (26) En
(21) 23779647.9 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010197 15.03.2023
(87) WO 2023/189629 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061017
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLUORHALTIGEN COPOLYMERS**
• **METHOD FOR PRODUCING FLUORINE-CONTAINING COPOLYMER**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COPOLYMÈRE CONTENANT DU FLUOR**
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) ORITO, Yuki, Tokyo 100-8405, JP
WATANUKI, Shun, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte Partg mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (51) **C08F 214/26** (11) **4 501 981 A1**
C08F 214/28 **C08F 216/14**
C08J 5/00 **H01B 3/24**
H01B 7/02
(52) **B29C 45/00; C08F 214/26; C08F 214/28; C08F 216/14; C08J 5/00; F16L 11/06; H01B 3/24; H01B 7/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23780908.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013253 30.03.2023
(87) WO 2023/190900 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055228
30.03.2022 JP 2022055229
30.03.2022 JP 2022055236
15.07.2022 JP 2022114218
26.08.2022 JP 2022135143
26.08.2022 JP 2022135145
26.08.2022 JP 2022135146
(54) • **FLUORHALTIGES COPOLYMER**
• **FLUORINE-CONTAINING COPOLYMER**
• **COPOLYMÈRE CONTENANT DU FLUOR**
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ISAKA, Tadaharu, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
ZENKE, Yumi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Yukari, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **C08F 214/26** (11) **4 501 982 A1**
F16L 47/00 **H01B 3/24**
H01B 7/02
(52) **B29C 45/00; C08F 214/26; F16L 47/00; H01B 3/24; H01B 7/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23780926.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013282 30.03.2023
(87) WO 2023/190918 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055227
30.03.2022 JP 2022055235
30.03.2022 JP 2022055229
22.07.2022 JP 2022117291
26.08.2022 JP 2022135142
26.08.2022 JP 2022135144
26.08.2022 JP 2022135145
(54) • **FLUORHALTIGES COPOLYMER**
• **FLUORINE-CONTAINING COPOLYMER**
• **COPOLYMÈRE CONTENANT DU FLUOR**
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ISAKA, Tadaharu, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
ZENKE, Yumi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Yukari, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **C08F 214/26** (11) **4 501 983 A1**
B65D 65/00 **F16L 11/06**
H01B 3/24 **H01B 7/02**
(52) **B29C 45/02; B29C 48/00; B65D 1/00; B65D 65/00; C08F 214/26; F16L 11/06; H01B 3/24; H01B 7/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23780927.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013283 30.03.2023
(87) WO 2023/190919 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055230
22.07.2022 JP 2022117292
26.08.2022 JP 2022135147
(54) • **FLUORHALTIGES COPOLYMER**
• **FLUORINE-CONTAINING COPOLYMER**
• **COPOLYMÈRE CONTENANT DU FLUOR**
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ISAKA, Tadaharu, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
ZENKE, Yumi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Yukari, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **C08F 214/26** (11) **4 501 984 A1**
B29C 45/00; C08F 214/26; C08J 5/00; C08F 216/12; F16L 11/06; H01B 7/02
(25) Ja (26) En
(21) 23780932.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (25) Ja (26) En
(21) 23780928.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013284 30.03.2023
(87) WO 2023/190920 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055215
26.08.2022 JP 2022135152
(54) • **COPOLYMER, FORMKÖRPER UND SPRITZ-GUSSKÖRPER**
• **COPOLYMER, MOLDED BODY AND INJECTION MOLDED BODY**
• **COPOLYMÈRE, CORPS MOULÉ ET CORPS MOULÉ PAR INJECTION**
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ISAKA, Tadaharu, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
ZENKE, Yumi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Yukari, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
TSUDA, Hayato, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **C08F 214/26** (11) **4 501 985 A1**
C08J 5/00
(52) **B29C 45/00; B65D 1/00; C08F 214/26; C08J 5/00; C08J 5/18; F16L 11/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23780929.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013285 30.03.2023
(87) WO 2023/190921 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055216
26.08.2022 JP 2022135153
(54) • **COPOLYMER, FORMKÖRPER UND SPRITZ-GUSSKÖRPER**
• **COPOLYMER, MOLDED BODY, AND INJECTION MOLDED BODY**
• **COPOLYMÈRE, CORPS MOULÉ ET CORPS MOULÉ PAR INJECTION**
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) YAMAMOTO, Yukari, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
ISAKA, Tadaharu, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
ZENKE, Yumi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
TSUDA, Hayato, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **C08F 214/26** (11) **4 501 986 A1**
C08J 5/00
(52) **B29C 45/00; C08F 214/26; C08J 5/00; H01B 3/24; H01B 7/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23780932.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013289 30.03.2023
(87) WO 2023/190924 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055217
26.08.2022 JP 2022135154
- (54) • *COPOLYMER, FORMKÖRPER UND SPRITZ-GUSSKÖRPER*
• *COPOLYMER, MOLDED BODY, AND INJECTION MOLDED BODY*
• *COPOLYMÈRE, CORPS MOULÉ ET CORPS MOULÉ PAR INJECTION*
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ISAKA, Tadaharu, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
ZENKE, Yumi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Yukari, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
TSUDA, Hayato, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C08F 214/26** (11) **4 501 987 A1 C08J 5/00**
(52) **B29C 45/00; C08F 214/26; C08J 5/00; F16L 11/06; H01B 3/24; H01B 7/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23780934.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013291 30.03.2023
(87) WO 2023/190926 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055219
26.08.2022 JP 2022135156
- (54) • *COPOLYMER, FORMKÖRPER UND SPRITZ-GUSSKÖRPER*
• *COPOLYMER, MOLDED BODY, AND INJECTION MOLDED BODY*
• *COPOLYMÈRE, CORPS MOULÉ, ET CORPS MOULÉ PAR INJECTION*
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ISAKA, Tadaharu, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
ZENKE, Yumi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Yukari, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
TSUDA, Hayato, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C08F 214/26** (11) **4 501 988 A1 C08J 5/00**
(52) **B29C 45/00; B65D 1/00; C08F 214/26; C08J 5/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23780936.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013293 30.03.2023
(87) WO 2023/190928 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055221
26.08.2022 JP 2022135158
- (54) • *COPOLYMER, FORMKÖRPER UND SPRITZ-GUSSKÖRPER*
• *COPOLYMER, MOLDED BODY, AND INJECTION MOLDED BODY*
• *COPOLYMÈRE, CORPS MOULÉ ET CORPS MOULÉ PAR INJECTION*
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ISAKA, Tadaharu, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
ZENKE, Yumi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Yukari, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
TSUDA, Hayato, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C08F 214/26** (11) **4 501 989 A1 C08J 5/00**
(52) **B29C 45/02; B29C 48/00; C08F 214/26; C08J 5/00; C08J 5/18; F16L 11/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23780953.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013331 30.03.2023
(87) WO 2023/190945 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055222
26.08.2022 JP 2022135159
- (54) • *COPOLYMER, FORMKÖRPER, EXTRUDIER-TER KÖRPER UND TRANSFERFORMKÖR- PER*
• *COPOLYMER, MOLDED BODY, EXTRUDED BODY, AND TRANSFER MOLDED BODY*
• *COPOLYMÈRE, CORPS MOULÉ, CORPS EX-TRUDÉ ET CORPS MOULÉ PAR TRANSFERT*
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ISAKA, Tadaharu, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
ZENKE, Yumi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Yukari, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
AOYAMA, Takahisa, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C08F 214/26** (11) **4 501 990 A1 C08J 5/00**
(52) **B29C 45/02; B29C 48/00; C08F 214/26; C08J 5/00; C08J 5/18; F16L 11/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23780954.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013332 30.03.2023
(87) WO 2023/190946 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055223
26.08.2022 JP 2022135160
- (54) • *COPOLYMER, FORMKÖRPER, EXTRUSI-ONSFORMKÖRPER UND TRANSFERFORM- KÖRPER*
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ISAKA, Tadaharu, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
ZENKE, Yumi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Yukari, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
AOYAMA, Takahisa, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C08F 214/26** → (51) **C09D 127/18**
C08F 214/26 → (51) **H01B 7/02**
C08F 214/28 → (51) **C08F 214/26**
C08F 216/06 → (51) **C08L 29/04**
C08F 216/14 → (51) **C08F 214/26**
C08F 220/06 → (51) **C08F 222/38**
C08F 220/10 → (51) **C08F 2/26**
C08F 220/14 → (51) **C08F 2/44**
- (51) **C08F 220/18** (11) **4 501 991 A1 C08L 33/06**
(52) **C08F 220/18; C08L 33/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23780330.9 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012167 27.03.2023
(87) WO 2023/190320 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059056
- (54) • *ACRYLKAUTSCHUK, ACRYLKAUTSCHUK- HALTIGE ZUSAMMENSETZUNG UND VER- NETZTES KAUTSCHUKPRODUKT*
• *ACRYLIC RUBBER, ACRYLIC RUBBER-CON- TAINING COMPOSITION AND CROSSLINKED RUBBER PRODUCT*
• *CAOUTCHOUC ACRYLIQUE, COMPOSI- TION CONTENANT DU CAOUTCHOUC ACRYLIQUE ET PRODUIT DE CAOU- TCHOUC RÉTICULÉ*
- (71) Osaka Soda Co., Ltd., 12-18, Awaza 1- chome Nishi-ku, Osaka-shi Osaka 550-0011, JP
(72) MOROOKA, Yoshihiro, Osaka-shi, Osaka 550-0011, JP
ASAI, Hisashi, Osaka-shi, Osaka 550-0011, JP
KITAGAWA, Motoki, Osaka-shi, Osaka 550-0011, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- C08F 220/18** → (51) **C09J 5/04**
C08F 220/18 → (51) **H01M 4/62**
C08F 220/20 → (51) **C08F 20/38**

C08F 220/20 → (51) C08F 220/38	• <i>COPOLYMÈRE, COMPOSITION MÉDICALE ET DISPOSITIF MÉDICAL REVÊTU, ET LEURS PROCÉDÉS RESPECTIFS DE PRODUCTION</i>	(25) Ja (26) En (21) 23779703.0 (22) 16.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C08F 220/28 → (51) G02B 5/23		
C08F 220/28 → (51) H01M 4/62	(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP	
C08F 220/32 → (51) H01M 4/62	(72) TABARA, Saori, Kamakura-shi, Kanagawa 248-8555, JP KITAGAWA, Rumiko, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP NAKAMURA, Masataka, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP KADOWAKI, Koji, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP	
(51) C08F 220/38 (11) 4 501 992 A1 B32B 17/10 B32B 27/30 C08F 220/20 G02B 1/04 G02C 7/00		
(52) B32B 17/10; B32B 27/30; C08F 220/20; C08F 220/38; G02B 1/04; G02C 7/00	(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE	
(25) Ja (26) En (21) 23779008.4 (22) 17.02.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA KH MA MD TN		
(86) JP 2023/005832 17.02.2023 (87) WO 2023/188978 2023/40 05.10.2023 (80) 28.03.2022 JP 2022052317		
(54) • <i>HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT, FORMKÖRPER UND OPTISCHES MATERIAL</i> • <i>CURABLE COMPOSITION, CURED PRODUCT, MOLDED BODY, AND OPTICAL MATERIAL</i> • <i>COMPOSITION DURCISSABLE, PRODUIT DURCI, CORPS MOULÉ ET MATÉRIAU OPTIQUE</i>		
(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP		
(72) TSUKADA, Yuichi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP		
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		
C08F 220/48 → (51) H01M 4/62		
C08F 220/54 → (51) C08F 222/38		
C08F 222/10 → (51) C08F 2/44		
(51) C08F 222/38 (11) 4 501 993 A1 A61L 15/24 A61L 27/34 A61L 29/08 A61L 31/10 C08F 220/06 C08F 220/54 G02C 7/04		
(52) A61L 15/24; A61L 27/34; A61L 29/08; A61L 31/10; C08F 220/06; C08F 220/54; C08F 222/38; G02C 7/04		
(25) Ja (26) En (21) 23788274.1 (22) 07.04.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA KH MA MD TN		
(86) JP 2023/014354 07.04.2023 (87) WO 2023/199855 2023/42 19.10.2023 (30) 13.04.2022 JP 2022066091 30.01.2023 JP 2023011776		
(54) • <i>COPOLYMER, MEDIZINISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND BESCHICHTETE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG</i> • <i>COPOLYMER, MEDICAL COMPOSITION AND COATED MEDICAL DEVICE, AND METHODS RESPECTIVELY FOR PRODUCING THOSE</i>		
(71) Nippon Soda Co., Ltd., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7010, JP		
(72) YAMATE, Taiki, Ichihara-shi, Chiba 290-0045, JP KAWANISHI, Takuya, Ichihara-shi, Chiba 290-0045, JP SHIBATA, Yasuhisa, Ichihara-shi, Chiba 290-0045, JP TAKAHASHI, Eiji, Ichihara-shi, Chiba 290-0045, JP		
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE		
C08F 290/06 → (51) G02B 5/23		
C08F 290/14 → (51) C08G 73/10		
C08F 292/00 → (51) C08F 2/44		
(51) C08F 293/00 (11) 4 501 995 A1 C09D 153/00 G02B 1/18		
(52) C08F 293/00; C09D 153/00; G02B 1/18		
(25) Ja (26) En (21) 23779704.8 (22) 16.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA KH MA MD TN		
(86) JP 2023/010467 16.03.2023 (87) WO 2023/189686 2023/40 05.10.2023 (30) 30.03.2022 JP 2022057656		
(54) • <i>ABA-TRIBLOCKPOLYMER, ZUSAMMENSETZUNG, OBERFLÄCHENBEHANDLUNGSMITTEL, ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ARTIKELS</i> • <i>ABA TRIBLOCK POLYMER, COMPOSITION, SURFACE TREATMENT AGENT, ARTICLE, AND METHOD FOR PRODUCING ARTICLE</i> • <i>POLYMÈRE TRIBLOC ABA, COMPOSITION, AGENT DE TRAITEMENT DE SURFACE, ARTICLE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLE</i>		
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP		
(72) KOGUCHI, Ryohei, Tokyo 100-8405, JP HARA, Hiroyuki, Tokyo 100-8405, JP		
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE		
C08F 293/00 → (51) C08F 2/00		
C08F 299/00 → (51) C08L 23/00		
C08F 299/00 → (51) C08L 65/00		
C08F 299/00 → (51) C08L 71/00		
C08G 2/00 → (51) H01M 4/62		
C08G 18/00 → (51) A01N 43/64		

C08G 18/00 → (51) C09D 175/04	(51) C08G 18/24 (11) 4 501 999 A1	(86) JP 2023/006385 22.02.2023
C08G 18/06 → (51) B32B 27/40	A45C 5/02 A45C 5/03	(87) WO 2023/189030 2023/40 05.10.2023
C08G 18/08 → (51) A01N 43/64	A45C 13/02 C08G 18/48	(30) 28.03.2022 JP 2022051361
C08G 18/08 → (51) C09D 175/04	(52) C08G 18/246; A45C 5/02;	(54) • WÄRMEHÄRTENDE HARZZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETES HARZPRODUKT UND VERBUNDFORMKÖRPER
(51) C08G 18/10 (11) 4 501 997 A1	C08G 18/4829; C08G 18/7671;	• THERMOSETTING RESIN COMPOSITION, RESIN CURED PRODUCT AND COMPOSITE MOLDED BODY
C08G 18/32 C08G 18/50	A45C 2005/037; C08G 2110/0025	• COMPOSITION DE RÉSINE THERMODURCISSABLE, PRODUIT DURCI EN RÉSINE ET CORPS MOULÉ COMPOSITE
C08G 18/73 C08G 18/76	(25) De (26) De	(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(52) C08G 18/10; C08G 18/325;	(21) 23188934.6 (22) 01.08.2023	(72) KIMURA Akinori, Tokyo 100-8251, JP
C08G 18/5024; C08G 18/73;	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
C08G 18/7621	BA	
(25) En (26) En	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHALENKOFFERS MIT EINER SCHAUMINLAGE AUS WEICHSCHAUM	
(21) 23189102.9 (22) 01.08.2023	• METHOD FOR PRODUCING A SHELL CASE WITH A FOAM INSERT MADE OF SOFT FOAM	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BAGAGE À COQUE DOTÉ D'UN INSERT EN MOUSSE FLEXIBLE	
BA	(71) W.AG GmbH, Wiesenweg 10, 36419 Geisa, DE	C08G 59/22 → (51) C08L 63/00
KH MA MD TN	Technische Universität Ilmenau, Ehrenbergstrasse 29, 98693 Ilmenau, DE	C08G 59/50 → (51) C08L 63/00
(54) • RHEOLOGIEMODIFIKATOR FÜR DICHTUNGS- ODER KLEBSTOFFFORMULIERUNGEN	(72) ULLRICH, Björn, 36115 Ehrenberg, DE	C08G 61/08 → (51) C08G 81/02
• RHEOLOGY MODIFIER FOR SEALANT OR ADHESIVE FORMULATIONS	HARTMANN, Robert, 37339 Leinefelde-Worbis, DE	C08G 61/08 → (51) C08L 101/00
• MODIFICATEUR DE RHÉOLOGIE POUR FORMULATIONS D'AGENT D'ÉTANCHÉITÉ OU D'ADHÉSIF	PUCH, Florian, 99423 Weimar, DE	C08G 61/08 → (51) C08L 65/00
(71) Elementis Specialties, Inc., 469 Old Trenton Road, East Windsor, New Jersey 08512, US	(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE	C08G 61/10 → (51) H01M 4/86
(72) CHEN, Yanhui, Princeton, NJ, 08540, US		C08G 61/12 → (51) H01M 4/62
(73) GUPTA, Rajni, Princeton, NJ, 08540, US		C08G 63/06 → (51) C08L 67/04
(74) DESHMUKH, Prashant Balwant, Plainsboro, NJ, 08536, US		(51) C08G 63/18 (11) 4 502 001 A1
GRAY, Maurice, Saint Albans, NY, 11412, US	C08G 18/28 → (51) A01N 43/64	C08G 63/183 C08G 63/199
IJDO, Wouter Laurens, Yardley, PA, 19067, US	C08G 18/32 → (51) C08G 18/10	C08L 67/02
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	C08G 18/44 → (51) C09D 175/04	(52) C08G 63/18; C08G 63/183;
(51) C08G 18/24 (11) 4 501 998 A1	C08G 18/48 → (51) C08G 18/24	C08G 63/199; C08L 67/02
A45C 5/02 A45C 5/03	C08G 18/50 → (51) C08G 18/10	(25) Ko (26) En
A45C 13/02 C08G 18/48	C08G 18/65 → (51) C09D 175/04	(21) 23775299.3 (22) 22.03.2023
C08G 18/76	C08G 18/69 → (51) C08L 21/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) C08G 18/7671; A45C 5/02;	C08G 18/73 → (51) C08G 18/10	BA
A45C 5/03; A45C 13/02; C08G 18/246;	C08G 18/76 → (51) C08G 18/10	KH MA MD TN
C08G 18/4829; A45C 2005/037;	C08G 18/76 → (51) C08G 18/24	(86) KR 2023/003792 22.03.2023
A45C 2013/026; C08G 2110/0025	C08G 18/76 → (51) C08L 21/00	(87) WO 2023/182803 2023/39 28.09.2023
(25) De (26) De	C08G 18/80 → (51) A01N 43/64	(30) 23.03.2022 KR 20220036015
(21) 23188912.2 (22) 01.08.2023	(51) C08G 59/00 (11) 4 502 000 A1	(54) • POLYESTERCOPOLYMER FÜR WÄRME-SCHRUMPFBARE ETIKETTEN, ZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND PRODUKT DAMIT
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B32B 15/092 B32B 15/20	• POLYESTER COPOLYMER FOR HEAT SHRINK LABELS, COMPOSITION COMPRISING SAME, AND PRODUCT COMPRISING SAME
BA	B32B 27/20 B32B 27/38	• COPOLYMÈRE DE POLYESTER POUR ÉTIQUETTES THERMORÉTRACTABLES, COMPOSITION LE COMPRENANT, ET PRODUIT LE COMPRENANT
KH MA MD TN	C08K 3/38 C08L 63/00	(71) SK Chemicals Co., Ltd., 310, Pangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHALENKOFFERS MIT EINER SCHAUMINLAGE AUS HARTSCHAUM	H01L 23/29 H01L 23/31	(72) KIM, Ha-Neul, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
• METHOD FOR PRODUCING A LUGGAGE CASE WITH A FOAM INSERT MADE OF RIGID FOAM	H01L 23/36 H01L 23/373	KIM, Eui-Su, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COFFRE À COQUES AVEC UN INSERT EN MOUSSE RIGIDE	(52) B32B 15/092; B32B 15/20;	LEE, Boo-Youn, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
(71) W.AG GmbH, Wiesenweg 10, 36419 Geisa, DE	B32B 27/20; B32B 27/38; C08G 59/00;	(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
Technische Universität Ilmenau, Ehrenbergstrasse 29, 98693 Ilmenau, DE	C08K 3/38; C08L 63/00; H01L 23/29;	
(72) ULLRICH, Björn, 36115 Ehrenberg, DE	H01L 23/31; H01L 23/36; H01L 23/373	
HARTMANN, Robert, 37339 Leinefelde-Worbis, DE	(25) Ja (26) En	
PUCH, Florian, 99423 Weimar, DE	(21) 23779060.5 (22) 22.02.2023	
(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
	(51) C08G 63/18 (11) 4 502 002 A1	
	C08L 101/00 H01L 23/29	
	H01L 23/31 H05K 1/03	
	(52) C08G 63/18; C08L 101/00;	
	H01L 23/29; H01L 23/31; H05K 1/03	

(25) Ja (26) En
(21) 23780031.3 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011468 23.03.2023
(87) WO 2023/190020 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053381
(54) • **AKTIVES ESTERHARZ**
• **ACTIVE ESTER RESIN**
• **RÉSINE D'ESTER ACTIF**
(71) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-
chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP
(72) OGURA, Ichiro, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-0801, JP
SATO, Naoya, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-
0801, JP
TANAKA, Shunsuke, Kawasaki-shi,
Kanagawa 210-0801, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08G 63/181 → (51) **C07C 67/29**

C08G 63/183 → (51) **C08G 63/18**

C08G 63/199 → (51) **C08G 63/18**

C08G 63/78 → (51) **C07C 67/29**

(51) **C08G 63/91** (11) **4 502 003 A1**
B32B 27/30 **B32B 27/36**
C08L 101/16
(52) **B32B 27/30; B32B 27/36; C08G 63/91;**
C08L 101/16

(25) Ja (26) En
(21) 23780627.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012697 28.03.2023
(87) WO 2023/190618 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051108
28.03.2022 JP 2022051567
(54) • **SÄUREMODIFIZIERTE POLYESTERHARZ,**
LAMINAT UND BIOLOGISCH ABBAUBA-
RER KLEBSTOFF
• **ACID-MODIFIED POLYESTER RESIN, LAMI-**
NATE AND BIODEGRADABLE ADHESIVE
• **RÉSINE DE POLYESTER MODIFIÉE PAR UN**
ACIDE, STRATIFIÉ ET ADHÉSIF BIODÉGRA-
DABLE
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1,
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8251, JP
(72) SAKA, Takahiro, Tokyo 100-8251, JP
TANIGUCHI, Masahiko, Tokyo 100-8251, JP
(74) Vossius & Partnt Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

C08G 63/91 → (51) **C08G 69/48**

C08G 64/16 → (51) **C08G 64/30**

(51) **C08G 64/30** (11) **4 502 004 A1**
C08G 64/16
(52) **C08G 64/16; C08G 64/30**
(25) Ko (26) En
(21) 23775354.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/003952 24.03.2023
(87) WO 2023/182859 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 KR 20220037040
(54) • **POLYCARBONATCOPOLYMER, VERFAH-**
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND ZU-
SAMMENSETZUNG DAMIT
• **POLYCARBONATE COPOLYMER, METHOD**
FOR PREPARING SAME, AND COMPOSI-
TION COMPRISING SAME
• **COPOLYMÈRE DE POLYCARBONATE, SON**
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET COMPOSI-
TION COMPRENANT CELUI-CI
(71) Hanwha Solutions Corporation, 86,
Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541,
KR
(72) LEE, Jin Seo, Seoul 04541, KR
KIM, Do Kyoung, Seoul 04541, KR
SEO, Do Hyun, Seoul 04541, KR
JEONG, Min Jae, Seoul 04541, KR
MOON, Seung Hwan, Seoul 04541, KR
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **C08G 65/26** (11) **4 502 005 A1**
C04B 24/24 **C08G 65/333**
C08G 65/335

(52) **C08G 65/2663; C04B 24/246;**
C04B 24/30; C04B 28/02;
C08G 65/33306; C08G 65/3353;
C04B 2103/408; C04B 2111/60

(25) De (26) De
(21) 23188883.5 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **DISPERGIERMITTEL AUF BASIS VON POLY-**
ETHERAMIDAMINPHOSPHONSÄUREN
• **DISPERSING AGENT BASED ON**
POLYETHERAMIDOAMINE PHOSPHONIC
ACIDS
• **DISPERSANTS À BASE D'ACIDES POLY-**
ÉTHÉRAMIDOAMINEPHOSPHONIQUES
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser
Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) SCHUBERT, Frank, 47506 Neukirchen-
Vluyn, DE
REINSCHMIDT, Anke, 45326 Essen, DE
WOJTASIK, Dirk, 44579 Castrop-Rauxel, DE
VETTER, Andreas, 45355 Essen, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik
Industries AG IP Management Postcode
84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457
Hanau, DE

C08G 65/333 → (51) **C08G 65/26**

C08G 65/335 → (51) **C08G 65/26**

C08G 65/336 → (51) **C07F 7/18**

C08G 65/336 → (51) **C08L 71/00**

(51) **C08G 65/40** (11) **4 502 006 A1**
C08K 3/013 **C08L 71/10**
C08L 101/00
(52) **C08G 65/40; C08K 3/013; C08L 71/10;**
C08L 101/00

(25) Ja (26) En
(21) 23780290.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012081 27.03.2023
(87) WO 2023/190280 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055983
(54) • **POLYETHERNITRILFORMMATERIAL, VER-**
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
POLYETHERNITRILHARZZUSAMMENSET-
ZUNGSFORMMATERIALS
• **POLYETHER NITRILE MOLDING MATERIAL,**
METHOD FOR PRODUCING SAME, AND
METHOD FOR PRODUCING POLYETHER
NITRILE RESIN COMPOSITION MOLDING
MATERIAL
• **MATÉRIAU DE MOULAGE EN POLYÉTHÉR**
NITRILE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION AS-
SOCIÉ, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
D'UN MATÉRIAU DE MOULAGE DE COM-
POSITION DE RÉSINE DE POLYÉTHÉR NI-
TRILE
(71) Honshu Chemical Industry Co., Ltd.,
Mercros Building 4F 3-3-9, Nihombashi
Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) HASHIKAWA, Akihiro, Wakayama-shi,
Wakayama 641-0007, JP
SHIMODA, Tomoaki, Wakayama-shi,
Wakayama 641-0007, JP
NAKANO, Yasuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
MATSUMOTO, Haruna, Osaka-shi, Osaka
530-8323, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

C08G 65/40 → (51) **B29B 9/08**

C08G 65/40 → (51) **C08J 5/18**

(51) **C08G 65/48** (11) **4 502 007 A1**
C08G 65/485; C08L 71/12
(25) En (26) En
(21) 24172711.4 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 TW 112128709
(54) • **MODIFIZIERTES POLYPHENYLENETHER-**
HARZ, HERSTELLUNGSVERFAHREN DA-
FÜR UND HARZZUSAMMENSETZUNG DA-
MIT
• **MODIFIED POLYPHENYLENE ETHER**
RESIN, PREPARATION METHOD THEREOF,
AND RESIN COMPOSITION INCLUDING
THEREOF
• **RÉSINE DE POLY(ÉTHÉR DE PHÉNYLÈNE)**
MODIFIÉE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION ET COMPOSITION DE RÉSINE LA
COMPRENANT
(71) NAN YA PLASTICS CORPORATION, No. 380,
Sec. 6, Nanjing E. Rd. Neihu Dist., Taipei
City 114030, TW
(72) LEE, Cheng-Chung, 114030 Taipei City, TW
WU, Chen Hua, 114030 Taipei City, TW
CHANG, Jung Kai, 114030 Taipei City, TW
TSAI, Yun-Chia, 114030 Taipei City, TW
HSU, Hung-Wen, 114030 Taipei City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

C08G 69/26 → (51) **C08L 77/06**

C08G 69/26 → (51) **G03F 7/038**

(51) **C08G 69/48** (11) **4 502 008 A1**
B32B 27/00 **B32B 27/36**
C08G 63/91 **C09J 7/30**
C09J 151/08

(52) **B32B 27/00; B32B 27/36; C08G 63/91;**
C08G 69/48; C09J 7/30; C09J 151/08

(25) Ja (26) En
(21) 23780422.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012344 27.03.2023
(87) WO 2023/190413 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051564

(54) • *MODIFIZIERTES HARZ AUF POLYESTERBASIS, KLEBHARZZUSAMMENSETZUNG UND LAMINAT*
• *MODIFIED POLYESTER-BASED RESIN, ADHESIVE RESIN COMPOSITION, AND LAMINATE*
• *RÉSINE À BASE DE POLYESTER MODIFIÉ, COMPOSITION DE RÉSINE ADHÉSIVE ET STRATIFIÉ*

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) KIKUCHI Kohei, Tokyo 100-8251, JP
TANIGUCHI Masahiko, Tokyo 100-8251, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

C08G 73/00 → (51) **G03F 7/038**

(51) **C08G 73/10** (11) **4 502 009 A1**
B32B 27/34 **C08F 2/44**
C08F 283/04 **C08F 290/14**
G03F 7/004 **G03F 7/027**
G03F 7/20 **G03F 7/40**
H01L 21/312

(52) **B32B 27/34; C08F 2/44; C08F 283/04;**
C08F 290/14; C08G 73/10;
G03F 7/004; G03F 7/027; G03F 7/20;
G03F 7/40; H01L 21/31

(25) Ja (26) En
(21) 23780074.3 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011593 23.03.2023
(87) WO 2023/190064 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053724

(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT, LAMINAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES GEHÄRTETEN PRODUKTS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES LAMINATS UND HALBLEITERBAUELEMENT*
• *RESIN COMPOSITION, CURED PRODUCT, LAMINATE, METHOD FOR PRODUCING CURED PRODUCT, METHOD FOR PRODUCING LAMINATE, METHOD FOR PRODUCING SEMICONDUCTOR DEVICE, AND SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE, PRODUIT DURCI, STRATIFIÉ, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUIT DURCI, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRATIFIÉ, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) OOTA, Kazuya, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
NOZAKI, Atsuyasu, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
OGAWA, Michihiro, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
DAIKUHARA, Kenji, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **C08G 75/02** (11) **4 502 010 A1**
C08L 81/02 **C09J 4/02**
C09J 11/00 **C09J 11/04**
C09J 11/06 **C09J 11/08**
C09J 181/02 **H01L 23/10**

(52) **C08G 75/02; C08L 81/02; C09J 4/00;**
C09J 11/00; C09J 11/04; C09J 11/06;
C09J 11/08; C09J 181/02; H01L 23/10

(25) Ja (26) En
(21) 23774444.6 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/008002 03.03.2023
(87) WO 2023/181845 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048207

(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, KLEBSTOFF, VERKAPSELUNGSMATERIAL, GEHÄRTETER GEGENSTAND, HALBLEITERBAUELEMENT UND ELEKTRONISCHE KOMPONENENTE*
• *RESIN COMPOSITION, ADHESIVE, ENCAPSULATION MATERIAL, CURED OBJECT, SEMICONDUCTOR DEVICE, AND ELECTRONIC COMPONENT*
• *COMPOSITION DE RÉSINE, ADHÉSIF, MATÉRIAU D'ENCAPSULATION, OBJET DURCI, DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE*

(71) Namics Corporation, 3993, Nigorikawa, Kita-ku, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP
(72) MITSUNUSHI Koki, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C08G 75/02** (11) **4 502 011 A1**
C08L 81/02 **C09J 4/02**
C09J 11/00 **C09J 11/06**
C09J 181/02 **H01L 23/10**

(52) **C08G 75/02; C08L 81/02; C09J 4/00;**
C09J 11/00; C09J 11/06; C09J 181/02;
H01L 23/10

(25) Ja (26) En
(21) 23774445.3 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/008003 03.03.2023
(87) WO 2023/181846 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048208

(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, HAFTMITTEL, VERKAPSELUNGSMATERIAL, GEHÄRTETES PRODUKT, HALBLEITERBAUELEMENT UND ELEKTRONISCHE KOMPONENENTE*
• *RESIN COMPOSITION, ADHESIVE AGENT, ENCAPSULANT, CURED PRODUCT, SEMICONDUCTOR DEVICE, AND ELECTRONIC COMPONENT*

• *COMPOSITION DE RÉSINE, AGENT ADHÉSIF, AGENT D'ENCAPSULATION, PRODUIT DURCI, DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE*

(71) Namics Corporation, 3993, Nigorikawa, Kita-ku, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP
(72) MITSUNUSHI Koki, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP
OTSUBO Kodai, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP

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

(51) **C08G 75/02** (11) **4 502 012 A1**
C08K 3/013 **C08L 21/00**
C08L 33/04 **C09J 4/02**
C09J 11/04 **C09J 11/06**
C09J 133/04 **C09J 181/02**
H01L 23/10

(52) **C08G 75/02; C08K 3/013; C08L 21/00;**
C08L 33/04; C09J 4/00; C09J 11/04;
C09J 11/06; C09J 133/04; C09J 181/02;
H01L 23/10

(25) Ja (26) En
(21) 23774446.1 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/008005 03.03.2023
(87) WO 2023/181847 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048209

(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, KLEBSTOFF, DICHTUNGSMATERIAL, GEHÄRTETES PRODUKT, HALBLEITERBAUELEMENT UND ELEKTRONISCHE KOMPONENENTE*
• *RESIN COMPOSITION, ADHESIVE, SEALING MATERIAL, CURED PRODUCT, SEMICONDUCTOR DEVICE AND ELECTRONIC COMPONENT*
• *COMPOSITION DE RÉSINE, ADHÉSIF, MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ, PRODUIT DURCI, DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE*

(71) Namics Corporation, 3993, Nigorikawa, Kita-ku, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP
(72) MITSUNUSHI Koki, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08G 75/02 → (51) **C08F 20/38**

(51) **C08G 75/045** (11) **4 502 013 A1**
C08K 3/01 **C08K 5/14**
C08L 83/07 **C08L 83/08**
C09K 5/14

(52) **C08G 75/045; C08K 3/01; C08K 5/14;**
C08L 83/04; C08L 83/08; C09K 5/14

(25) Ja (26) En
(21) 23775008.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011447 23.03.2023
(87) WO 2023/182414 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050328

(54) • *PASTE*
• *PASTE*
• *PÂTE*

(71) VALQUA, Ltd., 1-1, Osaki 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-6024, JP
(72) YOSHIYAMA, Tomoaki, Machida-shi, Tokyo

194-0215, JP
NISHI, Ryosuke, Gojo-shi, Nara 637-0014, JP
CHENG, Fei, Tokyo 141-6024, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

C08G 77/42 → (51) **B05D 7/14**

C08G 79/00 → (51) **B05D 7/14**

(51) **C08G 81/02** (11) **4 502 014 A1**
C08G 61/08 **C08K 3/013**
C08K 3/04 **C08K 3/36**
C08L 65/00

(52) **C08G 61/08; C08G 81/02; C08K 3/013;**
C08K 3/04; C08K 3/36; C08L 65/00

(25) Ja (26) En
(21) 23779517.4 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/009678 13.03.2023
(87) WO 2023/189497 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058969
(54) • **COPOLYMER, KAUSCHUKZUSAMMEN-**
SETZUNG UND VERNETZTER KAUSCHUK
• **COPOLYMER, RUBBER COMPOSITION**
AND CROSSLINKED RUBBER
• **COPOLYMÈRE, COMPOSITION DE CAOU-**
TCHOUÇ ET CAOUTCHOUÇ RÉTICULÉ

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) YAMANE, Honami, Tokyo 100-8246, JP
SAKURAI, Takuro, Tokyo 100-8246, JP
HAYANO, Shigetaka, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **C08G 81/02** (11) **4 502 015 A1**
C08F 8/42 **C08K 3/04**
C08K 3/36 **C08L 15/00**

(52) **C08F 8/42; C08G 81/02; C08K 3/04;**
C08K 3/36; C08L 15/00

(25) Ja (26) En
(21) 23780942.1 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/013302 30.03.2023
(87) WO 2023/190934 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061322
(54) • **DIENKAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG**
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON
• **DIENE RUBBER COMPOSITION AND**
METHOD FOR PRODUCING SAME
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUÇ DIÉ-**
NIQUE SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION

(71) Etic Inc., Nanakubo Bldg. 3F 11-11
Toranomon 1-chome, Minato-ku, Tokyo
105-0001, JP
(72) HATTORI, Iwakazu, Tokyo 105-0001, JP
ONO, Hisao, Tokyo 105-0001, JP
MIZUTANI, Motokazu, Tokyo 105-0001, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

C08H 1/00 → (51) **A23J 3/06**

(51) **C08J 3/12** (11) **4 502 016 A1**
C08J 3/24 **C08K 5/00**
C08L 101/14 **A61F 13/53**

C08K 3/30 **A61L 15/24**

A61L 15/60

(52) **A61F 13/53; A61L 15/24; A61L 15/60;**
C08J 3/12; C08J 3/24; C08K 3/30;
C08K 5/00; C08L 101/14

(25) Ja (26) En
(21) 23780501.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012460 28.03.2023
(87) WO 2023/190492 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057398
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
WASSERABSORBIERENDEN HARZZUSAM-
MENSETZUNG
• **METHOD FOR PRODUCING WATER-AB-**
SORBING RESIN COMPOSITION
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COM-**
POSITION DE RÉSINE HYDROABSOR-
BANTE

(71) Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd., 346-1,
Miyanishi, Harima-cho, Kako-gun, Hyogo
675-0145, JP

(72) GOGA, Yuki, Himeji-shi, Hyogo 672-8076, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08J 3/12 → (51) **B29B 9/08**

C08J 3/12 → (51) **C08F 20/06**

C08J 3/16 → (51) **C08L 59/00**

C08J 3/20 → (51) **C08F 2/44**

C08J 3/20 → (51) **C08L 101/00**

C08J 3/24 → (51) **C08F 20/06**

C08J 3/24 → (51) **C08J 3/12**

C08J 5/00 → (51) **C08F 214/26**

(51) **C08J 5/04** (11) **4 502 017 A1**
B29C 43/20 **B29C 43/34**
B29C 43/58 **B29C 70/16**
B29C 70/34

(52) **B29C 43/20; B29C 43/34; B29C 43/58;**
B29C 70/16; B29C 70/34; C08J 5/04

(25) Ja (26) En
(21) 23774244.0 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/003030 31.01.2023
(87) WO 2023/181645 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048040
(54) • **FASERVERSTÄRKTE HARZSTRUKTUR UND**
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
FASERVERSTÄRKTEN HARZSTRUKTUR
• **FIBER-REINFORCED RESIN STRUCTURE**
AND METHOD FOR PRODUCING FIBER-
REINFORCED RESIN STRUCTURE
• **STRUCTURE DE RÉSINE RENFORCÉE PAR**
DES FIBRES ET PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION D'UNE STRUCTURE DE RÉSINE REN-
FORCÉE PAR DES FIBRES

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP

(72) SUZUKI, Yuya, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
NAKAYAMA, Yoshifumi, Iyo-gun, Ehime

791-3193, JP
HONMA, Masato, Iyo-gun, Ehime 791-3193,
JP
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE

C08J 5/04 → (51) **C03C 13/02**

(51) **C08J 5/18** (11) **4 502 018 A1**
B32B 15/08 **B32B 27/32**
H01G 4/32

(52) **B32B 15/08; B32B 27/32; C08J 5/18;**
H01G 4/32

(25) Ja (26) En
(21) 22935726.4 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/046637 19.12.2022
(87) WO 2023/188598 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055758
(54) • **POLYPROPYLENFOLIE, METALLMEM-**
BRANSCHICHTFOLIE DAMIT UND FOLIEN-
KONDENSATOR
• **POLYPROPYLENE FILM, METAL MEM-**
BRANE LAYERED FILM USING SAME, AND
FILM CAPACITOR
• **FILM DE POLYPROPYLÈNE, FILM STRATI-**
FIÉ À MEMBRANE MÉTALLIQUE L'UTILI-
SANT, ET CONDENSATEUR À FILM

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP

(72) TATSUKI, Toshiumi, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP
OHKURA, Masatoshi, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP

IMANISHI, Yasuyuki, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP

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

(51) **C08J 5/18** (11) **4 502 019 A1**
B29C 61/06 **C08J 7/00**
C08J 7/052 **G09F 3/04**

(52) **B29C 61/06; C08J 5/18; C08J 7/00;**
C08J 7/052; G09F 3/04

(25) Ja (26) En
(21) 23774656.5 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/009699 13.03.2023
(87) WO 2023/182059 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050491
(54) • **WÄRMESCHRUMPFBARE POLYESTERFO-**
LIE
• **HEAT-SHRINKABLE POLYESTER FILM**
• **FILM DE POLYESTER THERMORÉTRAC-**
TABLE

(71) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome
Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) ISHIMARU, Shintaro, Inuyama-shi, Aichi
484-8508, JP

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

(51) **C08J 5/18** (11) **4 502 020 A1**
C08G 65/40

(52) **C08G 65/40; C08J 5/18**

(25) Ja (26) En
(21) 23778878.1 (22) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/004095 08.02.2023

(87) WO 2023/188842 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 JP 2022052718

07.07.2022 JP 2022109635

(54) • POLYETHERNITRILFOLIE UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINER POLY-
ETHERNITRILFOLIE• POLYETHER NITRILE FILM AND METHOD
FOR PRODUCING POLYETHER NITRILE
FILM• FILM DE POLYÉTHÈRE NITRILE ET PROCÉ-
DÉ DE PRODUCTION DE FILM DE POLY-
ÉTHÈRE NITRILE(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
muroomachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP(72) HIRANO, Taisuke, Nagoya-shi, Aichi 455-
8502, JPAKAHIRA, Masato, Nagoya-shi, Aichi 455-
8502, JPYAMAUCHI, Koji, Nagoya-shi, Aichi 455-
8502, JP(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB**C08J 5/18** → (51) **B29C 41/36****C08J 5/18** → (51) **B29C 55/02****C08J 5/18** → (51) **B32B 27/32****C08J 5/18** → (51) **C08L 53/02****C08J 5/18** → (51) **C08L 67/02****C08J 5/18** → (51) **H01L 23/36****C08J 5/22** → (51) **B01D 67/00****C08J 5/24** → (51) **C08F 290/06****C08J 5/24** → (51) **D06M 15/59****C08J 7/00** → (51) **C08J 5/18**(51) **C08J 7/04** (11) **4 502 021 A1**
C09J 7/25(52) **C09J 7/29; C08J 7/0427; C09J 7/22;**
C08J 2367/02; C08J 2467/06;
C09J 2203/33; C09J 2467/006

(25) Zh (26) En

(21) 22934564.0 (22) 24.06.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/100946 24.06.2022

(87) WO 2023/184741 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 CN 202210324947

30.03.2022 CN 202220721652 U

(54) • ERKENNBARES SUBSTRAT UND ERKENN-
BARES KLEBEBAND DAMIT SOWIE VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ER-
KENNBAREN KLEBEBANDS• RECOGNIZABLE SUBSTRATE AND RECOG-
NIZABLE ADHESIVE TAPE USING SAME,
AND METHOD FOR PREPARING RECOG-
NIZABLE ADHESIVE TAPE• SUBSTRAT RECONNAISSABLE ET RUBAN
ADHÉSIF RECONNAISSABLE L'UTILISANT,
ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE RU-
BAN ADHÉSIF RECONNAISSABLE

(71) Dongguan Aozon New Material Technology

Co., Ltd., No. 46, Shijie Section Beiwang
Road, Shijie Town, Dongguan City,
Guangdong 523290, CN(72) CHEN, Peng, Dongguan City, Guangdong
523290, CNHU, Qinghua, Dongguan City, Guangdong
523290, CNGAO, Jian, Dongguan City, Guangdong
523290, CNLI, Lujin, Dongguan City, Guangdong
523290, CN(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT**C08J 7/04** → (51) **C08L 27/06****C08J 7/052** → (51) **C08J 5/18**(51) **C08J 9/00** (11) **4 502 022 A1**(52) **C08J 9/00**

(25) Ja (26) En

(21) 22935537.5 (22) 31.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/016907 31.03.2022

(87) WO 2023/188399 2023/40 05.10.2023

(54) • PORÖSER FILM

• POROUS FILM

• FILM POREUX

(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi
Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8210, JP(72) MURAKAWA, Kohei, Haga-gun, Tochigi 321-
3497, JPNIITSU, Taichi, Haga-gun, Tochigi 321-3497,
JPTAKADA, Yuki, Haga-gun, Tochigi 321-3497,
JP(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE(51) **C08J 9/16** (11) **4 502 023 A1**
C08J 9/18 **B29C 44/00**(52) **B29C 44/00; B29C 44/44; C08J 9/16;**
C08J 9/18

(25) Ja (26) En

(21) 23779144.7 (22) 28.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/007329 28.02.2023

(87) WO 2023/189114 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 JP 2022056618

30.03.2022 JP 2022056623

31.05.2022 JP 2022088917

(54) • EXPANDIERTE PERLEN UND FORMKÖR-
PER MIT EXPANDIERTEN PERLEN

• EXPANDED BEADS, AND EXPANDED BEAD

MOLDED BODY

• BILLES EXPANSÉES, ET CORPS MOULÉ EN

BILLES EXPANSÉES

(71) JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome
Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP(72) KITAHARA Taizo, Yokkaichi-shi, Mie 510-
0881, JP(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE(51) **C08J 9/16** (11) **4 502 024 A1**
B29C 44/44 **B29K 23/00**(52) **B29C 44/44; C08J 9/16**

(25) Ja (26) En

(21) 23779145.4 (22) 28.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/007330 28.02.2023

(87) WO 2023/189115 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 JP 2022056618

30.03.2022 JP 2022056623

25.04.2022 JP 2022071800

31.05.2022 JP 2022088917

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EXPAN-
DIERTER KÜGELCHEN UND EXPANDIERTE
KÜGELCHEN• EXPANDED BEAD PRODUCTION METHOD,
AND EXPANDED BEADS• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BILLES EX-
PANSÉES, ET BILLES EXPANSÉES(71) JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome
Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP(72) KITAHARA, Taizo, Yokkaichi-shi, Mie 510-
0881, JP(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE(51) **C08J 9/18** (11) **4 502 025 A1**
C08J 9/18

(25) Ja (26) En

(21) 23774478.4 (22) 06.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/008266 06.03.2023

(87) WO 2023/181879 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 JP 2022050567

(54) • POLYPROPYLENSCHAUMSTOFFPARTIKEL,
POLYPROPYLENSCHAUMSTOFFFORM-
KÖRPER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
VON POLYPROPYLENSCHAUMSTOFFPAR-
TIKELN UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES POLYPROPYLENSCHAUM-
STOFFFORMKÖRPERS• POLYPROPYLENE FOAM PARTICLES,
POLYPROPYLENE FOAM MOLDED BODY,
METHOD FOR PRODUCING POLYPROPYLE-
NE FOAM PARTICLES, AND METHOD
FOR PRODUCING POLYPROPYLENE FOAM
MOLDED BODY• PARTICULES DE MOUSSE DE POLYPROPYLE-
NE, CORPS MOULÉ EN MOUSSE DE PO-
LYPROPYLENE, PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION DE PARTICULES DE MOUSSE DE PO-
LYPROPYLENE ET PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION DE CORPS MOULÉ EN MOUSSE DE
POLYPROPYLENE(71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-
chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-
8288, JP(72) FUKUZAWA, Jun, Settsu-shi, Osaka 566-
0072, JP(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE(51) **C08J 9/18** (11) **4 502 026 A1**
C08J 9/18

(25) Ja (26) En

(21) 23778973.0 (22) 16.02.2023

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

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/005350 16.02.2023
(87) WO 2023/188942 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055935
(54) • HARZSCHAUMPARTIKEL AUF BASIS VON POLY(3-HYDROXYALKANOAT)
• POLY(3-HYDROXYALKANOATE)-BASED RESIN FOAM PARTICLES
• PARTICULES DE MOUSSE DE RÉSINE À BASE DE POLY(3-HYDROXYALCANOATE)
(71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
(72) MINAMIDA, Yoshiaki, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **C08J 9/18** (11) **4 502 027 A1**
(52) **C08J 9/18**
(25) Ja (26) En
(21) 23779132.2 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/007215 28.02.2023
(87) WO 2023/189102 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055937
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHÄUMSTOFFPARTIKELN AUF BASIS VON ALIPHATISCHEM POLYESTER
• METHOD FOR PRODUCING ALIPHATIC POLYESTER-BASED FOAM PARTICLES
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTICULES DE MOUSSE À BASE DE POLYESTER ALIPHATIQUE
(71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
(72) MINAMI, Tetsuya, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
MINAMIDA, Yoshiaki, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **C08J 9/18** (11) **4 502 028 A1**
(52) **C08J 9/18**
(25) Ja (26) En
(21) 23779242.9 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008103 03.03.2023
(87) WO 2023/189213 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055440
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHÄUMBAREN HARZPARTIKELN AUF POLYAMIDBASIS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HARZSCHAUMPARTIKELN AUF POLYAMIDBASIS UND HARZSCHAUMPARTIKEL AUF POLYAMIDBASIS
• METHOD FOR PRODUCING FOAMABLE POLYAMIDE-BASED RESIN PARTICLES, METHOD FOR PRODUCING POLYAMIDE-BASED RESIN FOAMED PARTICLES, AND POLYAMIDE-BASED RESIN FOAMED PARTICLES
(71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
(72) MATSUDA, Akana, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
KIGUCHI, Taro, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C08J 9/18** (11) **4 502 030 A1**
(52) **C08J 9/18**
(25) Ja (26) En
(21) 23780656.7 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012742 29.03.2023
(87) WO 2023/190647 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055936
(54) • POLYPROPYLENHARZSCHAUMPARTIKEL, POLYPROPYLENHARZSCHAUMFORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYPROPYLENHARZSCHAUMPARTIKELN
• POLYPROPYLENE RESIN FOAM PARTICLES, POLYPROPYLENE RESIN FOAM MOLDED BODY, AND METHOD FOR PRODUCING POLYPROPYLENE RESIN FOAM PARTICLES
(71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
(72) MATSUDA, Akana, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
KIGUCHI, Taro, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C08J 9/18** (11) **4 502 029 A1**
(52) **C08J 9/18**
(25) Ja (26) En
(21) 23780450.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012378 28.03.2023
(87) WO 2023/190441 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053911
(54) • POLYPROPYLENHARZSCHAUMPARTIKEL, POLYPROPYLENHARZSCHAUMFORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYPROPYLENHARZSCHAUMPARTIKELN
• POLYPROPYLENE RESIN FOAM PARTICLES, POLYPROPYLENE RESIN FOAM MOLDED BODY, AND METHOD FOR MANUFACTURING POLYPROPYLENE RESIN FOAM PARTICLES
• PARTICULES DE MOUSSE DE RÉSINE DE POLYPROPYLÈNE, CORPS MOULÉ EN MOUSSE DE RÉSINE DE POLYPROPYLÈNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PARTICULES DE MOUSSE DE RÉSINE DE POLYPROPYLÈNE
(71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
(72) MATSUDA, Akana, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
KIGUCHI, Taro, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C08J 11/04** (11) **4 502 031 A1**
(52) **C08J 11/04; C08J 2369/00**
(25) En (26) En
(21) 23188668.0 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON POLYCARBONATEN
• METHODS OF RECYCLING POLYCARBONATES
• PROCÉDÉS DE RECYCLAGE DE POLYCARBONATES
(71) Trinseo Europe GmbH, Zugerstrasse 231, 8810 Horgen, CH
(72) Balan, Abidin, 4814VL Breda, NL
Mertens, Chiel, 9000 Gent, BE
Lakeman, Pascal, 4836AZ Breda, NL
Veraart, Rudi, 4527GJ Aardenburg, NL
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
-
- (51) **C08J 11/20** (11) **4 502 032 A1**
B09B 3/30 A61L 2/00
A61L 11/00 A61L 2/18
B09B 3/40 B09B 3/70
B29B 17/02 B09B 101/65
B09B 101/75
(52) **B09B 3/70; A61L 2/0088; A61L 2/18; A61L 11/00; B09B 3/30; B09B 3/40; B29B 17/02; B09B 2101/65; B09B 2101/75; B29B 17/04; B29B 2017/0293; B29L 2023/005; B29L 2031/753; C08J 11/08**
(25) En (26) En
(21) 23189413.0 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON GEMISCHTEN ABFÄLLEN MIT MEDIZINISCHEN VERBRAUCHSMATERIALIEN
• PROCESS FOR RECYCLING MIXED WASTE CONTAINING MEDICAL CONSUMABLES
• PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE DÉCHETS MIXTES CONTENANT DES CONSOMMABLES MÉDICAUX
(71) Plastiflex Group, Buntjesstraat 13, 3583 Paal-Beringen, BE
(72) KURJA, Jeno, 3583 Beringen, BE
(74) Sarlet, Stephanie, Pitch Patents BV Vinkenstraat 10, 2440 Geel, BE

<i>C08K 3/00</i> → (51) <i>C08L 101/00</i>	<i>C08K 3/36</i> → (51) <i>C08K 5/14</i>	<i>C08K 5/372</i> → (51) <i>C08L 23/00</i>
<i>C08K 3/00</i> → (51) <i>C08L 65/00</i>	<i>C08K 3/36</i> → (51) <i>C08L 101/00</i>	<i>C08K 5/42</i> → (51) <i>C07C 69/708</i>
<i>C08K 3/01</i> → (51) <i>C08G 75/045</i>	<i>C08K 3/36</i> → (51) <i>C08L 9/00</i>	<i>C08K 5/524</i> → (51) <i>C08L 23/00</i>
<i>C08K 3/01</i> → (51) <i>C09K 5/14</i>	<i>C08K 3/36</i> → (51) <i>H01L 21/304</i>	<i>C08K 5/524</i> → (51) <i>C08L 67/00</i>
<i>C08K 3/011</i> → (51) <i>C08L 77/00</i>	<i>C08K 3/38</i> → (51) <i>C08G 59/00</i>	<i>C08K 5/54</i> → (51) <i>C08F 2/44</i>
<i>C08K 3/013</i> → (51) <i>B29B 9/08</i>	<i>C08K 3/38</i> → (51) <i>C08L 63/00</i>	<i>C08K 5/54</i> → (51) <i>C08L 9/00</i>
<i>C08K 3/013</i> → (51) <i>C08F 2/44</i>	<i>C08K 5/00</i> → (51) <i>C08J 3/12</i>	<i>C08K 5/5415</i> → (51) <i>C08L 71/00</i>
<i>C08K 3/013</i> → (51) <i>C08G 65/40</i>	<i>C08K 5/01</i> → (51) <i>C08F 2/44</i>	<i>C08K 5/5419</i> → (51) <i>C07F 7/18</i>
<i>C08K 3/013</i> → (51) <i>C08G 75/02</i>	<i>C08K 5/01</i> → (51) <i>C08L 29/04</i>	<i>C08K 5/5419</i> → (51) <i>C08L 83/07</i>
<i>C08K 3/013</i> → (51) <i>C08G 81/02</i>	<i>C08K 5/01</i> → (51) <i>C09K 5/14</i>	<i>C08K 5/57</i> → (51) <i>C08L 27/12</i>
<i>C08K 3/013</i> → (51) <i>C08L 21/00</i>	<i>C08K 5/09</i> → (51) <i>C09J 5/04</i>	<i>C08K 7/06</i> → (51) <i>C08L 101/00</i>
<i>C08K 3/013</i> → (51) <i>C08L 53/02</i>	<i>C08K 5/098</i> → (51) <i>C08L 29/04</i>	<i>C08K 7/06</i> → (51) <i>C08L 23/04</i>
<i>C08K 3/013</i> → (51) <i>C08L 63/00</i>	<i>C08K 5/10</i> → (51) <i>C08L 101/00</i>	<i>C08K 7/16</i> → (51) <i>G02B 5/20</i>
<i>C08K 3/013</i> → (51) <i>C08L 65/00</i>	<i>C08K 5/103</i> → (51) <i>C08L 101/00</i>	<i>C08K 7/18</i> → (51) <i>C08L 101/00</i>
<i>C08K 3/013</i> → (51) <i>C08L 83/07</i>	<i>C08K 5/11</i> → (51) <i>C07C 69/708</i>	<i>C08K 9/00</i> → (51) <i>C08L 23/04</i>
<i>C08K 3/013</i> → (51) <i>C08L 9/00</i>	<i>C08K 5/13</i> → (51) <i>C08L 23/00</i>	<i>C08K 13/04</i> → (51) <i>C08L 101/16</i>
<i>C08K 3/013</i> → (51) <i>H01L 23/29</i>	<i>C08K 5/13</i> → (51) <i>C08L 45/00</i>	(51) <i>C08L 1/02</i> (11) <i>4 502 034 A1</i>
<i>C08K 3/04</i> → (51) <i>C08G 81/02</i>	(51) <i>C08K 5/14</i> (11) <i>4 502 033 A1</i>	<i>C14C 3/06</i> <i>C14C 3/10</i>
<i>C08K 3/04</i> → (51) <i>C08K 5/14</i>	<i>C08L 7/00</i> <i>C08L 15/00</i>	<i>C14C 3/20</i> <i>C14C 3/22</i>
<i>C08K 3/04</i> → (51) <i>C08L 101/00</i>	<i>F16J 15/10</i> <i>C08K 3/04</i>	<i>C14C 3/28</i> <i>C14C 1/08</i>
<i>C08K 3/04</i> → (51) <i>C08L 101/00</i>	(52) <i>C08K 3/04; C08K 3/36; C08K 5/14;</i>	(52) <i>C14C 3/06; C08L 1/02; C14C 1/08;</i>
<i>C08K 3/04</i> → (51) <i>C08L 27/12</i>	<i>C08L 7/00; C08L 15/00; F16J 15/10;</i>	<i>C14C 3/10; C14C 3/20; C14C 3/28;</i>
<i>C08K 3/04</i> → (51) <i>C08L 9/00</i>	<i>Y02E 60/50</i>	<i>C14C 9/02</i>
<i>C08K 3/105</i> → (51) <i>C08L 77/00</i>	(25) Ja (26) En	(25) En (26) En
<i>C08K 3/11</i> → (51) <i>C08L 23/08</i>	(21) 23780833.2 (22) 30.03.2023	(21) 23189017.9 (22) 01.08.2023
<i>C08K 3/11</i> → (51) <i>C08L 29/04</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
<i>C08K 3/11</i> → (51) <i>C08L 83/07</i>	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
<i>C08K 3/22</i> → (51) <i>B32B 27/32</i>	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
<i>C08K 3/22</i> → (51) <i>C08L 101/00</i>	SI SK SM TR	SI SK SM TR
<i>C08K 3/22</i> → (51) <i>C08L 101/00</i>	BA	BA
<i>C08K 3/22</i> → (51) <i>C08L 29/04</i>	KH MA MD TN	KH MA MD TN
<i>C08K 3/22</i> → (51) <i>C08L 53/02</i>	(86) JP 2023/013081 30.03.2023	(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
<i>C08K 3/22</i> → (51) <i>C08L 63/00</i>	(87) WO 2023/190825 2023/40 05.10.2023	<i>REN ZUR HERSTELLUNG VON LEDER MIT</i>
<i>C08K 3/22</i> → (51) <i>C09K 5/14</i>	(30) 31.03.2022 JP 2022060434	<i>BIOPOLYMERPARTIKELN</i>
<i>C08K 3/28</i> → (51) <i>C08L 27/12</i>	(54) • DICHTUNGSVORRICHTUNG	• COMPOSITIONS AND PROCESSES FOR
<i>C08K 3/28</i> → (51) <i>C08L 27/16</i>	• SEALING DEVICE	<i>PREPARING LEATHER INCLUDING</i>
<i>C08K 3/28</i> → (51) <i>C08L 63/00</i>	• DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ	<i>BIOPOLYMER PARTICLES</i>
<i>C08K 3/30</i> → (51) <i>C08J 3/12</i>	(71) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-	• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE PRÉPA-
<i>C08K 3/30</i> → (51) <i>C08L 27/16</i>	chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP	<i>RATION DE CUIR COMPRENANT DES PAR-</i>
<i>C08K 3/32</i> → (51) <i>C08L 27/16</i>	(72) KOMORI Hiroyuki, Tsujido-shinmachi,	<i>TICULES DE BIOPOLYMÈRE</i>
<i>C08K 3/34</i> → (51) <i>C08L 27/12</i>	Fujisawa-shi, Kanagawa 251- 0042, JP	(71) TFL Ledertechnik GmbH, Peter-Krauseneck-
<i>C08K 3/36</i> → (51) <i>C08G 81/02</i>	Fujisawa-shi, Kanagawa 251- 0042, JP	Strasse 16, 79618 Rheinfelden, DE
	(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	(72) KIENZT, Eric, 68480 Ferrette, FR
		(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al,
		Maucher Jenkins Patent- und
		Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102
		Freiburg im Breisgau, DE
	<i>C08K 5/14</i> → (51) <i>C08G 75/045</i>	<i>C08L 1/02</i> → (51) <i>C07D 233/60</i>
	<i>C08K 5/17</i> → (51) <i>C07D 233/60</i>	<i>C08L 3/02</i> → (51) <i>C08L 27/06</i>
	<i>C08K 5/20</i> → (51) <i>C07C 69/708</i>	<i>C08L 5/16</i> → (51) <i>C08L 71/02</i>
	<i>C08K 5/29</i> → (51) <i>C09J 5/04</i>	<i>C08L 7/00</i> → (51) <i>C08K 5/14</i>
	<i>C08K 5/3415</i> → (51) <i>C08L 63/00</i>	<i>C08L 7/00</i> → (51) <i>C08L 9/00</i>
	<i>C08K 5/3445</i> → (51) <i>C08L 101/00</i>	(51) <i>C08L 9/00</i> (11) <i>4 502 035 A1</i>
	<i>C08K 5/3475</i> → (51) <i>C08L 69/00</i>	<i>B60C 1/00</i> <i>C08K 3/013</i>
	<i>C08K 5/37</i> → (51) <i>C08L 101/00</i>	<i>C08K 3/04</i> <i>C08K 3/36</i>
		<i>C08K 5/54</i> <i>C08L 7/00</i>

(52) **B60C 1/00; C08K 3/013; C08K 3/04; C08K 3/36; C08K 5/54; C08L 7/00; C08L 9/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23779414.4 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009156 09.03.2023
(87) WO 2023/189388 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057274
(54) • **KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR SCHWERLASTREIFEN**
• **RUBBER COMPOSITION FOR HEAVY-DUTY TIRES**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR PNEUS ULTRA-RÉSISTANTS**

(71) ZS Elastomers Co., Ltd., 6-2 Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) ANEZAKI, Satoshi, Tokyo 100-8246, JP
KUWABARA, Shingo, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08L 9/00 → (51) **C08L 65/00**

C08L 15/00 → (51) **C08G 81/02**

C08L 15/00 → (51) **C08K 5/14**

(51) **C08L 21/00** (11) **4 502 036 A1**
C08G 18/69 **C08G 18/76**
C08K 3/013

(52) **C08G 18/69; C08G 18/76; C08K 3/013; C08L 21/00; C08L 75/04**

(25) Ja (26) En
(21) 22933578.1 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/029740 03.08.2022
(87) WO 2023/181445 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048513

(54) • **WÄRMELEITFÄHIGE POLYMERZUSAMMENSETZUNG, MATERIAL ZUR FORMUNG EINER WÄRMELEITFÄHIGEN POLYMERZUSAMMENSETZUNG UND WÄRMELEITFÄHIGES POLYMER**
• **THERMALLY CONDUCTIVE POLYMER COMPOSITION, THERMALLY CONDUCTIVE POLYMER COMPOSITION-FORMING MATERIAL, AND THERMALLY CONDUCTIVE POLYMER**
• **COMPOSITION POLYMÈRE THERMOCONDUCTRICE, MATÉRIAU DE FORMATION DE COMPOSITION POLYMÈRE THERMOCONDUCTRICE, POLYMÈRE THERMOCONDUCTEUR**

(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) IIDA Shintaro, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0856, JP
ASHIDA Keiko, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0856, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C08L 21/00** (11) **4 502 037 A1**
C08L 75/08 **C08G 18/69**
C08G 18/76 **C08K 3/013**

(52) **C08G 18/69; C08G 18/76; C08K 3/013; C08L 21/00; C08L 75/08**

(25) Ja (26) En
(21) 23774812.4 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010635 17.03.2023
(87) WO 2023/182217 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048886

(54) • **WÄRMELEITFÄHIGE POLYMERZUSAMMENSETZUNG, MATERIAL ZUR HERSTELLUNG EINER WÄRMELEITFÄHIGEN POLYMERZUSAMMENSETZUNG UND WÄRMELEITFÄHIGES POLYMER**
• **THERMALLY CONDUCTIVE POLYMER COMPOSITION, MATERIAL FOR FORMING THERMALLY CONDUCTIVE POLYMER COMPOSITION, AND THERMALLY CONDUCTIVE POLYMER**
• **COMPOSITION POLYMÈRE THERMOCONDUCTRICE, MATÉRIAU POUR FORMER UNE COMPOSITION POLYMÈRE THERMOCONDUCTRICE, ET POLYMÈRE THERMOCONDUCTEUR**

(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP

(72) NAKAHARA Yuu, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0856, JP
ASHIDA Keiko, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0856, JP

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

C08L 21/00 → (51) **C08G 75/02**

C08L 21/00 → (51) **G01N 33/44**

(51) **C08L 23/00** (11) **4 502 038 A1**
C08F 255/02 **C08L 51/06**
C09D 5/02 **C09D 123/04**
C09D 123/10 **C09D 133/00**
C09J 123/04 **C09J 123/08**
C09J 123/10 **C09J 123/14**
C09J 133/00

(52) **C08F 255/02; C08L 23/00; C08L 51/06; C09D 5/02; C09D 123/04; C09D 123/10; C09D 133/00; C09J 123/04; C09J 123/08; C09J 123/10; C09J 123/14; C09J 133/00**

(25) Ja (26) En
(21) 23774870.2 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010895 20.03.2023
(87) WO 2023/182275 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049735
25.03.2022 JP 2022049736

(54) • **NICHTWÄSSRIGE DISPERSIONSZUSAMMENSETZUNG, HAFTMITTELZUSAMMENSETZUNG, HEISSIEGELLACK UND BESCHICHTUNGZUSAMMENSETZUNG**
• **NONAQUEOUS DISPERSION COMPOSITION, ADHESIVE AGENT COMPOSITION, HEAT-SEAL LACQUER, AND COATING COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE DISPERSION NON AQUEUSE, COMPOSITION D'AGENT ADHÉSIF, LAQUE DE THERMOSCELLAGE ET COMPOSITION DE REVÊTEMENT**

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP

(72) SHOUJI Taeko, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C08L 23/00** (11) **4 502 039 A1**
B32B 27/32 **C08L 23/08**
C08L 23/36 **C08L 29/04**
C08L 53/00

(52) **C08L 23/06; B32B 27/32; C08L 23/00; C08L 23/08; C08L 23/0815; C08L 23/26; C08L 23/36; C08L 29/04; C08L 53/00; C08L 2201/10; C08L 2205/03; C08L 2207/06**

(25) Ja (26) En
(21) 23775072.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011721 24.03.2023
(87) WO 2023/182479 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048752

(54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL DARAUSS, MEHRSCICHTIGE STRUKTUR UND ETHYLENVINYLLAKHOL-COPOLYMER-RÜCKGEWINNUNGSHILFE**
• **RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE THEREOF, MULTILAYER STRUCTURE, AND ETHYLENE-VINYL ALCOHOL-BASED COPOLYMER RECOVERY AID**
• **COMPOSITION DE RÉSINE ET ARTICLE MOULÉ ASSOCIÉ, STRUCTURE MULTICOUCHE ET AUXILIAIRE DE RÉCUPÉRATION DE COPOLYMÈRE À BASE D'ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE**

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP

(72) TERAOKA Kota, Tokyo 100-8251, JP
KIKUCHI Kohei, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C08L 23/00** (11) **4 502 040 A1**
B32B 15/08 **B32B 27/18**
B32B 27/32 **C08F 299/00**
C08K 5/13 **C08K 5/372**
C08K 5/524 **C08L 25/00**
H05K 1/03

(52) **B32B 15/08; B32B 27/18; B32B 27/32; C08F 299/00; C08K 5/13; C08K 5/372; C08K 5/524; C08L 23/00; C08L 25/00; H05K 1/03**

(25) Ja (26) En
(21) 23780610.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012674 28.03.2023
(87) WO 2023/190601 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052523

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG**
• **COMPOSITION**
• **COMPOSITION**
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) KANTO, Ryosuke, Tokyo 103-8338, JP
ONUKI, Suguru, Tokyo 103-8338, JP

ISHIGAKI, Yuhei, Tokyo 103-8338, JP
YOSHIDA, Jun, Tokyo 103-8338, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08L 23/00 → (51) **C08L 29/04**

C08L 23/00 → (51) **C08L 77/00**

C08L 23/02 → (51) **H01B 3/44**

(51) **C08L 23/04** (11) **4 502 041 A1**
C08F 10/02 **C08K 7/06**
C08K 9/00 **C08L 23/26**

(52) **C08F 10/02; C08K 7/06; C08K 9/00; C08L 23/04; C08L 23/26**

(25) Ja (26) En
(21) 23780552.8 (22) 28.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012569 28.03.2023

(87) WO 2023/190543 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022059750

(54) • **ETHYLENBASIERTE POLYMERZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **ETHYLENE-BASED POLYMER COMPOSITION AND USE THEREOF**
• **COMPOSITION POLYMÈRE À BASE D'ÉTHYLÈNE ET SON UTILISATION**

(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP

(72) KOMATSU, Chihiro, Sodogaura-shi, Chiba 299-0265, JP

FUJISAWA, Mitsuru, Sodogaura-shi, Chiba 299-0265, JP

HOTANI, Yohei, Sodogaura-shi, Chiba 299-0265, JP

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

(51) **C08L 23/08** (11) **4 502 042 A1**
B32B 27/28 **C08K 3/11**
C08L 29/04

(52) **B32B 27/28; C08K 3/11; C08L 23/08; C08L 29/04**

(25) Ja (26) En
(21) 23780821.7 (22) 30.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/013062 30.03.2023

(87) WO 2023/190813 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 JP 2022057022

30.03.2022 JP 2022057023

30.03.2022 JP 2022057024

30.03.2022 JP 2022057025

30.03.2022 JP 2022057026

30.03.2022 JP 2022057028

30.03.2022 JP 2022057030

30.03.2022 JP 2022057032

30.03.2022 JP 2022057033

(54) • **ETHYLEN-VINYALKOHOL-COPOLYMERZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ETHYLEN-VINYALKOHOL-COPOLYMERZUSAMMENSETZUNG, PELLETS, MEHRSCICHTSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRSCICHTSTRUKTUR**

• **ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER COMPOSITION, PELLETS, MULTILAYER STRUCTURE AND METHOD FOR PRODUCING MULTILAYER STRUCTURE**

• **COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE, PASTILLES, STRUCTURE MULTICOUCHE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRUCTURE MULTICOUCHE**

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP

(72) OMIYA Takayuki, Tokyo 100-8251, JP

OURA Kohei, Tokyo 100-8251, JP

NAKAI Yoshihiro, Tokyo 100-8251, JP

MATSUI Satoshi, Tokyo 100-8251, JP

IKUBO Eri, Tokyo 100-8251, JP

KISHIMOTO Yukihiko, Tokyo 100-8251, JP

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

C08L 23/08 → (51) **C08F 210/18**

C08L 23/08 → (51) **C08L 23/00**

C08L 23/08 → (51) **C08L 29/04**

C08L 23/08 → (51) **H01B 3/44**

C08L 23/08 → (51) **H01M 4/62**

C08L 23/10 → (51) **C08L 29/04**

C08L 23/12 → (51) **H01B 3/44**

C08L 23/16 → (51) **B32B 27/32**

C08L 23/16 → (51) **C08F 210/18**

C08L 23/16 → (51) **C08L 53/02**

(51) **C08L 23/26** (11) **4 502 043 A1**
C08C 19/34 **C09D 5/00**
C09D 5/02 **C09D 123/36**
C09J 123/36

(52) **C08C 19/34; C08L 23/26; C09D 5/00; C09D 5/02; C09D 123/36; C09J 123/36**

(25) Ja (26) En
(21) 23780405.9 (22) 27.03.2023

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

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

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

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

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

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

(54) • **MODIFIZIERTE WÄSSRIGE POLYOLEFINDISPERSION**

• **MODIFIED POLYOLEFIN AQUEOUS DISPERSION**

• **DISPERSION AQUEUSE DE POLYOLÉFINE MODIFIÉE**

(71) TOYOCO MC Corporation, Osaka Umeda Twin Towers South 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) MIYAZAKI, Keitaro, Takasago-shi, Hyogo 676-0082, JP

KASHIHARA, Kenji, Takasago-shi, Hyogo 676-0082, JP

YAMANE, Atsushi, Takasago-shi, Hyogo 676-0082, JP

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

C08L 23/26 → (51) **C08L 23/04**

C08L 23/26 → (51) **H01B 3/44**

C08L 23/36 → (51) **C08L 23/00**

C08L 25/00 → (51) **C08L 23/00**

C08L 25/04 → (51) **C08L 29/04**

C08L 25/04 → (51) **C08L 77/00**

C08L 25/04 → (51) **H01B 3/44**

C08L 25/12 → (51) **C08L 69/00**

C08L 25/14 → (51) **C08F 2/26**

(51) **C08L 27/06** (11) **4 502 044 A1**
C08J 7/04 **C08L 3/02**
C08L 67/00

(52) **C08J 7/04; C08L 3/02; C08L 27/06; C08L 67/00**

(25) Ja (26) En
(21) 23779529.9 (22) 13.03.2023

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- NOGUCHI, Tsuyoshi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C08L 27/16** (11) **4 502 046 A1**
C08K 3/28 **C08K 3/30**
C08K 3/32
- (52) **C08K 3/28; C08K 3/30; C08K 3/32; C08L 27/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774477.6 (22) 06.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/008251 06.03.2023
(87) WO 2023/181878 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049939
- (54) • **POLYVINYLIDENFLUORIDHARZUSAMMENSETZUNG UND FORMKÖRPER**
• **POLYVINYLIDENE FLUORIDE RESIN COMPOSITION AND MOLDED BODY**
• **COMPOSITION DE RÉSINE DE FLUORURE DE POLYVINYLIDÈNE ET CORPS MOULÉ**
- (71) Kureha Corporation, 3-3-2, Nihonbashi-Hamacho, Chuo-ku Tokyo 103-8552, JP
- (72) OHATA, Ryosuke, Tokyo 103-8552, JP
- (73) SUZUKI, Kazuyuki, Tokyo 103-8552, JP
- (74) IGARASHI, Tamito, Tokyo 103-8552, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **C08L 29/04** (11) **4 502 047 A1**
B32B 27/18 **B32B 27/28**
B32B 27/30 **B65D 65/40**
C08K 3/22 **C08K 5/01**
C08K 5/098 **C08L 23/00**
C08L 23/08 **C08L 23/10**
C08L 25/04 **C08L 77/00**
- (52) **C08K 3/22; B32B 27/18; B32B 27/28; B32B 27/30; B65D 65/40; C08K 5/01; C08K 5/098; C08L 23/00; C08L 23/08; C08L 23/0861; C08L 23/10; C08L 23/12; C08L 23/26; C08L 25/04; C08L 29/04; C08L 77/00;**
C08K 2003/2241; C08L 2203/30; C08L 2205/025; C08L 2205/03
- (25) Ja (26) En
(21) 23780822.5 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013063 30.03.2023
(87) WO 2023/190814 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057034
30.03.2022 JP 2022057035
30.03.2022 JP 2022057036
30.03.2022 JP 2022057037
30.03.2022 JP 2022057038
- (54) • **ETHYLEN-VINYALKOHOL-COPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, MATERIAL ZUM SCHMELZFORMEN DAMIT, PELLETS UND MEHRSCICHTIGE STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME, MATERIAL FOR MELT MOLDING USING SAME, PELLETS, AND MULTILAYER STRUCTURE AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
- (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
- (72) OURA, Kohei, Tokyo 100-8251, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C08L 29/04** (11) **4 502 048 A1**
B32B 27/00 **B32B 27/28**
B65D 65/40 **C08K 3/22**
- (52) **C08J 3/201; B32B 27/00; B32B 27/28; B65D 65/40; C08K 3/00; C08K 3/22; C08K 5/098; C08L 29/04;**
C08J 2329/04; C08J 2429/04; C08L 2203/30; C08L 2205/025
- (25) Ja (26) En
(21) 23780823.3 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013064 30.03.2023
(87) WO 2023/190815 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057027
- (54) • **ETHYLEN-VINYALKOHOL-COPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNG, SCHMELZFORMMATERIAL, MEHRSCICHTIGER STRUKTURKÖRPER, WÄRMEFORMBEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**
• **ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER COMPOSITION, MELT MOLDING MATERIAL, MULTILAYER STRUCTURAL BODY, HEAT-MOLDED CONTAINER, METHOD FOR PRODUCING ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER COMPOSITION, AND METHOD FOR MANUFACTURING MULTILAYER STRUCTURAL BODY**
• **COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE, MATÉRIAU DE MOULAGE À L'ÉTAT FONDU, CORPS STRUCTURAL MULTICOUCHE, RÉCIPIENT MOULÉ À LA CHALEUR, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS STRUCTURAL MULTICOUCHE**
- (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
- (72) OURA, Kohei, Tokyo 100-8251, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C08L 29/04** (11) **4 502 049 A1**
B32B 27/28 **C08K 3/22**
- (52) **C08K 3/22; B32B 27/28; C08F 216/06; C08J 3/201; C08K 3/11; C08L 23/08; C08L 29/04;**
C08J 2329/04; C08K 2003/2241
- (25) Ja (26) En
(21) 23780824.1 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013066 30.03.2023
(87) WO 2023/190817 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057031
- (54) • **MODIFIZIERTE ETHYLEN-VINYALKOHOL-COPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNG, PELLET, MEHRSCICHTIGE STRUKTUR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER MODIFIZIERTEN ETHYLEN-VINYALKOHOL-COPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER MEHRSCICHTIGEN STRUKTUR**
• **MODIFIED ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER COMPOSITION, PELLET, MULTILAYER STRUCTURE, METHOD FOR PRODUCING MODIFIED ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER COMPOSITION, AND METHOD FOR PRODUCING MULTILAYER STRUCTURE**
• **COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE MODIFIÉ, PASTILLE, STRUCTURE MULTICOUCHE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE MODIFIÉ, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE STRUCTURE MULTICOUCHE**
- (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
-
- (86) JP 2023/013065 30.03.2023
(87) WO 2023/190816 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057029
- (54) • **MODIFIZIERTE ETHYLEN-VINYALKOHOL-COPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNG, PELLETS, MEHRSCICHTIGE STRUKTUR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER MODIFIZIERTEN ETHYLEN-VINYALKOHOL-COPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER MEHRSCICHTIGEN STRUKTUR**
• **MODIFIED ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER COMPOSITION, PELLETS, MULTILAYER STRUCTURE, METHOD FOR PRODUCING MODIFIED ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER COMPOSITION, AND METHOD FOR PRODUCING MULTILAYER STRUCTURE**
• **COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE MODIFIÉ, PASTILLES, STRUCTURE MULTICOUCHE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE MODIFIÉ, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE STRUCTURE MULTICOUCHE**
- (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
- (72) MATSUI, Satoshi, Tokyo 100-8251, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C08L 29/04** (11) **4 502 050 A1**
B32B 27/28 **C08F 8/00**
C08F 210/02 **C08F 216/06**
C08K 3/11 **C08L 23/08**
- (52) **C08K 3/22; B32B 27/28; C08F 8/00; C08F 8/14; C08F 210/02; C08F 216/06; C08J 3/203; C08K 3/11; C08L 23/08; C08L 29/04;**
C08J 2329/04; C08K 2003/2237
- (25) Ja (26) En
(21) 23780825.8 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013066 30.03.2023
(87) WO 2023/190817 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057031
- (54) • **MODIFIZIERTE ETHYLEN-VINYALKOHOL-COPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNG, PELLET, MEHRSCICHTIGE STRUKTUR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER MODIFIZIERTEN ETHYLEN-VINYALKOHOL-COPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER MEHRSCICHTIGEN STRUKTUR**
• **MODIFIED ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER COMPOSITION, PELLET, MULTILAYER STRUCTURE, METHOD FOR PRODUCING MODIFIED ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER COMPOSITION, AND METHOD FOR PRODUCING MULTILAYER STRUCTURE**
• **COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE MODIFIÉ, PASTILLE, STRUCTURE MULTICOUCHE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE MODIFIÉ, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE STRUCTURE MULTICOUCHE**
- (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP

- (72) ITO, Takuya, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C08L 29/04** → (51) **C08L 23/00**
-
- C08L 29/04** → (51) **C08L 23/08**
-
- C08L 29/04** → (51) **H01L 21/30A**
-
- C08L 31/04** → (51) **H01M 4/62**
-
- C08L 33/04** → (51) **C08G 75/02**
-
- C08L 33/06** → (51) **C08F 220/18**
-
- C08L 33/08** → (51) **C08F 2/26**
-
- (51) **C08L 45/00** (11) **4 502 051 A1**
C08K 5/13
- (52) **C08K 5/13; C08L 45/00; Y02W 30/62**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780024.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011454 23.03.2023
(87) WO 2023/190013 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051883
(54) • **RECYCELTE CYCLISCHE OLEFINHARZZUSAMMENSETZUNG, FORMKÖRPER, OPTISCHE KOMPONENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER RECYCELTEN CYCLISCHEN OLEFINHARZZUSAMMENSETZUNG**
• **RECYCLED CYCLIC OLEFIN RESIN COMPOSITION, MOLDED BODY, OPTICAL COMPONENT, AND METHOD FOR MANUFACTURING RECYCLED CYCLIC OLEFIN RESIN COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE RÉSINE D'OLÉFINE CYCLIQUE RECYCLÉE, CORPS MOULÉ, COMPOSANT OPTIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COMPOSITION DE RÉSINE D'OLÉFINE CYCLIQUE RECYCLÉE**
- (71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) KIYA, Makoto, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
FUJIMURA, Futoshi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
OKUNO, Takayuki, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
SOEDA, Yasuyuki, Singapore Science Park II, Singapore 117406, SG
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C08L 45/00** → (51) **C08L 101/00**
-
- C08L 51/04** → (51) **C08L 59/00**
-
- C08L 51/06** → (51) **C08L 23/00**
-
- C08L 51/06** → (51) **C08L 77/00**
-
- C08L 51/06** → (51) **H01B 3/44**
-
- C08L 51/08** → (51) **C08L 101/16**
-
- (51) **C08L 53/00** (11) **4 502 052 A2**
- (52) **G02B 1/043; B82Y 30/00; C08F 220/58; C08J 7/00**
- (25) En (26) En
(21) 24204932.8 (22) 24.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- (30) 25.05.2012 US 201261651767 P
04.03.2013 US 201361771961 P
04.03.2013 US 201361771959 P
15.03.2013 US 201313840919
22.05.2013 US 201313899694
22.05.2013 US 201313899676
- (54) • **POLYMERE UND NANOGELMATERIALIEN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **POLYMERS AND NANOGEL MATERIALS AND METHODS FOR MAKING AND USING THE SAME**
• **POLYMÈRES ET MATÉRIAUX NANOGEL ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION**
- (71) Johnson & Johnson Vision Care, Inc., 7500 Centurion Parkway, Suite 100, Jacksonville, FL 32256, US
(72) SCALES, Charles W., St. Augustine, 32092, US
MCCABE, Kevin P., St. Augustine, 32092, US
HEALY, Brent Matthew, Jacksonville Beach, 32250, US
(74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17198865.2 / 3 296 334
13727758.8 / 2 855 545
-
- C08L 53/00** → (51) **B32B 27/32**
-
- C08L 53/00** → (51) **C08F 293/00**
-
- C08L 53/00** → (51) **C08L 23/00**
-
- (51) **C08L 53/02** (11) **4 502 053 A1**
C08J 5/18 **C08K 3/013**
C08K 3/22 **C08L 23/16**
C09K 5/14
- (52) **C08J 5/18; C08K 3/013; C08K 3/22; C08L 23/16; C08L 53/02; C09K 5/14; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774849.6 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010820 20.03.2023
(87) WO 2023/182254 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048879
(54) • **THERMOPLASTISCHE ELASTOMERZUSAMMENSETZUNG, WÄRMELEITFÄHIGE FOLIE UND WÄRMEABLEITENDE STRUKTUR**
• **THERMOPLASTIC ELASTOMER COMPOSITION, THERMALLY CONDUCTIVE SHEET, AND HEAT-DISSIPATING STRUCTURE**
• **COMPOSITION ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE, FEUILLE THERMOCONDUCTRICE ET STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHALEUR**
- (71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) ASHIDA, Keiko, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0856, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C08L 57/00** (11) **4 502 054 A1**
B32B 15/08 **B32B 27/20**
C08F 2/44
- (52) **B32B 15/08; B32B 27/20; C08F 2/44; C08L 57/00**
- (25) Ja (26) En
- (62) 23780611.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012676 28.03.2023
(87) WO 2023/190602 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052522
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG**
• **COMPOSITION**
• **COMPOSITION**
- (71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) ONUKI, Suguru, Tokyo 103-8338, JP
KANTO, Ryosuke, Tokyo 103-8338, JP
ISHIGAKI, Yuhei, Tokyo 103-8338, JP
YOSHIDA, Jun, Tokyo 103-8338, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **C08L 59/00** (11) **4 502 055 A1**
C08F 265/06 **C08J 3/16**
C08L 51/04 **C08L 63/00**
- (52) **C08F 265/06; C08J 3/16; C08L 51/04; C08L 59/00; C08L 63/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780475.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012410 28.03.2023
(87) WO 2023/190466 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053756
(54) • **MODIFIZIERUNGSMITTEL FÜR POLYACETALHARZ, POLYACETALHARZZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES MODIFIZIERUNGSMITTELS FÜR POLYACETALHARZ**
• **MODIFIER FOR POLYACETAL RESIN, POLYACETAL RESIN COMPOSITION, AND METHOD FOR PRODUCING MODIFIER FOR POLYACETAL RESIN**
• **MODIFICATEUR POUR RÉSINE DE POLYACÉTAL, COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYACÉTAL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MODIFICATEUR POUR RÉSINE DE POLYACÉTAL**
- (71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
GLOBAL POLYACETAL CO., LTD., 9-2, Higashi-shinbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
(72) YAMAMOTO, Yuuta, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
ISHII, Takashi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
SONOYAMA, Arisa, Takasago-shi, Hyogo 676-8688, JP
YAMAMOTO, Tetsuro, Takasago-shi, Hyogo 676-8688, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- C08L 61/34** → (51) **C08L 63/00**
-
- (51) **C08L 63/00** (11) **4 502 056 A1**
B32B 27/38 **C08K 3/013**
C08K 3/38 **C08K 5/3415**
C08L 61/34 **C08L 101/02**
H05K 1/03
- (52) **B32B 27/38; C08K 3/013; C08K 3/38; C08L 61/34; H05K 1/03**
- (25) Ja (26) En

C08K 5/3415; C08L 61/34; C08L 63/00; C08L 101/02; H05K 1/03

(25) Ja (26) En
(21) 23775063.3 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011692 24.03.2023
(87) WO 2023/182470 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022047899
24.03.2022 JP 2022047900
(54) • **WÄRMEHÄRTENDE HARZZUSAMMENSETZUNG, WÄRMELEITFÄHIGE HARZFOLIE, WÄRMEABLEITENDES SCHICHTPRODUKT, WÄRMEABLEITENDE LEITERPLATTE, HALBLEITERBAUELEMENT UND LEISTUNGSMODUL**
• **THERMOSETTING RESIN COMPOSITION, THERMALLY CONDUCTIVE RESIN SHEET, HEAT-DISSIPATING LAYERED PRODUCT, HEAT-DISSIPATING CIRCUIT BOARD, SEMICONDUCTOR DEVICE AND POWER MODULE**
• **COMPOSITION DE RÉSINE THERMODURCISSABLE, FEUILLE DE RÉSINE THERMOCONDUCTRICE, PRODUIT STRATIFIÉ DE DISSIPATION DE CHALEUR, CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ DE DISSIPATION DE CHALEUR, DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET MODULE D'ALIMENTATION**

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) TANAKA, Toshiyuki, Tokyo 100-8251, JP
TANIGUCHI, Sae, Tokyo 100-8251, JP
SAWAMURA, Toshiyuki, Tokyo 100-8251, JP
YAMAMOTO, Yumiko, Tokyo 100-8251, JP
HIDAKA, Katsuhiko, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C08L 63/00** (11) **4 502 057 A1**
C08G 59/22 **C08G 59/50**
C08K 3/013 **C08K 3/22**
C08K 3/28

(52) **C08G 59/22; C08G 59/50; C08K 3/013; C08K 3/22; C08K 3/28; C08L 63/00**

(25) Ja (26) En
(21) 23781117.9 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013736 31.03.2023
(87) WO 2023/191109 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061110
(54) • **HÄRTBARE ZWEIKOMPONENTENZUSAMMENSETZUNG UND GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS**
• **TWO-COMPONENT CURABLE COMPOSITION AND CURED PRODUCT THEREOF**
• **COMPOSITION DURCISSABLE À DEUX COMPOSANTS ET PRODUIT DURCI ASSO-CIÉ**

(71) Cosmo Oil Lubricants Co., Ltd., 1-1 Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-8331, JP
(72) WATANABE, Satoshi, Satte-shi, Saitama 340-0193, JP
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

C08L 63/00 → (51) **C08G 59/00**

C08L 63/00 → (51) **C08L 101/00**

C08L 63/00 → (51) **C08L 59/00**

C08L 63/00 → (51) **H01L 23/29**

(51) **C08L 65/00** (11) **4 502 058 A1**
C08G 61/08 **C08K 3/00**

(52) **C08G 61/08; C08K 3/00; C08L 65/00**

(25) Ja (26) En
(21) 23779515.8 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009675 13.03.2023
(87) WO 2023/189495 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058907
(54) • **KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND VERNETZTER KAUTSCHUKGEGENSTAND**
• **RUBBER COMPOSITION AND CROSSLINKED RUBBER OBJECT**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET OBJET EN CAOUTCHOUC RÉTICULÉ**

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) ISOBE, Kousuke, Tokyo 100-8246, JP
SAKURAI, Takuro, Tokyo 100-8246, JP
HAYANO, Shigetaka, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **C08L 65/00** (11) **4 502 059 A1**
C08F 299/00 **C08G 61/08**
C08K 3/013 **C08L 9/00**

(52) **C08F 299/00; C08G 61/08; C08K 3/013; C08L 9/00; C08L 65/00**

(25) Ja (26) En
(21) 23779516.6 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009677 13.03.2023
(87) WO 2023/189496 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058946
(54) • **KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND VERNETZTES KAUTSCHUKPRODUKT**
• **RUBBER COMPOSITION AND CROSSLINKED RUBBER PRODUCT**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET PRODUIT EN CAOUTCHOUC RÉTICULÉ**

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) YAMANE, Honami, Tokyo 100-8246, JP
SAKURAI, Takuro, Tokyo 100-8246, JP
HAYANO, Shigetaka, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

C08L 65/00 → (51) **C08G 81/02**

C08L 65/00 → (51) **C08L 101/00**

(51) **C08L 67/00** (11) **4 502 060 A1**
C08K 5/524 **C08L 67/04**
C08L 85/02 **D01F 6/62**
D01F 6/92

(52) **C08K 5/524; C08L 67/00; C08L 67/04; C08L 85/02; D01F 6/62; D01F 6/92**

(25) Ja (26) En
(21) 23780114.7 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011698 24.03.2023
(87) WO 2023/190104 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053233
(54) • **MARINE ABBAUBARE POLYESTERHARZZUSAMMENSETZUNG, DARAUS HERGESTELLTER FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **MARINE DEGRADABLE POLYESTER RESIN COMPOSITION, MOLDED BODY MADE THEREOF AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **COMPOSITION DÉGRADABLE EN MILIEU MARIN DE RÉSINE DE POLYESTER, CORPS MOULÉ FABRIQUÉ À PARTIR DE CELLE-CI ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION**

(71) TEIJIN FRONTIER CO., LTD., 2-4 Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) IWAI, Masahiro, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
SUMITOMO, Ryuhei, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
YONEDA, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C08L 67/00 → (51) **C08L 101/00**

C08L 67/00 → (51) **C08L 27/06**

C08L 67/00 → (51) **C08L 69/00**

(51) **C08L 67/02** (11) **4 502 061 A1**
C08J 5/18
C08J 5/18; C08L 67/02

(25) Ja (26) En
(21) 23774727.4 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010256 16.03.2023
(87) WO 2023/182131 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050490
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYESTERFOLIE UNTER VERWENDUNG VON RECYCELTEM POLYESTERHARZ UND POLYESTERFOLIE**
• **METHOD FOR PRODUCING POLYESTER FILM USING RECYCLED POLYESTER RESIN, AND POLYESTER FILM**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FILM DE POLYESTER FAISANT APPEL À UNE RÉSINE DE POLYESTER RECYCLÉE, ET FILM DE POLYESTER**

(71) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) YOSHINO, Kenji, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
SHIBANO, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
SASAI, Tamayo, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
KINAMI, Maki, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
YAMAMOTO, Yu, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
NISHINAKA, Fumiaki, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
MORIYAMA, Nobuo, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C08L 67/02 → (51) C08G 63/18	
(51) C08L 67/04 (11) 4 502 062 A1 C08G 63/06	
(52) C08G 63/06; C08G 63/16; C08L 67/02; C08L 67/04	
(25) Ko (26) En (21) 23781412.4 (22) 30.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/004317 30.03.2023	
(87) WO 2023/191561 2023/40 05.10.2023	
(30) 30.03.2022 KR 20220039988	
(54) • AUF POLYBUTYLENSUCCINAT (PBS) BASIERENDER HARZVERDAMPFUNGSPROMOTOR UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT • POLYBUTYLENE SUCCINATE (PBS)-BASED RESIN VAPORIZATION PROMOTER AND COMPOSITION COMPRISING SAME • PROMOTEUR DE VAPORISATION DE RÉSINE À BASE DE SUCCINATE DE POLYBUTYLÈNE (PBS) ET COMPOSITION LE COMPRENANT	
(71) CJ CheilJedang Corporation, 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR	
(72) HWANG, Jiho, Seoul 04560, KR LEE, Changsuk, Seoul 04560, KR KIM, Jeong Hyun, Seoul 04560, KR JANG, Robin, Seoul 04560, KR YOON, Ki Chull, Seoul 04560, KR	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
C08L 67/04 → (51) C08L 101/16	
C08L 67/04 → (51) C08L 67/00	
(51) C08L 69/00 (11) 4 502 063 A1 C08L 83/10 C08L 67/00 C08L 25/12 C08K 5/3475	
(52) C08K 5/3475; C08L 25/12; C08L 67/00; C08L 69/00; C08L 83/10	
(25) Ko (26) En (21) 23781243.3 (22) 23.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/003901 23.03.2023	
(87) WO 2023/191387 2023/40 05.10.2023	
(30) 31.03.2022 KR 20220040676	
(54) • THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTER FORMKÖRPER • THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE MANUFACTURED FROM SAME • COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE MOULÉ FABRIQUÉ À PARTIR DE CELLE-CI	
(71) LOTTE CHEMICAL CORPORATION, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul 05551, KR	
(72) KIM, In-Chol, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16073, KR RYOO, Heekyoung, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16073, KR CHU, Donghui, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16073, KR	
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR	
C08L 69/00 → (51) C08L 101/00	

(51) C08L 71/00 (11) 4 502 064 A1 C08F 299/00 C08K 5/5415	
(52) C08F 290/14; C08F 299/00; C08G 65/336; C08K 5/5415; C08L 71/00	
(25) Ja (26) En (21) 23780731.8 (22) 29.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/012888 29.03.2023	
(87) WO 2023/190723 2023/40 05.10.2023	
(30) 31.03.2022 JP 20220600057	
(54) • HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG • CURABLE COMPOSITION • COMPOSITION DURCISSABLE	
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) HONDA, Yoshiaki, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP SATO, Yuri, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP KANEKO, Kazuki, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP MITSUHASHI, Hisashi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) C08L 71/02 (11) 4 502 065 A1 A61L 31/06 A61L 31/14 C08L 5/16	
(52) A61L 31/06; A61L 31/14; C08L 5/16; C08L 71/02	
(25) Ja (26) En (21) 23780253.3 (22) 24.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/011993 24.03.2023	
(87) WO 2023/190243 2023/40 05.10.2023	
(30) 30.03.2022 JP 2022056847	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUPRAMOLEKULAREN HYDROGELS UND ANWENDUNG ALS BIOMATERIAL • METHOD FOR PREPARING SUPRAMOLECULAR HYDROGEL, AND APPLICATION AS BIOMATERIAL • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'HYDROGEL SUPRAMOLÉCULAIRE ET APPLICATION EN TANT QUE BIOMATÉRIAU	
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP National University Corporation Tokyo Medical and Dental University, 5-45, Yushima 1-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-8510, JP	
(72) AOYAMA SEKIYA, Ruriko, Tokyo 103-8338, JP WATANABE, Jun, Tokyo 103-8338, JP YUI, Nobuhiko, Tokyo 113-8510, JP TAMURA, Atsushi, Tokyo 113-8510, JP ARISAKA, Yoshinori, Tokyo 113-8510, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
C08L 71/10 → (51) B29B 9/08	
C08L 71/10 → (51) C08G 65/40	

C08L 71/12 → (51) C08L 101/00	
C08L 75/08 → (51) C08L 21/00	
(51) C08L 77/00 (11) 4 502 066 A1 C08K 3/011 C08K 3/105 C08L 23/00 C08L 25/04 C08L 51/06	
(52) C08K 3/011; C08K 3/105; C08L 23/00; C08L 25/04; C08L 51/06; C08L 77/00	
(25) Ja (26) En (21) 23775084.9 (22) 24.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/011800 24.03.2023	
(87) WO 2023/182491 2023/39 28.09.2023	
(30) 24.03.2022 JP 2022048923 31.05.2022 JP 2022088612 18.10.2022 JP 2022167193	
(54) • POLYAMIDHARZZUSAMMENSETZUNG • POLYAMIDE RESIN COMPOSITION • COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYAMIDE	
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP	
(72) OSHIMA Taichi, Tokyo 100-0006, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
C08L 77/00 → (51) C08L 29/04	
(51) C08L 77/06 (11) 4 502 067 A1 B29C 45/00 C08G 69/26 B29C 45/00; C08G 69/26; C08L 77/06	
(52) B29C 45/00; C08G 69/26; C08L 77/06	
(25) Ja (26) En (21) 22935678.7 (22) 05.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/044726 05.12.2022	
(87) WO 2023/188549 2023/40 05.10.2023	
(30) 28.03.2022 JP 2022051691	
(54) • HARZZUSAMMENSETZUNG, FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMKÖRPERS • RESIN COMPOSITION, MOLDED ARTICLE, AND METHOD FOR MANUFACTURING MOLDED ARTICLE • COMPOSITION DE RÉSINE, ARTICLE MOULÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE MOULÉ	
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP	
(72) OGURO Hatsuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP AMANO Akio, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
C08L 81/02 → (51) C08G 75/02	
C08L 81/02 → (51) C08L 101/00	
C08L 81/06 → (51) C08L 101/00	
C08L 83/04 → (51) C09K 5/14	
C08L 83/05 → (51) C07F 7/18	

C08L 83/05 → (51) C08L 83/07	C08L 83/12 → (51) H01L 21/30A	Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
C08L 83/05 → (51) H01L 21/30A	C08L 85/02 → (51) C08L 67/00	(72) ISHII, Taku, Tokyo 100-8251, JP
(51) C08L 83/07 (11) 4 502 068 A1 C08K 3/11 C08L 83/05 H01L 23/29 H01L 23/31	C08L 91/06 → (51) C08L 101/00	(74) NAKAMURA, Takeshi, Tokyo 100-8251, JP
(52) C08K 3/11; C08L 83/04; H01L 23/29; H01L 23/31	C08L 91/06 → (51) H01L 23/29	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(25) Ja (26) En (21) 23779941.6 (22) 22.03.2023	(51) C08L 95/00 (11) 4 502 070 A1 G01N 33/42 G06F 17/10 E01C 7/18 E01C 19/10	(51) C08L 101/00 (11) 4 502 072 A1 C08K 3/04 C08K 7/06
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) E01C 19/1063; E01C 7/18; G01N 33/42; C04B 26/26	(52) C08K 3/04; C08K 7/06; C08L 101/00
BA	(25) It (26) En (21) 24191143.7 (22) 26.07.2024	(25) Ja (26) En (21) 23774989.0 (22) 23.03.2023
KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2023/011185 22.03.2023	BA	(86) JP 2023/011367 23.03.2023
(87) WO 2023/189929 2023/40 05.10.2023	GE KH MA MD TN	(87) WO 2023/182394 2023/39 28.09.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058758	(30) 02.08.2023 IT 202300016479	(30) 25.03.2022 JP 2022050161
(54) • UV-HÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSETZUNG • ULTRAVIOLET CURABLE SILICONE COMPOSITION • COMPOSITION DE SILICONE DURCIS-SABLE AUX ULTRAVIOLETS	(54) • COMPUTERSYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER ZUSAMMENSETZUNG DES BITUMINÖSEN KONGLOMERATS, ANLAGE MIT DIESEM SYSTEM UND BERECHNUNGSVERFAHREN. • COMPUTER SYSTEM FOR DETERMINING THE COMPOSITION OF THE BITUMINOUS CONGLOMERATE, A PLANT COMPRISING SAID SYSTEM AND CALCULATION METHOD • SYSTÈME INFORMATIQUE POUR DÉTERMINER LA COMPOSITION DU CONGLOMÉRAT BITUMINEUX, INSTALLATION COMPRENANT LEDIT SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CALCUL.	(54) • HARZZUSAMMENSETZUNG UND HARZFORMKÖRPER • RESIN COMPOSITION, AND RESIN MOLDED BODY • COMPOSITION DE RÉSINE ET CORPS MOULÉ EN RÉSINE
(71) Momentive Performance Materials Japan LLC, 2-20 Akasaka 5-chome Minato-ku, Tokyo 107-6119, JP	(71) MARINI S.p.A., Via Roma 50, 48011 Alfonsine (Ravenna), IT Alma Mater Studiorum Universita di Bologna, Via Zamboni 33, 40126 Bologna, IT	(71) Sekisui Techno Molding Co., Ltd., 2-10-4, Toranomon, Minato-ku, Tokyo 105-8566, JP
(72) OKAWA Koji, Tokyo 107-6119, JP MOCHIZUKI Kikuo, Tokyo 107-6119, JP	(72) PIOGGIA, ROBERTO, 48121 RAVENNA, IT SANGIORGI, CESARE, 40136 BOLOGNA, IT TATARANNI, PIERGIORGIO, 40139 BOLOGNA, IT TARSI, GIULIA, 61122 PESARO, IT	(72) MATSUMURA, RYUJUI, Toyohashi-shi, Aichi 441-8123, JP NISHIKAWA, Fumiya, Toyohashi-shi, Aichi 441-8123, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT	(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(51) C08L 83/07 (11) 4 502 069 A1 C08K 3/013 C08K 5/5419 C08L 83/05	(71) C08L 101/00 (11) 4 502 071 A1 B32B 27/30 C08K 5/10 C08K 5/103 C08L 91/06 C09D 5/02 C09D 7/63 C09D 7/65 C09D 201/00 C09K 3/18 D21H 19/20 D21H 19/22	(51) C08L 101/00 (11) 4 502 073 A1 B29B 13/08 B29C 45/00 B29C 45/72 C08K 5/3445 B29B 13/08; B29C 45/00; B29C 45/72; C08K 5/3445; C08L 101/00
(52) C08K 3/013; C08K 5/5419; C08L 83/04	(52) B32B 27/30; C08K 5/10; C08K 5/103; C08L 91/06; C08L 101/00; C09D 5/02; C09D 7/63; C09D 7/65; C09D 201/00; C09K 3/18; D21H 19/20; D21H 19/22	(52) B29B 13/08; B29C 45/00; B29C 45/72; C08K 5/3445; C08L 101/00
(25) Ja (26) En (21) 23780901.7 (22) 30.03.2023	(25) Ja (26) En (21) 23775116.9 (22) 24.03.2023	(25) Ja (26) En (21) 23775116.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	BA	BA
KH MA MD TN	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(86) JP 2023/013224 30.03.2023	(86) JP 2023/010889 20.03.2023	(86) JP 2023/012034 24.03.2023
(87) WO 2023/190893 2023/40 05.10.2023	(87) WO 2023/182272 2023/39 28.09.2023	(87) WO 2023/182523 2023/39 28.09.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060384	(30) 24.03.2022 JP 2022048748	(30) 24.03.2022 JP 2022049052
(54) • HÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSETZUNG • CURABLE SILICONE COMPOSITION • COMPOSITION DE SILICONE DURCIS-SABLE	(54) • WÄSSRIGE DISPERSION SOWIE DARAUS HERGESTELLTE FOLIE UND LAMINAT • AQUEOUS DISPERSION, AND FILM AND LAMINATE FORMED USING SAME • DISPERSION AQUEUSE, ET FILM ET STRATIFIÉ FORMÉS À L'AIDE DE CELLE-CI	(54) • MIKROWELLENABSORBER • MICROWAVE ABSORBER • ABSORBEUR DE MICRO-ONDES
(71) Dow Toray Co., Ltd., 2-24, Higashi-Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617, JP	(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1,	(71) Microwave Chemical Co., Ltd., 6-1, Hirabayashiminami 1-chome Suminoe-ku, Osaka-shi, Osaka 559-0025, JP OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
(72) YAMAZAKI, Ryosuke, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP KOMEDA, Yutaka, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP ENDO, Hisayuki, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP MIZUNO, Haruna, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP	(25) Ja (26) En (21) 23774867.8 (22) 20.03.2023	(72) WADA, Naoyuki, Osaka-shi, Osaka 559-0025, JP MORIKAWA, Maki, Osaka-shi, Osaka 559-0025, JP KAIHARA, Kanako, Osaka-shi, Osaka 559-0025, JP TSUKAHARA, Yasunori, Osaka-shi, Osaka 559-0025, JP YASUDA, Makoto, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP NISHIMOTO, Yoshihiro, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
C08L 83/07 → (51) C07F 7/18	BA	(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
C08L 83/07 → (51) C08G 75/045	KH MA MD TN	
C08L 83/07 → (51) H01L 21/30A	(86) JP 2023/010889 20.03.2023	
C08L 83/08 → (51) C08G 75/045	(87) WO 2023/182272 2023/39 28.09.2023	
C08L 83/10 → (51) C08L 69/00	(30) 24.03.2022 JP 2022048748	

- (52) **C09K 11/02** **G02B 5/20**
C08F 2/44; C08K 3/00; C08K 3/01;
C08K 7/18; C08L 101/00; C09K 11/02;
C09K 11/70; C09K 11/88; G02B 5/20;
G09F 9/30
- (25) Ja (26) En
(21) 23779232.0 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/008023 03.03.2023
(87) WO 2023/189203 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059791
11.07.2022 JP 2022111365
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG, FILM UND ANZEI-
GEVORRICHTUNG**
• **COMPOSITION, FILM, AND DISPLAY DE-
VICE**
• **COMPOSITION, FILM, ET DISPOSITIF D'AF-
FICHAGE**
- (71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-
7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020,
JP
- (72) HAYASAKA KOMADA, Megumi, Osaka-shi,
Osaka 554-8558, JP
NISHIKAWA YOSHINAGA, Yukako, Osaka-
shi, Osaka 554-8558, JP
TOKUDA, Masayoshi, Osaka-shi, Osaka
554-8558, JP
TSUCHIYA, Mitsuo, Osaka-shi, Osaka 554-
8558, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **C08L 101/00** (11) **4 502 075 A1**
C08K 5/37 **C08K 7/18**
C09K 11/02 **G02B 5/20**
- (52) **C08F 2/44; C08K 3/01; C08K 5/37;**
C08K 7/18; C08L 101/00; C09K 11/02;
G02B 5/20; G09F 9/30
- (25) Ja (26) En
(21) 23779234.6 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/008025 03.03.2023
(87) WO 2023/189205 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059793
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG, FILM UND ANZEI-
GEVORRICHTUNG**
• **COMPOSITION, FILM, AND DISPLAY DE-
VICE**
• **COMPOSITION, FILM ET DISPOSITIF D'AF-
FICHAGE**
- (71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-
7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020,
JP
- (72) NISHIKAWA YOSHINAGA, Yukako, Osaka-
shi, Osaka 554-8558, JP
TOKUDA, Masayoshi, Osaka-shi, Osaka
554-8558, JP
TSUCHIYA, Mitsuo, Osaka-shi, Osaka 554-
8558, JP
HAYASAKA KOMADA, Megumi, Osaka-shi,
Osaka 554-8558, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **C08L 101/00** (11) **4 502 076 A1**
C08F 32/00 **C08G 61/08**
C08L 45/00 **C08L 65/00**
G02B 1/04
- (25) Ja (26) En
(21) 23779330.2 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/008674 07.03.2023
(87) WO 2023/189303 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022054619
- (54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG, FORMKÖR-
PER UND OPTISCHES ELEMENT**
• **RESIN COMPOSITION, MOLDED BODY,
AND OPTICAL MEMBER**
• **COMPOSITION DE RÉSINE, CORPS MOU-
LÉ ET ÉLÉMENT OPTIQUE**
- (71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- (72) KOMATSUBARA, Takuya, Tokyo 100-8246,
JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- (51) **C08L 101/00** (11) **4 502 077 A1**
C08L 101/08 **C08F 2/44**
C08F 2/46 **C08L 63/00**
G03F 7/004 **G03F 7/027**
C08K 3/36 **H05K 3/28**
- (52) **C08F 2/44; C08F 2/46; C08K 3/36;**
C08L 63/00; C08L 101/00;
C08L 101/08; G03F 7/004; G03F 7/027;
H05K 3/28
- (25) Ja (26) En
(21) 23780465.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012395 28.03.2023
(87) WO 2023/190456 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060840
31.03.2022 JP 2022060828
- (54) • **GEHÄRTETES PRODUKT, LICHTEMPFIND-
LICHE HARZZUSAMMENSETZUNG,
TROCKENFILM UND LEITERPLATTE**
• **CURED PRODUCT, PHOTSENSITIVE
RESIN COMPOSITION, DRY FILM, AND
PRINTED WIRING BOARD**
• **PRODUIT DURCI, COMPOSITION DE RÉ-
SINE PHOTSENSIBLE, FILM SEC ET
CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ**
- (71) TAIYO HOLDINGS CO., LTD., 388 Ohaza
Ohkura Ranzan-machi Hiki-gun, Saitama
355-0222, JP
- (72) ARAI Yasuaki, Hiki-gun, Saitama 355-0215,
JP
YOSHIDA Masato, Hiki-gun, Saitama 355-
0215, JP
SATO Hirohide, Hiki-gun, Saitama 355-
0215, JP
SATO Kazuya, Hiki-gun, Saitama 355-0215,
JP
HARIMA Eiji, Hiki-gun, Saitama 355-0215, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **C08L 101/00** (11) **4 502 078 A1**
C08K 3/22 **H01L 33/56**
- (52) **C08K 3/22; C08L 101/00; H01L 33/56**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780504.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
-
- (51) **C08L 101/00** (11) **4 502 079 A1**
C08J 3/20 (11) **4 502 079 A1**
C08L 67/00 **C08L 67/00**
C08L 69/00 **C08L 71/12**
C08L 81/02 **C08L 81/06**
C09K 21/02
- (52) **C08J 3/20; C08L 67/00; C08L 69/00;**
C08L 71/12; C08L 81/02; C08L 81/06;
C08L 101/00; C09K 21/02; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23780723.5 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012874 29.03.2023
(87) WO 2023/190715 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060227
- (54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG, HARZFORM-
KÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DER HARZZUSAMMENSETZUNG**
• **RESIN COMPOSITION, RESIN MOLDED
BODY, AND METHOD FOR PRODUCING
RESIN COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE RÉSINE, CORPS MOU-
LÉ EN RÉSINE ET PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION DE COMPOSITION DE RÉSINE**
- (71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3,
Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo
100-8117, JP
- (72) WAKAMATSU, Mariko, Amagasaki-shi,
Hyogo 660-0856, JP
ZUSHI, Toshihiro, Amagasaki-shi, Hyogo
660-0856, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **C08L 101/00** (11) **4 502 080 A2**
C08K 5/20; C08L 51/04; C08L 51/085
- (25) En (26) En
(21) 24211469.2 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (30) 23.10.2020 JP 2020178003
15.01.2021 JP 2021005171
15.01.2021 JP 2021005172
- (54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL DARAUS**
• RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE THEREOF
• COMPOSITION DE RÉSINE ET ARTICLE MOULÉ À PARTIR DE CELLE-CI
- (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
- (72) YANAI, Toshimi, Tokyo, 100-8251, JP
HAMADA, Yujiro, Tokyo, 100-8251, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- (62) 21882940.6 / 4 234 598
-
- C08L 101/00** → (51) **C08F 2/44**
-
- C08L 101/00** → (51) **C08G 63/18**
-
- C08L 101/00** → (51) **C08G 65/40**
-
- C08L 101/00** → (51) **C09K 5/14**
-
- C08L 101/00** → (51) **G02B 5/20**
-
- C08L 101/02** → (51) **C08L 63/00**
-
- C08L 101/08** → (51) **C08L 101/00**
-
- C08L 101/14** → (51) **C08J 3/12**
-
- C08L 101/14** → (51) **H01L 21/304**
-
- (51) **C08L 101/16** (11) **4 502 081 A1**
C08F 283/02 **C08K 13/04**
C08L 51/08 **C08L 67/04**
- (52) **C08F 283/02; C08K 13/04; C08L 51/08; C08L 67/04; C08L 101/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780194.9 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011871 24.03.2023
(87) WO 2023/190184 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053573
- (54) • **THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG**
• THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION
• COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE
- (71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
- (72) SONOYAMA, Arisa, Osaka 566-0072, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **C08L 101/16** (11) **4 502 082 A1**
C08F 283/02 **C08K 13/04**
C08L 51/08 **C08L 67/04**
- (52) **C08F 283/02; C08K 13/04; C08L 51/08; C08L 67/04; C08L 101/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780195.6 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011872 24.03.2023
-
- (87) WO 2023/190185 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022053574
27.10.2022 JP 2022172435
- (54) • **THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG**
• THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION
• COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE
- (71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
- (72) SONOYAMA, Arisa, Osaka 566-0072, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- C08L 101/16** → (51) **A01K 85/00**
-
- C08L 101/16** → (51) **C08G 63/91**
-
- C09C 1/04** → (51) **C01G 9/02**
-
- C09C 1/36** → (51) **C09D 5/03**
-
- C09C 3/06** → (51) **C09D 5/03**
-
- C09C 3/08** → (51) **C01G 9/02**
-
- C09C 3/08** → (51) **C09D 5/03**
-
- C09C 3/10** → (51) **C09D 5/03**
-
- (51) **C09D 1/00** (11) **4 502 083 A1**
C01B 33/145 **C09D 7/63**
C09D 183/00
- (52) **C01B 33/145; C09D 1/00; C09D 7/63; C09D 183/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780034.7 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011476 23.03.2023
(87) WO 2023/190023 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059651
- (54) • **TRANSPARENTES, MULTIPORENBILDENDES BESCHICHTUNGSMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TRANSPARENTEN, MULTIPORENBILDENDEN BESCHICHTUNGSMATERIALS**
• TRANSPARENT MULTIPORE-FORMING COATING MATERIAL AND TRANSPARENT MULTIPORE-FORMING COATING MATERIAL PRODUCTION METHOD
• MATÉRIAU DE REVÊTEMENT TRANSPARENT FORMANT DES PORES MULTIPLES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU DE REVÊTEMENT TRANSPARENT FORMANT DES PORES MULTIPLES
- (71) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
- (72) MORISHIMA Ryota, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
SHIBUYA Akihiro, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
HATTORI Daisuke, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C09D 4/00** (11) **4 502 084 A2**
B05D 5/062; B05D 3/067;
B05D 3/068; B05D 5/02; B05D 7/04;
C08J 7/0427; C08J 7/046; C08J 7/18;
C09D 4/00; B05D 2201/04;
- (52) **B05D 2252/00; B05D 2502/005;**
B05D 2601/00; B05D 2602/00;
C08F 222/1063; C08J 2323/02;
C08J 2433/06
- (25) En (26) En
(21) 24219386.0 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.05.2021 JP 2021080798
- (54) • **DEKORFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DEKORFOLIE**
• DECORATIVE SHEET AND PRODUCTION METHOD FOR DECORATIVE SHEET
• FEUILLE DÉCORATIVE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE DÉCORATIVE
- (71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
- (72) AKUTSU, Erika, Taito-ku, Tokyo, 110-0016, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 21931925.8 / 4 116 095
-
- C09D 4/02** → (51) **B41M 1/04**
-
- C09D 4/02** → (51) **C09D 183/00**
-
- C09D 5/00** → (51) **C08L 23/26**
-
- C09D 5/00** → (51) **C09D 183/00**
-
- C09D 5/02** → (51) **C08L 101/00**
-
- C09D 5/02** → (51) **C08L 23/00**
-
- C09D 5/02** → (51) **C08L 23/26**
-
- C09D 5/02** → (51) **C09D 175/04**
-
- (51) **C09D 5/03** (11) **4 502 085 A1**
A61Q 1/00 **A61Q 1/04**
A61Q 1/06 **A61Q 1/08**
A61Q 1/10 **A61Q 3/00**
A61Q 17/04 **A61Q 19/00**
A61Q 19/10 **C09D 183/04**
C09D 7/61 **C09D 7/62**
A61K 8/02 **A61K 8/29**
C09C 1/36 **C09C 3/06**
C09C 3/08 **C09C 3/10**
- (52) **A61K 8/02; A61K 8/29; A61Q 1/00; A61Q 1/04; A61Q 1/06; A61Q 1/08; A61Q 1/10; A61Q 3/00; A61Q 17/04; A61Q 19/00; A61Q 19/10; C09C 1/36; C09C 3/06; C09C 3/08; C09C 3/10; C09D 5/03; C09D 7/61; C09D 7/62; C09D 183/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779904.4 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011099 22.03.2023
(87) WO 2023/189890 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060113
- (54) • **PULVER AUS TITAN(IV)OXID AUS TEILCHEN MIT ERDNUSSÄHNLICHER DOPPELFORM UND KOSMETIKUM DAMIT**
• POWDER OF TITANIUM(IV) OXIDE COMPOSED OF PARTICLES HAVING PEANUT-LIKE TWIN SHAPE, AND COSMETIC CONTAINING SAME

• *POUDRE D'OXYDE DE TITANE(IV) COMPOSÉE DE PARTICULES PRÉSENTANT UNE FORME DOUBLE EN CACAÛÈTE, ET COSMÉTIQUE LA CONTENANT*

(71) Titan Kogyo Kabushiki Kaisha, 1978-25, Oaza Kogushi, Ube-shi Yamaguchi 755-8567, JP

(72) NADA, Chihiro, Ube-shi, Yamaguchi 755-8567, JP
SHIMOMURA, Naotaka, Ube-shi, Yamaguchi 755-8567, JP
MINO, Wataru, Ube-shi, Yamaguchi 755-8567, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C09D 5/03 → (51) **C09D 127/18**

C09D 5/16 → (51) **C09D 183/00**

C09D 5/16 → (51) **C09D 201/00**

C09D 7/61 → (51) **B05D 1/28**

C09D 7/61 → (51) **B05D 7/14**

C09D 7/61 → (51) **C09D 201/00**

C09D 7/61 → (51) **C09D 5/03**

C09D 7/62 → (51) **C09D 5/03**

C09D 7/63 → (51) **B05D 7/14**

C09D 7/63 → (51) **C08L 101/00**

C09D 7/63 → (51) **C09D 1/00**

C09D 7/63 → (51) **C09D 201/00**

C09D 7/65 → (51) **B05D 7/14**

C09D 7/65 → (51) **C08L 101/00**

C09D 11/101 → (51) **B41M 1/04**

C09D 11/30 → (51) **A61K 9/44**

(51) **C09D 11/322** (11) **4 502 086 A1**
B41J 2/01 **B41M 5/00**
B41M 5/50

(52) **B41J 2/01; B41M 5/00; B41M 5/50; C09D 11/322**

(25) Ja (26) En
(21) 23780172.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011826 24.03.2023
(87) WO 2023/190162 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060125
(54) • *TINTENSTRAHLTINTE*
• *INKJET INK*
• *ENCRE POUR JET D'ENCRE*

(71) Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha, 1-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP

(72) NAKAGAWA Yuri, Tokyo 115-8588, JP
MASEGI Junya, Tokyo 115-8588, JP

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C09D 11/322 → (51) **B41M 5/00**

C09D 11/52 → (51) **H01B 1/22**

C09D 17/00 → (51) **C01G 9/02**

C09D 123/04 → (51) **C08L 23/00**

C09D 123/10 → (51) **C08L 23/00**

C09D 123/36 → (51) **C08L 23/26**

C09D 125/14 → (51) **C08F 2/26**

(51) **C09D 127/18** (11) **4 502 087 A1**
C08F 214/26 **C09D 5/03**
C09D 129/10

(52) **C08F 214/26; C09D 5/03; C09D 127/18; C09D 129/10**

(25) Ja (26) En
(21) 23780933.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013290 30.03.2023
(87) WO 2023/190925 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055218
26.08.2022 JP 2022135155

(54) • *PULVERBESCHICHTUNGSMATERIAL, BESCHICHTUNGSFILM UND ARTIKEL*
• *POWDER COATING MATERIAL, COATING FILM, AND ARTICLE*
• *MATÉRIAU DE REVÊTEMENT EN POUUDRE, FILM DE REVÊTEMENT ET ARTICLE*

(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) ZENKE, Yumi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
NAKATANI, Yasukazu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
ISAKA, Tadaharu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Yukari, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

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

C09D 129/10 → (51) **C09D 127/18**

C09D 133/00 → (51) **C08L 23/00**

C09D 133/08 → (51) **C08F 2/26**

C09D 153/00 → (51) **C08F 293/00**

(51) **C09D 175/04** (11) **4 502 088 A1**
C08G 18/00 **C08G 18/08**
C08G 18/44 **C08G 18/65**
C09D 5/02

(52) **C08G 18/00; C08G 18/08; C08G 18/44; C08G 18/65; C09D 5/02; C09D 175/04**

(25) Ja (26) En
(21) 23774524.5 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008692 08.03.2023
(87) WO 2023/181925 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048950

(54) • *POLYURETHANHARZZUSAMMENSETZUNG, WÄSSRIGE POLYURETHANHARZDISPERSION, BESCHICHTUNGSMITTEL FÜR FOLIE UND FOLIE*
• *POLYURETHANE RESIN COMPOSITION, POLYURETHANE RESIN AQUEOUS DISPERSION, COATING AGENT FOR FILM, AND FILM*

• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYURÉTHANE, DISPERSION AQUEUSE DE RÉSINE DE POLYURÉTHANE, AGENT DE REVÊTEMENT POUR FILM, ET FILM*

(71) DKS Co. Ltd., 55, Nishishichijo Higashikubocho Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8873, JP

(72) NISHIMURA, Takuma, kyoto-shi, Kyoto 600-8873, JP
MURAKAMI, Hiroki, kyoto-shi, Kyoto 600-8873, JP
HIROSE, Masaharu, kyoto-shi, Kyoto 600-8873, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C09D 175/04 → (51) **C09D 201/00**

(51) **C09D 183/00** (11) **4 502 089 A1**
C09D 4/02 **C09D 5/00**
C09D 5/16

(52) **C09D 4/00; C09D 5/00; C09D 5/16; C09D 133/04; C09D 183/00**

(25) Ja (26) En
(21) 24767134.0 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/008234 05.03.2024
(87) WO 2024/185767 2024/37 12.09.2024
(30) 09.03.2023 JP 2023036322

(54) • *FÄULNISVERHINDERNDE ANSTRICHZUSAMMENSETZUNG UND FÄULNISVERHINDERNDER ANSTRICHFILM*
• *ANTIFOULING PAINT COMPOSITION AND ANTIFOULING PAINT FILM*
• *COMPOSITION DE PEINTURE ANTISALISURE ET FILM DE PEINTURE ANTISALISURE*

(71) Nippon Paint Marine Coatings Co., Ltd., 2-1-2, Oyodokita, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 531-8511, JP

(72) MORI, Tomoya, Osaka-shi, Osaka 531-8511, JP
NAGASE, Yasuhisa, Osaka-shi, Osaka 531-8511, JP
SHIMADA, Mamoru, Osaka-shi, Osaka 531-8511, JP

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

C09D 183/00 → (51) **C09D 1/00**

C09D 183/04 → (51) **B05D 7/14**

C09D 183/04 → (51) **C09D 5/03**

(51) **C09D 201/00** (11) **4 502 090 A1**
C09D 5/16 **C09D 7/61**
C09D 7/63 **C09D 175/04**

(52) **C09D 5/16; C09D 7/61; C09D 7/63; C09D 175/04; C09D 201/00**

(25) Ja (26) En
(21) 23774998.1 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011395 23.03.2023
(87) WO 2023/182404 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050819

(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINES BESCHICHTUNGSFILMS, BESCHICHTUNGSFILM UND ARTIKEL MIT DEM BESCHICHTUNGSFILM*

- COMPOSITION FOR FORMING COATING FILM, COATING FILM, AND ARTICLE WITH COATING FILM
 - COMPOSITION POUR FORMER UN FILM DE REVÊTEMENT, FILM DE REVÊTEMENT ET ARTICLE AVEC FILM DE REVÊTEMENT
- (71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
- (72) OMURA Shunsuke, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
- (74) EHARA Ryo, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C09D 201/00 → (51) **B05D 1/28**

C09D 201/00 → (51) **B05D 7/14**

C09D 201/00 → (51) **C08L 101/00**

- (51) **C09G 1/02** (11) **4 502 091 A1**
B24B 37/00 **C09K 3/14**
H01L 21/304
- (52) **B24B 37/00; C09G 1/02; C09K 3/14; H01L 21/304**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779532.3 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/009728 13.03.2023
- (87) WO 2023/189512 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022056781
- (54) • POLIERZUSAMMENSETZUNG
• POLISHING COMPOSITION
• COMPOSITION DE POLISSAGE
- (71) Fujimi Incorporated, 1-1 Chiryu 2-chome Nishibiwajima-cho, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
- (72) NAKAGAI, Yuichiro, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C09G 1/02 → (51) **H01L 21/304**

- (51) **C09J 4/00** (11) **4 502 092 A1**
C09J 201/06 **H01L 21/02**
- (52) **C09J 4/00; C09J 201/06; H01L 21/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774833.0 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010737 17.03.2023
- (87) WO 2023/182238 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 JP 2022049032
- (54) • TEMPORÄRER KLEBSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERWAFERLAMINATS UNTER VERWENDUNG DES TEMPORÄREN KLEBSTOFFS
• TEMPORARY ADHESIVE, AND METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR WAFER LAMINATE USING THE TEMPORARY ADHESIVE
• ADHÉSIF TEMPORAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STRATIFIÉ DE TRANCHE SEMICONDUCTRICE AU MOYEN DE L'ADHÉSIF TEMPORAIRE
- (71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP

- (72) TSUJI, Naoko, Tokyo 108-8230, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **C09J 4/02** (11) **4 502 093 A1**
C09J 133/04 **H01L 21/02**
H01L 21/304

- (52) **C09J 4/00; C09J 133/04; H01L 21/02; H01L 21/304**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774210.1 (22) 19.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/001548 19.01.2023
- (87) WO 2023/181609 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 JP 2022048917
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR TEMPORÄREN FIXIERUNG
• COMPOSITION FOR TEMPORARY FIXATION
• COMPOSITION POUR FIXATION TEMPORAIRE
- (71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
- (72) TANIGAWA, HOSHINO, Takako, Tokyo 103-8338, JP
- BABA, Takumi, Tokyo 103-8338, JP
- YAMAMOTO, Shota, Tokyo 103-8338, JP
- AOYAMA, SEKIYA, Ruriko, Tokyo 103-8338, JP
- UCHIDA, HAMAGUCHI, Tometomo, Tokyo 103-8338, JP
- YOSHIDA, Jun, Tokyo 103-8338, JP
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

C09J 4/02 → (51) **C08G 75/02**

(51) **C09J 5/00** (11) **4 502 094 A1**
C09J 5/00; C09J 2400/123;

- C09J 2400/163; C09J 2400/263;**
C09J 2400/283; C09J 2400/303;
C09J 2401/00; C09J 2401/006

- (25) De (26) De
(21) 23189519.4 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • VERBINDUNGSVORRICHTUNG
• A COUPLING DEVICE
• DISPOSITIF DE CONNEXION
- (71) Technische Universität Darmstadt, Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt, DE
quintessence design GbR, Fideliostraße 20, 70597 Stuttgart, DE
GarnTec GmbH, Staatsstrasse 5, 67468 Neidenfels, DE
Deutsche Institute für Textil- und Faserforschung Denkendorf, Körschtalstrasse 26, 73770 Denkendorf, DE
- (72) Götzinger, Robert, 64287 Darmstadt, DE
- Schabel, Samuel, 64297 Darmstadt, DE
- Gerd, Martin, 67473 Lindenberger, DE
- Haigis, Kathrin, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
- Finckh, Viola, 72649 Wolfschlugen, DE
- Schairer, Karl-Friedrich, 70597 Stuttgart, DE
- Heeb, Nathalie, 70597 Stuttgart, DE
- Riethmüller, Christoph, 71229 Leonberg, DE
- (74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte

PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

(51) **C09J 5/00** (11) **4 502 095 A1**
C09J 7/10 **C09J 7/22**
C09J 7/28 **C09J 7/38**
C09J 153/02

- (52) **C09J 5/00; C09J 7/10; C09J 7/387;**
C08K 2201/001; C09J 2203/326;
C09J 2203/354; C09J 2301/124;
C09J 2301/302; C09J 2301/408;
C09J 2301/502; C09J 2400/163;
C09J 2453/00

- (25) De (26) De
(21) 24186156.6 (22) 03.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 31.07.2023 DE 102023120290
- (54) • HAFTKLEBEMASSE, KLEBEBAND, VERKLEBTER VERBUND UND VERFAHREN ZUM ELEKTRISCHEN LÖSEN DES VERKLEBTE VERBUNDES
• ADHESIVE MASS, ADHESIVE TAPE, BONDED COMPOSITE, AND METHOD FOR ELECTRICALLY RELEASING THE BONDED COMPOSITE
• MATIÈRE ADHÉSIVE, BANDE ADHÉSIVE, COMPOSITE COLLÉ ET PROCÉDÉ DE DÉTACHEMENT ÉLECTRIQUE DU COMPOSITE COLLÉ
- (71) TESA SE, Hugo-Kirchberg-Str. 1, 22848 Norderstedt, DE
- (72) WANG, Shuang, Norderstedt, DE
KEITE-TELGEBÜSCHER, Klaus, Norderstedt, DE
DOLLASE, Thilo, Norderstedt, DE
GARGIULO, Jessika, Norderstedt, DE
KRAWINKEL, Thorsten, Norderstedt, DE
BLANK, Carsten, Norderstedt, DE
- (74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE

C09J 5/00 → (51) **A63B 53/14**

C09J 5/00 → (51) **H01L 21/02**

C09J 5/02 → (51) **C07F 7/18**

(51) **C09J 5/04** (11) **4 502 096 A1**
C08K 5/09 **C08K 5/29**
C09J 7/30 **C08F 12/20**
C08F 220/18 **C09J 151/00**

- (52) **C09J 7/30; C08F 8/34; C08F 220/14;**
C08F 220/18; C08F 220/1802;
C08F 220/1804; C08F 220/1806;
C09J 5/04; C09J 151/00; C08F 212/20;
C08F 2810/50; C09J 2301/408;
C09J 2301/502; C09J 2427/00;
C09J 2433/00; C09J 2451/00

- (25) En (26) En
(21) 23382804.5 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • TRENNBARES BEFESTIGUNGSSYSTEM
• A SEPARABLE FASTENER SYSTEM
• SYSTÈME DE FIXATION SÉPARABLE
- (71) Universidad Autónoma De Madrid (UAM), Ciudad Universitaria de Cantoblanco C/ Einstein 1, 28049 Madrid, ES
- (72) González Rodríguez, David, Madrid, ES
Araujo Morera, Javier, Madrid, ES

Martos Maldonado, Manuel Cristo, Madrid, ES Conde Fernandes, Ana Margarida, Madrid, ES (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES	C09J 11/06 C09J 201/10 H01M 10/613 H01M 10/6554 H01M 50/289	C09J 171/02 H01M 10/54 H01M 10/647 H01M 10/6555 H01M 50/293	C09J 151/08 → (51) C08G 69/48
C09J 5/04 → (51) G01D 5/353	(52) C09J 11/04; C09J 11/06; C09J 171/02; C09J 201/10; H01M 10/54; H01M 10/613; H01M 10/647; H01M 10/6554; H01M 10/6555; H01M 50/289; H01M 50/293; Y02E 60/10		C09J 153/02 → (51) C09J 5/00
C09J 5/06 → (51) B32B 27/00	(25) Ja (26) En (21) 23780730.0 (22) 29.03.2023		(51) C09J 163/00 (11) 4 502 099 A1 C09J 175/04 H01M 8/0284 H01M 8/10 C09J 7/35
C09J 7/10 → (51) C09J 5/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) C09J 7/35; C09J 163/00; C09J 175/04; H01M 8/0284; H01M 8/10; Y02E 60/50
C09J 7/22 → (51) C09J 5/00	BA		(25) Ja (26) En (21) 23780471.1 (22) 28.03.2023
C09J 7/25 → (51) C08J 7/04	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C09J 7/28 → (51) C09J 5/00	BA		BA
C09J 7/29 → (51) B32B 7/023	KH MA MD TN		KH MA MD TN
C09J 7/30 → (51) B32B 27/32	(86) JP 2023/012887 29.03.2023		(86) JP 2023/012405 28.03.2023
C09J 7/30 → (51) C08G 69/48	(87) WO 2023/190722 2023/40 05.10.2023		(87) WO 2023/190462 2023/40 05.10.2023
C09J 7/30 → (51) C09J 5/04	(30) 31.03.2022 JP 2022059850		(30) 31.03.2022 JP 2022060363
C09J 7/30 → (51) H05B 3/20	(54) • HÄRTBARE HAFTZUSAMMENSETZUNG FÜR BATTERIE, BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK • CURABLE ADHESIVE COMPOSITION FOR BATTERY, BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK • COMPOSITION ADHÉSIVE DURCISSABLE POUR BATTERIE, MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE		(54) • SCHMELZKLEBSTOFFFOLIE • HOT-MELT ADHESIVE SHEET • FEUILLE ADHÉSIVE THERMOFUSIBLE
(51) C09J 7/35 (11) 4 502 097 A1 G09F 3/10	(71) Sekisui Polymatech Co., Ltd., 8-10-1 Tajima Sakura-ku, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP Sekisui Fuller Company, Ltd., 16-2, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP		(71) Nitto Shinko Corporation, 110-1-1, Funayose Maruoka-cho, Sakai-shi, Fukui 910-0381, JP
(52) C09J 7/35; G09F 3/10; C09J 2203/334; C09J 2301/122; C09J 2301/204; G09F 2003/0248; G09F 2003/025	(72) KATORI, Masaya, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP OZAWA, Motoki, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP SATO, Daichi, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP IKEUCHI, Takuto, Koka-shi, Shiga 528-0056, JP		(72) MUKOBATA, Kazumasa, Sakai-shi, Fukui 910-0381, JP TABUCHI, Akihiro, Sakai-shi, Fukui 910-0381, JP TAKABATAKE, Ryota, Sakai-shi, Fukui 910-0381, JP
(25) En (26) En (21) 23191636.2 (22) 16.08.2023	(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE		(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(30) 01.08.2023 US 202318363065			
(54) • ETIKETTEN MIT HEISSSCHMELZKLEBE-PFLASTERMUSTERN • LABELS WITH HOT MELT ADHESIVE PATCH PATTERNS • ÉTIQUETTES AVEC MOTIFS DE TIMBRE ADHÉSIF THERMOFUSIBLE			
(71) Iconex LLC, 3237 Satellite Blvd, Suite 550, Duluth, GA 30096, US			
(72) SETHNA, Michael, Jefferson City, 37760, US PRICE, Jim, Duluth, 30096, US EPLER, Rob, Duluth, 30096, US			
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB			
C09J 7/35 → (51) C09J 163/00	C09J 11/04 → (51) C08G 75/02		(51) C09J 163/02 (11) 4 502 100 A1 C09J 167/00 C09J 175/04 H01M 8/0284 H01M 8/10 C09J 7/35
C09J 7/35 → (51) C09J 163/02	C09J 11/06 → (51) C08G 75/02		(52) C09J 7/35; C09J 163/00; C09J 167/00; C09J 175/04; H01M 8/0284; H01M 8/10; Y02E 60/50
C09J 7/38 → (51) B32B 27/00	C09J 11/06 → (51) C09J 11/04		(25) Ja (26) En (21) 23780472.9 (22) 28.03.2023
C09J 7/38 → (51) B32B 7/023	C09J 11/08 → (51) C08G 75/02		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C09J 7/38 → (51) C09J 5/00	C09J 123/02 → (51) B32B 27/00		BA
C09J 7/38 → (51) E06B 9/24	C09J 123/04 → (51) C08L 23/00		KH MA MD TN
C09J 7/38 → (51) H01L 21/02	C09J 123/08 → (51) C08L 23/00		(86) JP 2023/012406 28.03.2023
C09J 7/38 → (51) H05K 1/03	C09J 123/10 → (51) C08L 23/00		(87) WO 2023/190463 2023/40 05.10.2023
C09J 7/40 → (51) H01L 21/02	C09J 123/14 → (51) C08L 23/00		(30) 31.03.2022 JP 2022060390
C09J 11/00 → (51) C08G 75/02	C09J 123/26 → (51) B32B 27/32		(54) • SCHMELZKLEBSTOFFFOLIE • HOT-MELT ADHESIVE SHEET • FEUILLE ADHÉSIVE THERMOFUSIBLE
(51) C09J 11/04 (11) 4 502 098 A1	C09J 123/36 → (51) C08L 23/26		(71) Nitto Shinko Corporation, 110-1-1, Funayose Maruoka-cho, Sakai-shi, Fukui 910-0381, JP
	C09J 133/00 → (51) C08L 23/00		(72) TAKABATAKE, Ryota, Sakai-shi, Fukui 910-0381, JP TABUCHI, Akihiro, Sakai-shi, Fukui 910-0381, JP MUKOBATA, Kazumasa, Sakai-shi, Fukui 910-0381, JP
	C09J 133/04 → (51) C08G 75/02		(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
	C09J 133/04 → (51) C09J 4/02		
	C09J 151/00 → (51) C09J 5/04		C09J 167/00 → (51) C09J 163/02
			C09J 171/02 → (51) C09J 11/04
			C09J 175/04 → (51) C09J 163/00
			C09J 175/04 → (51) C09J 163/02
			C09J 175/04 → (51) H05K 1/03

C09J 181/02 → (51) C08G 75/02			
C09J 183/04 → (51) H01L 21/02			
C09J 183/05 → (51) H01L 21/304			
C09J 183/07 → (51) H01L 21/304			
C09J 201/00 → (51) C07F 7/18			
C09J 201/00 → (51) G01D 5/353			
C09J 201/04 → (51) H05B 3/20			
C09J 201/06 → (51) C09J 4/00			
C09J 201/10 → (51) C09J 11/04			
C09K 3/00 → (51) A61K 50/00			
C09K 3/00 → (51) B05D 7/14			
C09K 3/00 → (51) C01G 41/00			
C09K 3/00 → (51) C01G 9/02			
C09K 3/00 → (51) C08F 293/00			
C09K 3/10 → (51) C08L 27/12			
C09K 3/14 → (51) C09G 1/02			
C09K 3/14 → (51) H01L 21/304			
C09K 3/18 → (51) C07F 7/18			
C09K 3/18 → (51) C08L 101/00			
C09K 5/04 → (51) F25B 1/00			
(51) C09K 5/06 (11) 4 502 101 A1 F28D 20/00 F28D 20/02 F28F 21/04 F28F 21/08			
(52) C09K 5/063; F28D 20/021; F28F 21/04; F28F 21/081			
(25) En (26) En			
(21) 24191254.2 (22) 26.07.2024			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(30) 31.07.2023 JP 2023124144			
(54) • LATENTWÄRMESPEICHER • LATENT HEAT STORAGE UNIT • ACCUMULATEUR DE CHALEUR LATENTE			
(71) SHINKO ELECTRIC INDUSTRIES CO., LTD., 80, Oshimada-machi, Nagano-shi, Nagano 381-2287, JP			
(72) HORIUUCHI, Michio, NAGANO, 381-2287, JP			
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR			
C09K 5/10 → (51) C09K 5/14			
(51) C09K 5/14 (11) 4 502 102 A1 C08K 3/01 C08K 5/01 C08L 83/04 C08L 101/00 C09K 5/10			
(52) C08K 3/01; C08K 5/01; C08L 83/04; C08L 101/00; C09K 5/10; C09K 5/14			
(25) Ja (26) En			
(21) 23775052.6 (22) 23.03.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
(86) JP 2023/011639 23.03.2023			
(87) WO 2023/182459 2023/39 28.09.2023			
(30) 24.03.2022 JP 2022048360			
(54) • WÄRMELEITENDE ZUSAMMENSETZUNG, ZWEITEILIGES WÄRMELEITENDES MATERI- AL, ABGABEFORM FÜR WÄRMELEITENDE ZUSAMMENSETZUNG, BATTERIEMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG • THERMALLY-CONDUCTIVE COMPOSI- TION, TWO-PART THERMALLY-CONDUCTIVE MATERIAL, DELIVERY FORM OF THERMALLY-CONDUCTIVE COMPOSI- TION, THERMALLY-CONDUCTIVE MEM- BER, BATTERY MODULE, AND METHOD FOR MANUFACTURING DELIVERY FORM OF THERMALLY-CONDUCTIVE COMPOSI- TION • COMPOSITION THERMOCONDUCTRICE, MATÉRIAU THERMOCONDUCTEUR EN DEUX PARTIES, FORME DE DISTRIBUTION DE COMPOSITION THERMOCONDUCT- TRICE, ÉLÉMENT THERMOCONDUCTEUR, MODULE DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FORME DE DISTRIBU- TION DE COMPOSITION THERMOCON- DUCTRICE			
(71) Sekisui Polymatech Co., Ltd., 8-10-1 Tajima Sakura-ku, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP			
(72) KITADA, Gaku, Saitama-city Saitama 338- 0837, JP			
KANEKO, Toshiki, Saitama-city Saitama 338-0837, JP			
MIYAMOTO, Kensho, Saitama-city Saitama 338-0837, JP			
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE			
(51) C09K 5/14 (11) 4 502 103 A1 (52) C09K 5/14; C10M 105/32; C10M 107/02; C10M 125/10; C10M 129/16; C10M 145/14; C10M 169/04			
(25) Ja (26) En			
(21) 23778634.8 (22) 30.03.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) IB 2023/053171 30.03.2023			
(87) WO 2023/187695 2023/40 05.10.2023			
(30) 28.03.2022 JP 2022052349			
(54) • WÄRMELEITFÄHIGE SCHMIERFETTZUSAM- MENSETZUNG • THERMALLY CONDUCTIVE GREASE COM- POSITION • COMPOSITION DE GRAISSE THERMOCON- DUCTRICE			
(71) Cosmo Oil Lubricants Co., Ltd., 1-1 Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105- 8331, JP			
(72) TERAUCHI, Ryuji, Satte-shi, Saitama 340- 0193, JP			
KIMURA, Mitsunobu, Satte-shi, Saitama 340-0193, JP			
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB			
(51) C09K 5/14 (11) 4 502 104 A1 C08K 3/22 C08L 83/04			
(52) C08K 3/22; C08L 83/04; C09K 5/14			
(25) Ja (26) En			
(21) 23780743.3 (22) 29.03.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
(86) JP 2023/012917 29.03.2023			
(87) WO 2023/190735 2023/40 05.10.2023			
(30) 30.03.2022 JP 2022056539			
(54) • WÄRMELEITENDER FÜLLSTOFF, VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄRME- LEITENDEN FÜLLSTOFFS UND WÄRMELEI- TENDE HARZZUSAMMENSETZUNG • THERMALLY CONDUCTIVE FILLER, METHOD FOR MANUFACTURING THER- MALLY CONDUCTIVE FILLER, AND THER- MALLY CONDUCTIVE RESIN COMPOSI- TION • CHARGE THERMOCONDUCTRICE, PROCÉ- DÉ DE FABRICATION DE CHARGE THER- MOCONDUCTRICE ET COMPOSITION DE RÉSINE THERMOCONDUCTRICE			
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP			
(72) NOMI, Katsuya, Saitama-shi, Saitama 330- 8508, JP			
NAGIRA, Tsumoru, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP			
NISHIYAMA, Masashi, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP			
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwält PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			
C09K 5/14 → (51) C08G 75/045			
C09K 5/14 → (51) C08L 53/02			
C09K 5/14 → (51) C10N 10/04			
C09K 11/02 → (51) C08L 101/00			
C09K 11/02 → (51) G02B 5/20			
(51) C09K 11/06 (11) 4 502 105 A1 C07F 3/00 C07F 5/02 C07F 7/10			
(52) C07F 3/003; C07F 5/027; C09K 11/06; C07F 7/10			
(25) En (26) En			
(21) 23189892.5 (22) 04.08.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(54) • ZWEIWERDIGE EUROPIUM-ORGANISCHE KOORDINATIONSVERBINDUNG UND VER- FAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG • DIVALENT EUROPIUM-ORGANIC COORDI- NATION COMPOUND AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME • COMPOSÉ DE COORDINATION ORGA- NIQUE-EUROPIUM DIVALENT ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION			
(71) beeOLED GmbH, Niedersedlitzer Strasse 75c, 01257 Dresden, DE			
(72) Barthel, André, 01159 Dresden, DE			
Tkachov, Roman, 01159 Dresden, DE			
Mewes, Jan-Michael, 53129 Bonn, DE			
(74) Altmann, Andreas, Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB Isartorplatz 1, 80331 München, DE			
C09K 11/06 → (51) C07F 5/02			
C09K 11/06 → (51) C08F 2/44			
C09K 11/08 → (51) G02B 5/20			
(51) C09K 11/61 (11) 4 502 106 A1 C09K 11/88 H10K 50/115			

- (52) **C09K 11/61; C09K 11/88; H10K 50/00; H10K 50/15**
- (25) Ko (26) En
(21) 23868359.3 (22) 26.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/010855 26.07.2023
- (87) WO 2024/063299 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 KR 20220118914
- (54) • **QUANTENPUNKT UND LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT**
• **QUANTUM DOT AND LIGHT-EMITTING DEVICE COMPRISING SAME**
• **POINT QUANTIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT LE COMPRENANT**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Daehee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
WON, Yuhu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Wonsik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Taehyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **C09K 11/80** (11) **4 502 107 A1**
H01L 33/50 **C04B 35/44**
- (52) **C09K 11/7792; C04B 35/44; H10H 20/8512**
- (25) En (26) En
(21) 23189570.7 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (54) • **PHOSPHORE FÜR HOCHLEISTUNGSANWENDUNGEN**
• **PHOSPHORS FOR HIGH-POWER APPLICATIONS**
• **PHOSPHORES POUR APPLICATIONS HAUTE PUISSANCE**
- (71) Seaborough IP I B.V., Science Park 106, 3rd Floor, 1098 XG Amsterdam, NL
- (72) SONTAKKE, Atul Dnyaneshwar, 1363 BL Almere, NL
KHANIN, Vasilii Mikhailovich, 1096 HV Amsterdam, NL
VAN DER HAAR, Marie Anne, 1381 HL Weesp, NL
- (74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL
-
- C09K 11/88** → (51) **C09K 11/61**
-
- C09K 13/04** → (51) **C25D 11/18**
-
- C09K 15/06** → (51) **C07F 15/00**
-
- C09K 19/04** → (51) **C09K 19/30**
-
- C09K 19/12** → (51) **C09K 19/30**
-
- (51) **C09K 19/30** (11) **4 502 108 A1**
C09K 19/34 **C09K 19/12**
C09K 19/04
- (52) **C09K 19/3098; C09K 19/3048; C09K 19/3491; C09K 2019/0466; C09K 2019/122; C09K 2019/123;**
- C09K 2019/124; C09K 2019/3004; C09K 2019/301; C09K 2019/3016; C09K 2019/3027; C09K 2019/3422
- (25) En (26) En
(21) 24191332.6 (22) 29.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 PCT/CN2023/110272
- (54) • **FLÜSSIGKRISTALLINES MEDIUM**
• **LIQUID CRYSTAL MEDIUM**
• **MILIEU CRISTAL LIQUIDE**
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) Wang, Jing, SHANGHAI, 201206, CN
Lee, Hee-Kyu, 17956 Pyeongtaek, KR
Laut, Sven, 64293 Darmstadt, DE
- (74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE
-
- C09K 19/34** → (51) **C09K 19/30**
-
- C09K 21/02** → (51) **C08L 101/00**
-
- (51) **C09K 23/00** (11) **4 502 109 A1**
A61K 8/06 **A61K 8/73**
A61Q 19/00
- (52) **A61K 8/06; A61K 8/73; A61K 8/92; A61Q 19/00; C09K 23/00; C09K 23/52; C09K 23/56**
- (25) Ja (26) En
(21) 23775081.5 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011763 24.03.2023
- (87) WO 2023/182488 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 JP 2022049699
- (54) • **EMULGIERTE ZUSAMMENSETZUNG**
• **EMULSIFIED COMPOSITION**
• **COMPOSITION D'ÉMULSION**
- (71) House Wellness Foods Corporation, 20, Imoji 3-chome Itami-shi, Hyogo 664-0011, JP
House Foods Corporation, 5-7 Mikuriyasakae-machi 1-chome, Higashi-Osaka-shi, Osaka 577-8520, JP
- (72) TOMOTAKE, Muneaki, Itami-shi, Hyogo 664-0011, JP
KISHI, Takahiro, Itami-shi, Hyogo 664-0011, JP
SASAKO, Hiroshi, Osaka, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C09K 23/30** → (51) **A23F 3/16**
-
- C09K 23/52** → (51) **H01M 4/1397**
-
- (51) **C10B 21/10** (11) **4 502 110 A1**
C10B 21/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23846482.0 (22) 24.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/027073 24.07.2023
- (87) WO 2024/024752 2024/05 01.02.2024
- (30) 25.07.2022 JP 2022118286
- (54) • **OFENTEMPERATURSTEUERUNGSVORRICHTUNG, OFENTEMPERATURSTEUERUNGSVERFAHREN UND KOKSHERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **FURNACE TEMPERATURE CONTROL DEVICE, FURNACE TEMPERATURE CONTROL METHOD, AND COKE MANUFACTURING METHOD**
• **DISPOSITIF DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE D'UN FOUR, PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE D'UN FOUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COKE**
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) KASE, Hiroto, Tokyo 100-0011, JP
HASHIMOTO, Yoshinari, Tokyo 100-0011, JP
KAWAI, Toshimitsu, Tokyo 100-0011, JP
KUBOTA, Yuki, Tokyo 100-0011, JP
OHGI, Taro, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
-
- (51) **C10B 29/06** (11) **4 502 111 A1**
C10B 29/06
- (25) Ja (26) En
(21) 22953980.4 (22) 02.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/029710 02.08.2022
- (87) WO 2024/028991 2024/06 08.02.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG DER OFENWANDFORM FÜR KOKSOFEN UND VERFAHREN ZUR REPARATUR DER OFENWAND FÜR KOKSOFEN**
• **FURNACE WALL SHAPE MEASUREMENT METHOD FOR COKE OVEN AND FURNACE WALL REPAIR METHOD FOR COKE OVEN**
• **PROCÉDÉ DE MESURE DE FORME DE PAROI DE FOUR POUR FOUR À COKE ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION DE PAROI DE FOUR POUR FOUR À COKE**
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) AKIYAMA, Seitaro, Tokyo 100-0011, JP
FUKUSHIMA, Yasumasa, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
-
- (51) **C10B 31/04** (11) **4 502 112 A1**
C10B 47/30 **C10B 51/00**
C10B 53/07 **C10B 57/02**
- (52) **C10B 31/04; C10B 47/30; C10B 51/00; C10B 53/07; C10B 57/02**
- (25) Pt (26) En
(21) 23772753.2 (22) 27.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) BR 2023/050030 27.01.2023
- (87) WO 2023/178400 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 BR 102022005707
- (54) • **INTEGRIERTES VERFAHREN ZUR PYROLYSE UND VERGASUNG VON ABFALL UND DERIVATEN DAVON UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON**
• **INTEGRATED PROCESS OF PYROLYSIS AND GASIFICATION OF WASTE AND THE DERIVATIVES THEREOF AND APPARATUS FOR THE IMPLEMENTATION THEREOF**
• **PROCÉDÉ INTÉGRÉ DE PYROLYSE ET DE GAZÉIFICATION DE RÉSIDUS ET DE LEURS DÉRIVÉS ET ÉQUIPEMENT POUR SA MISE EN ŒUVRE**

(71) José Lopes, Evandro, José Casagrande, nº 376 Bairro Vista Alegre CEP 80.820-590, 80040-280 Curitiba, BR	GE KH MA MD TN	<i>C10M 105/32</i> → (51) <i>C10N 10/04</i>
(72) José Lopes, Evandro, 80040-280 Curitiba, BR	(30) 30.03.2023 NO 20230361	<i>C10M 105/34</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT	(54) • <i>VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINES BRENNGASES UND METHANOL AUS ABFALL</i> • <i>METHOD AND PLANT FOR PRODUCTION OF A FUEL GAS AND METHANOL FROM WASTE</i> • <i>PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'UN GAZ COMBUSTIBLE ET DE MÉTHANOL À PARTIR DE DÉCHETS</i>	<i>C10M 105/36</i> → (51) <i>C07C 69/74</i>
C10B 47/30 → (51) C10B 31/04	(71) Jacobsen, Jørn, 3rd Floor Office 207 Regent Street, London, W1B 3HH, GB	<i>C10M 105/36</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
C10B 51/00 → (51) C10B 31/04	(72) Jacobsen, Jørn, London, W1B 3HH, GB	<i>C10M 105/38</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
C10B 53/07 → (51) C10B 31/04	(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO	<i>C10M 105/38</i> → (51) <i>F25B 1/00</i>
C10B 57/02 → (51) C10B 31/04	(62) 24716288.6 / 4 496 872	<i>C10M 105/60</i> → (51) <i>C10M 177/00</i>
(51) C10K 1/10 (11) 4 502 113 A2	(62) 24716288.6 / 4 496 872	<i>C10M 107/02</i> → (51) <i>C10M 169/02</i>
(52) C10J 3/62; C01B 3/24; C01B 3/384; C10J 3/66; C10J 3/723; C10K 1/005; C10K 1/026; C10K 1/04; C10K 1/06; C10K 1/10; B04C 5/04; B04C 5/13; B04C 5/14; B04C 9/00; B04C 2005/136; C01B 2203/0283; C01B 2203/0405; C01B 2203/0415; C01B 2203/0475; C01B 2203/049; C01B 2203/061; C01B 2203/062; C01B 2203/147; C01B 2203/84; C10J 2300/0906; C10J 2300/0909; C10J 2300/094; C10J 2300/0946; C10J 2300/0976; C10J 2300/1612; C10J 2300/165; C10J 2300/1807; C10J 2300/1892	(51) C10L 8/00 (11) 4 502 115 A1	<i>C10M 107/02</i> → (51) <i>C10M 169/06</i>
(25) En (26) En	(52) C10L 8/00	<i>C10M 107/02</i> → (51) <i>C10N 10/04</i>
(21) 24209167.6 (22) 27.03.2024	(25) Pt (26) En	<i>C10M 107/24</i> → (51) <i>F25B 1/00</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 23776809.8 (22) 15.02.2023	<i>C10M 115/08</i> → (51) <i>C10M 169/02</i>
(30) 30.03.2023 NO 20230361	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>C10M 115/08</i> → (51) <i>C10M 169/06</i>
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZYKLONABSCHIEDUNG VON FESTSTOFFPARTIKELN</i> • <i>METHOD AND APPARATUS FOR THE CYCLONIC SEPARATION OF SOLID PARTICLES</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA SÉPARATION CYCLONIQUE DE PARTICULES SOLIDES</i>	BA	<i>C10M 117/02</i> → (51) <i>C10M 169/02</i>
(71) Jacobsen, Jørn, 3rd Floor Office 207 Regent Street, London, W1B 3HH, GB	KH MA MD TN	<i>C10M 125/04</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(72) Jacobsen, Jørn, London, W1B 3HH, GB	(86) BR 2023/050054 15.02.2023	<i>C10M 125/08</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO	(87) WO 2023/184001 2023/40 05.10.2023	<i>C10M 125/10</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(62) 24716288.6 / 4 496 872	(30) 30.03.2022 BR 102022006143	<i>C10M 125/10</i> → (51) <i>C10N 10/04</i>
(51) C10K 1/10 (11) 4 502 114 A2	(54) • <i>ÖLIGE BIKRAFTSTOFFSUSPENSION UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</i> • <i>OILY BIOFUEL SUSPENSION AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME</i> • <i>SUSPENSION DANS L'HUILE BIOCOMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI</i>	<i>C10M 125/26</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(52) C10J 3/62; C01B 3/24; C01B 3/384; C10J 3/66; C10J 3/723; C10K 1/005; C10K 1/026; C10K 1/04; C10K 1/06; C10K 1/10; B04C 5/04; B04C 5/13; B04C 5/14; B04C 9/00; B04C 2005/136; C01B 2203/0283; C01B 2203/0405; C01B 2203/0415; C01B 2203/0475; C01B 2203/049; C01B 2203/061; C01B 2203/062; C01B 2203/147; C01B 2203/84; C10J 2300/0906; C10J 2300/0909; C10J 2300/094; C10J 2300/0946; C10J 2300/0976; C10J 2300/1612; C10J 2300/165; C10J 2300/1807; C10J 2300/1892	(71) Tecnored Desenvolvimento Tecnológico S.A., Avenida Doutor Francisco Lessa Júnior, nº 2373 Salas 01 a 06 Residencial Campos Maia, 12422-281, Pindamonhangaba, SP, BR	<i>C10M 129/10</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(25) En (26) En	(72) DE OLIVEIRA, Ronald, Lopes, 12405-278 Pindamonhangaba, SP, BR	<i>C10M 133/06</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(21) 24218145.1 (22) 27.03.2024	GONÇALVES, Guilherme Francisco, 12412-520 Pindamonhangaba, SP, BR	<i>C10M 133/12</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	POTTER, Stephen Michael, 22250-145 Rio de Janeiro, RJ, BR	<i>C10M 133/16</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(30) 30.03.2023 NO 20230361	SOARES, Álvaro, Guedes, 13800-384 Mogi Mirim, SP, BR	<i>C10M 133/38</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZYKLONABSCHIEDUNG VON FESTSTOFFPARTIKELN</i> • <i>METHOD AND APPARATUS FOR THE CYCLONIC SEPARATION OF SOLID PARTICLES</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA SÉPARATION CYCLONIQUE DE PARTICULES SOLIDES</i>	DE ALMEIDA, Ewerton, Giovanni, 12604-120 Lorena, SP, BR	<i>C10M 133/40</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(71) Jacobsen, Jørn, 3rd Floor Office 207 Regent Street, London, W1B 3HH, GB	DE MOURA, Leonardo, Caputo, 22250-080 Rio de Janeiro, RJ, BR	<i>C10M 133/56</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(72) Jacobsen, Jørn, London, W1B 3HH, GB	RIBEIRO, Rilei, Vilaça, 30840-500 Belo Horizonte, MG, BR	<i>C10M 135/10</i> → (51) <i>C10M 169/06</i>
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO	(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK	<i>C10M 135/18</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(62) 24716288.6 / 4 496 872		<i>C10M 135/18</i> → (51) <i>C10M 169/06</i>
(51) C10K 1/10 (11) 4 502 114 A2	<i>C10M 101/00</i> → (51) <i>F25B 1/00</i>	<i>C10M 135/36</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(52) C10J 3/62; C01B 3/24; C01B 3/384; C10J 3/66; C10J 3/723; C10K 1/005; C10K 1/026; C10K 1/04; C10K 1/06; C10K 1/10; B04C 5/04; B04C 5/13; B04C 5/14; B04C 9/00; B04C 2005/136; C01B 2203/0283; C01B 2203/0405; C01B 2203/0415; C01B 2203/0475; C01B 2203/049; C01B 2203/061; C01B 2203/062; C01B 2203/147; C01B 2203/84; C10J 2300/0906; C10J 2300/0909; C10J 2300/094; C10J 2300/0946; C10J 2300/0976; C10J 2300/1612; C10J 2300/165; C10J 2300/1807; C10J 2300/1892	<i>C10M 101/02</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>	<i>C10M 137/02</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(25) En (26) En	<i>C10M 101/02</i> → (51) <i>C10M 169/06</i>	<i>C10M 137/04</i> → (51) <i>C10M 169/02</i>
(21) 24218145.1 (22) 27.03.2024	<i>C10M 105/02</i> → (51) <i>C10M 169/06</i>	<i>C10M 137/10</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>C10M 105/06</i> → (51) <i>F25B 1/00</i>	<i>C10M 137/10</i> → (51) <i>C10M 169/06</i>
(30) 30.03.2023 NO 20230361	<i>C10M 105/08</i> → (51) <i>C10M 177/00</i>	<i>C10M 139/00</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZYKLONABSCHIEDUNG VON FESTSTOFFPARTIKELN</i> • <i>METHOD AND APPARATUS FOR THE CYCLONIC SEPARATION OF SOLID PARTICLES</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA SÉPARATION CYCLONIQUE DE PARTICULES SOLIDES</i>	<i>C10M 105/14</i> → (51) <i>C10M 177/00</i>	<i>C10M 139/00</i> → (51) <i>C10M 169/06</i>
(71) Jacobsen, Jørn, 3rd Floor Office 207 Regent Street, London, W1B 3HH, GB	<i>C10M 105/22</i> → (51) <i>C10M 177/00</i>	<i>C10M 145/26</i> → (51) <i>C10N 10/04</i>
(72) Jacobsen, Jørn, London, W1B 3HH, GB	<i>C10M 105/26</i> → (51) <i>C10M 177/00</i>	<i>C10M 149/02</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO	<i>C10M 105/32</i> → (51) <i>C10M 169/02</i>	<i>C10M 159/06</i> → (51) <i>C10M 169/06</i>
(62) 24716288.6 / 4 496 872	<i>C10M 105/32</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>	<i>C10M 159/22</i> → (51) <i>C10M 169/04</i>
(51) C10K 1/10 (11) 4 502 114 A2		
(52) C10J 3/62; C01B 3/24; C01B 3/384; C10J 3/66; C10J 3/723; C10K 1/005; C10K 1/026; C10K 1/04; C10K 1/06; C10K 1/10; B04C 5/04; B04C 5/13; B04C 5/14; B04C 9/00; B04C 2005/136; C01B 2203/0283; C01B 2203/0405; C01B 2203/0415; C01B 2203/0475; C01B 2203/049; C01B 2203/061; C01B 2203/062; C01B 2203/147; C01B 2203/84; C10J 2300/0906; C10J 2300/0909; C10J 2300/094; C10J 2300/0946; C10J 2300/0976; C10J 2300/1612; C10J 2300/165; C10J 2300/1807; C10J 2300/1892		
(25) En (26) En		
(21) 24218145.1 (22) 27.03.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		

- C10M 159/24** → (51) **C10M 169/04**
- C10M 161/00** → (51) **C10M 169/04**
- (51) **C10M 169/02** (11) **4 502 116 A1**
C10N 50/10 **C10M 107/02**
C10M 117/02
- (52) **C10M 169/02**; **C10M 107/02**;
C10M 117/02
- (25) Ja (26) En
(21) 22933544.3 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/014675 25.03.2022
(87) WO 2023/181407 2023/39 28.09.2023
- (54) • **SCHMIERFETT**
• **GREASE**
• **GRAISSE**
- (71) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi,
Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
- (72) YOSHIZAKI, Kouji, Kariya-shi, Aichi 448-
8652, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **C10M 169/02** (11) **4 502 117 A1**
C10N 30/00 **C10N 40/02**
C10N 50/10 **C10M 115/08**
C10M 115/08; **C10M 169/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780350.7 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012198 27.03.2023
(87) WO 2023/190340 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061432
- (54) • **SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON**
• **LUBRICANT COMPOSITION AND METHOD
FOR PRODUCING SAME**
• **COMPOSITION LUBRIFIANTE ET SON PRO-
CÉDÉ DE PRODUCTION**
- (71) Idemitsu Kosan Co.,Ltd., 2-1, Otemachi 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
- (72) AGANO, Shizuka, Tokyo 100-8321, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **C10M 169/02** (11) **4 502 118 A1**
C10M 105/32 **C10M 107/02**
C10M 137/04 **C10N 20/02**
C10N 30/08 **C10N 40/02**
C10N 40/04 **C10N 50/10**
- (52) **C10M 107/02**; **C10M 169/02**;
C10M 105/32; **C10M 137/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 23781010.6 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013419 30.03.2023
(87) WO 2023/191002 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061444
- (54) • **SCHMIERFETTZUSAMMENSETZUNG**
• **GREASE COMPOSITION**
- (71) Idemitsu Kosan Co.,Ltd., 2-1, Otemachi 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
- (72) OKI, Hiroshi, Tokyo 100-8321, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- **COMPOSITION DE GRAISSE**
- (71) Idemitsu Kosan Co.,Ltd., 2-1, Otemachi 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
- (72) KANO Kanako, Tokyo 100-8321, JP
- (74) TAKANE Kouji, Tokyo 100-8321, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **C10M 169/04** (11) **4 502 119 A1**
F16H 57/04 **C10M 105/34**
C10M 133/38 **C10M 135/36**
C10M 137/02 **C10M 30/06**
C10N 30/12 **C10N 40/04**
C10N 40/08 **C10N 40/25**
C10N 40/30
- (52) **C10M 135/36**; **C10M 137/02**;
C10M 169/04; **F16H 57/04**;
C10M 105/34; **C10M 133/38**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779713.9 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010504 17.03.2023
(87) WO 2023/189695 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022056524
- (54) • **SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG**
• **LUBRICANT COMPOSITION**
• **COMPOSITION LUBRIFIANTE**
- (71) Idemitsu Kosan Co.,Ltd., 2-1, Otemachi 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
- (72) TATSUMI, Hiroyuki, Tokyo 100-8321, JP
- (74) MATSUBARA, Kazushige, Tokyo 100-8321,
JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **C10M 169/04** (11) **4 502 120 A1**
C10N 30/00 **C10N 30/04**
C10N 40/25 **C10M 101/02**
C10M 105/32 **C10M 105/36**
C10M 105/38 **C10M 129/10**
C10M 133/12 **C10M 133/40**
- (52) **C10M 101/02**; **C10M 105/32**;
C10M 105/36; **C10M 105/38**;
C10M 129/10; **C10M 133/12**;
C10M 133/40; **C10M 169/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779714.7 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010505 17.03.2023
(87) WO 2023/189696 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060211
- (54) • **SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG**
• **LUBRICANT COMPOSITION**
• **COMPOSITION LUBRIFIANTE**
- (71) Idemitsu Kosan Co.,Ltd., 2-1, Otemachi 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
- (72) OKI, Hiroshi, Tokyo 100-8321, JP
- (74) YAMASHITA, Jun, Tokyo 100-8321, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **C10M 169/04** (11) **4 502 121 A1**
C10N 10/04 **C10N 10/12**
C10N 30/00 **C10N 30/04**
C10N 30/14 **C10N 40/25**
C10M 129/10 **C10M 133/06**
- (52) **C10M 129/10**; **C10M 133/12**;
C10M 133/16; **C10M 133/56**;
C10M 137/10; **C10M 159/22**;
C10M 159/24; **C10M 169/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780205.3 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011901 24.03.2023
(87) WO 2023/190195 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061337
- (54) • **SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG**
• **LUBRICANT COMPOSITION**
• **COMPOSITION LUBRIFIANTE**
- (71) Idemitsu Kosan Co.,Ltd., 2-1, Otemachi 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
- (72) YOKOYAMA, Sho, Tokyo 100-8321, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **C10M 169/04** (11) **4 502 123 A1**
C10M 125/04 **C10M 125/08**
C10M 125/10 **C10M 125/26**
C10M 149/02 **C10M 161/00**
C10N 10/04 **C10N 10/06**
C10N 10/08 **C10N 10/10**
C10N 20/06 **C10N 40/02**
C10N 40/04 **C10N 40/06**
C10N 40/08 **C10N 40/12**
C10N 40/25 **C10N 40/30**
C10N 50/10
- (52) **C10M 123/04**; **C10M 125/04**;
C10M 125/08; **C10M 125/10**;
C10M 125/26; **C10M 149/02**;
C10M 161/00; **C10M 169/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780816.7 (22) 30.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	C10N 40/04 C10N 40/08 C10N 40/22 C10N 40/25 C10N 70/00 C10M 105/14 C10M 105/26	C10N 40/06 C10N 40/20 C10N 40/24 C10N 40/30 C10M 105/08 C10M 105/22 C10M 105/60	C10N 10/08 → (51) C10M 169/04
(86) JP 2023/013056 30.03.2023	(52) C10M 105/08; C10M 105/14; C10M 105/22; C10M 105/26; C10M 105/60; C10M 177/00		C10N 10/10 → (51) C10M 169/04
(87) WO 2023/190808 2023/40 05.10.2023	(25) Ja (26) En (21) 23780248.3 (22) 24.03.2023		C10N 10/12 → (51) C10M 169/04
(30) 31.03.2022 JP 2022061433	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN		C10N 10/12 → (51) C10M 169/06
(54) • ZUSAMMENSETZUNG, SCHMIERÖLZU- SAMMENSETZUNG UND SCHMIERFETT- ZUSAMMENSETZUNG • COMPOSITION, LUBRICATING OIL COM- POSITION AND GREASE COMPOSITION • COMPOSITION, COMPOSITION D'huile LUBRIFIANTE ET COMPOSITION DE GRAISSE	(86) JP 2023/011986 24.03.2023		C10N 20/02 → (51) C10M 169/02
(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1- chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP	(87) WO 2023/190238 2023/40 05.10.2023		C10N 20/06 → (51) C10M 169/04
(72) OGATA, Kenichi, Tokyo 100-8321, JP	(30) 31.03.2022 JP 2022061404		C10N 20/06 → (51) C10N 10/04
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(54) • GLEITMITTEL • LUBRICANT • LUBRIFIANT		C10N 30/00 → (51) C10M 169/02
(51) C10M 169/06 (11) 4 502 124 A1 B62D 3/12 C10M 101/02 C10M 105/02 C10M 107/02 C10M 115/08 C10M 135/10 C10M 135/18 C10M 137/10 C10M 139/00 C10M 159/06 C10N 10/04 C10N 10/12 C10N 30/06 C10N 40/04 C10N 50/10	(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1- chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP		C10N 30/00 → (51) C10M 169/04
(52) B62D 3/12; C10M 101/02; C10M 105/02; C10M 107/02; C10M 115/08; C10M 135/10; C10M 135/18; C10M 137/10; C10M 139/00; C10M 159/06; C10M 169/06	(72) OKANO Tomoaki, Tokyo 100-8321, JP YOSHIDA Kohei, Tokyo 100-8321, JP NAKAJIMA So, Tokyo 100-8321, JP KOYA Shunsuke, Tokyo 100-8321, JP		C10N 30/00 → (51) C10N 10/04
(25) Ja (26) En (21) 23780522.1 (22) 28.03.2023	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		C10N 30/02 → (51) C07C 69/74
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(51) C10N 10/04 (11) 4 502 126 A1 C10N 10/06 C10N 20/06 C10N 30/00 C10N 50/10 C10M 105/32 C10M 107/02 C10M 125/10 C10M 145/26 C09K 5/14		C10N 30/04 → (51) C10M 169/04
(25) Ja (26) En (21) 23781116.1 (22) 31.03.2023	(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1- chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP		C10N 30/06 → (51) C07C 69/74
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(72) OKANO Tomoaki, Tokyo 100-8321, JP YOSHIDA Kohei, Tokyo 100-8321, JP NAKAJIMA So, Tokyo 100-8321, JP KOYA Shunsuke, Tokyo 100-8321, JP		C10N 30/06 → (51) C10M 169/06
(25) Ja (26) En (21) 23781116.1 (22) 31.03.2023	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		C10N 30/06 → (51) C10M 177/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(51) C10N 10/04 (11) 4 502 126 A1 C10N 10/06 C10N 20/06 C10N 30/00 C10N 50/10 C10M 105/32 C10M 107/02 C10M 125/10 C10M 145/26 C09K 5/14		C10N 30/08 → (51) C10M 169/02
(25) Ja (26) En (21) 23781116.1 (22) 31.03.2023	(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1- chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP		C10N 30/12 → (51) C10M 169/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(72) OKANO Tomoaki, Tokyo 100-8321, JP YOSHIDA Kohei, Tokyo 100-8321, JP NAKAJIMA So, Tokyo 100-8321, JP KOYA Shunsuke, Tokyo 100-8321, JP		C10N 30/12 → (51) C10M 177/00
(25) Ja (26) En (21) 23781116.1 (22) 31.03.2023	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		C10N 30/14 → (51) C10M 169/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(51) C10N 10/04 (11) 4 502 126 A1 C10N 10/06 C10N 20/06 C10N 30/00 C10N 50/10 C10M 105/32 C10M 107/02 C10M 125/10 C10M 145/26 C09K 5/14		C10N 40/00 → (51) C07C 69/74
(25) Ja (26) En (21) 23781116.1 (22) 31.03.2023	(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1- chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP		C10N 40/02 → (51) C10M 169/02
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(72) OKANO Tomoaki, Tokyo 100-8321, JP YOSHIDA Kohei, Tokyo 100-8321, JP NAKAJIMA So, Tokyo 100-8321, JP KOYA Shunsuke, Tokyo 100-8321, JP		C10N 40/02 → (51) C10M 169/04
(25) Ja (26) En (21) 23781116.1 (22) 31.03.2023	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		C10N 40/02 → (51) C10M 177/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(51) C10N 10/04 (11) 4 502 126 A1 C10N 10/06 C10N 20/06 C10N 30/00 C10N 50/10 C10M 105/32 C10M 107/02 C10M 125/10 C10M 145/26 C09K 5/14		C10N 40/04 → (51) C10M 169/02
(25) Ja (26) En (21) 23781116.1 (22) 31.03.2023	(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1- chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP		C10N 40/04 → (51) C10M 169/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(72) OKANO Tomoaki, Tokyo 100-8321, JP YOSHIDA Kohei, Tokyo 100-8321, JP NAKAJIMA So, Tokyo 100-8321, JP KOYA Shunsuke, Tokyo 100-8321, JP		C10N 40/04 → (51) C10M 177/00
(25) Ja (26) En (21) 23781116.1 (22) 31.03.2023	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		C10N 40/06 → (51) C10M 169/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(51) C10N 10/04 (11) 4 502 126 A1 C10N 10/06 C10N 20/06 C10N 30/00 C10N 50/10 C10M 105/32 C10M 107/02 C10M 125/10 C10M 145/26 C09K 5/14		C10N 40/06 → (51) C10M 177/00
(25) Ja (26) En (21) 23781116.1 (22) 31.03.2023	(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1- chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP		C10N 40/08 → (51) C10M 169/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(72) OKANO Tomoaki, Tokyo 100-8321, JP YOSHIDA Kohei, Tokyo 100-8321, JP NAKAJIMA So, Tokyo 100-8321, JP KOYA Shunsuke, Tokyo 100-8321, JP		C10N 40/08 → (51) C10M 177/00
(25) Ja (26) En (21) 23781116.1 (22) 31.03.2023	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		C10N 40/12 → (51) C10M 169/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(51) C10N 10/04 (11) 4 502 126 A1 C10N 10/06 C10N 20/06 C10N 30/00 C10N 50/10 C10M 105/32 C10M 107/02 C10M 125/10 C10M 145/26 C09K 5/14		C10N 40/20 → (51) C10M 177/00
(25) Ja (26) En (21) 23781116.1 (22) 31.03.2023	(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1- chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP		C10N 40/22 → (51) C10M 177/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(72) OKANO Tomoaki, Tokyo 100-8321, JP YOSHIDA Kohei, Tokyo 100-8321, JP NAKAJIMA So, Tokyo 100-8321, JP KOYA Shunsuke, Tokyo 100-8321, JP		C10N 40/24 → (51) C10M 177/00
(25) Ja (26) En (21) 23781116.1 (22) 31.03.2023	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		C10N 40/25 → (51) C10M 169/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(51) C10M 177/00 (11) 4 502 125 A1 C10N 30/00 C10N 30/06 C10N 30/12 C10N 40/02		C10N 40/25 → (51) C10M 177/00
(25) Ja (26) En (21) 23781116.1 (22) 31.03.2023	(71) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB		C10N 40/30 → (51) C10M 169/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN			

C10N 40/30 → (51) C10M 177/00	• ARTICLE DE DOSE UNITAIRE SOLUBLE DANS L'EAU	Paley, Matthew, Royston, Hertfordshire, SG8 5WY, GB
C10N 40/30 → (51) F25B 1/00	(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US	Sullivan, Mitchell, Royston, Hertfordshire, SG8 5WY, GB
C10N 50/10 → (51) C10M 169/02	(72) HE, Quiyang, Beijing, 101312, CN	Sieja, Ruben, Royston, Hertfordshire, SG8 5WY, GB
C10N 50/10 → (51) C10M 169/04	TANG, Ming, Beijing, 101312, CN	(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
C10N 50/10 → (51) C10M 169/06	WENG, Yanjie, Beijing, 101312, CN	
C10N 50/10 → (51) C10M 169/06	(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE	
C10N 50/10 → (51) C10N 10/04		(51) C12M 1/00 (11) 4 502 131 A1 C12M 1/02
C10N 70/00 → (51) C10M 177/00	(51) C12C 7/04 (11) 4 502 129 A1 A23L 33/00 A23L 33/125 C12N 1/20 C12P 1/06	(52) C12M 1/00; C12M 1/02
C11C 1/08 → (51) A23D 9/00	(52) A23L 33/00; A23L 33/125; C12C 7/04; C12N 1/20; C12P 1/06	(25) Ja (26) En
(51) C11C 3/10 (11) 4 502 127 A1 A23D 9/00	(25) Ja (26) En	(25) Ja (26) En
(52) A23D 9/00; C11C 3/10	(21) 23780342.4 (22) 27.03.2023	(21) 23795855.8 (22) 13.02.2023
(25) Es (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(21) 22934994.9 (22) 21.12.2022	BA	BA
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(86) IB 2022/062562 21.12.2022	(86) JP 2023/012184 27.03.2023	(86) JP 2023/004814 13.02.2023
(87) WO 2023/187462 2023/40 05.10.2023	(87) WO 2023/190332 2023/40 05.10.2023	(87) WO 2023/210107 2023/44 02.11.2023
(30) 28.03.2022 US 202263324456 P	(30) 29.03.2022 JP 2022053741	(30) 26.04.2022 JP 2022072630
(54) • KAKAObUTTERÄQUIVALENT ZUR VERWENDUNG ALS STRECKMITTEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR	(54) • FERMENTIERTES LEBENSMITTEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR	(54) • KULTURVORRICHTUNG
• COCOA BUTTER EQUIVALENT FOR USE AS AN EXTENDER AND OBTAINING PROCESS THEREOF	• FERMENTED FOOD AND PRODUCTION METHOD THEREOF	• CULTURE APPARATUS
• ÉQUIVALENT DE BEURRE DE CACAO DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ COMME ALLONGEUR ET PROCÉDÉ D'OBTENTION DE CELLULOSE	• ALIMENT FERMENTÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION	• APPAREIL DE CULTURE
(71) ALIANZA TEAM INTERNATIONAL S.A., Carrera 11, No. 94-09, torre 1, piso 4, Bogotá, CO	(71) Kabushiki Kaisha Yakult Honsha, 1-10-30, Kaigan, Minato-ku, Tokyo, 105-8660, JP	(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) AVILA AVILA, María de la Salud, 58149 México, MX	(72) NAITO, Eiichiro, Tokyo 105-8660, JP	(72) HIGUCHI, Akira, Kyoto-shi, Kyoto 613-0916, JP
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES	(74) KONDO, Yu, Tokyo 105-8660, JP	(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE
	YOSHIDA, Yasuto, Tokyo 105-8660, JP	
	(74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE	
	C12G 1/00 → (51) A23J 1/00	C12M 1/00 → (51) C12N 5/00
	C12G 3/00 → (51) A23J 1/00	C12M 1/00 → (51) C12Q 1/02
	(51) C12M 1/00 (11) 4 502 130 A1 C12M 1/36	C12M 1/00 → (51) G01N 15/02
	(52) C12M 23/40; C12M 29/06; C12M 41/00; C12M 41/48	C12M 1/00 → (51) G01N 33/48
	(25) En (26) En	C12M 1/00 → (51) G01N 35/00
	(21) 23189092.2 (22) 01.08.2023	C12M 1/00 → (51) G16B 40/00
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C12M 1/02 → (51) C12M 1/00
	BA	
	KH MA MD TN	
	(54) • VERTEILEREINHEIT FÜR EINE BIOREAKTORVORRICHTUNGSANORDNUNG, INSBESONDERE FÜR EINE BIOREAKTORVORRICHTUNGSANORDNUNG MIT EINEM KLEINVOLUMIGEN BIOREAKTOR	(51) C12M 1/26 (11) 4 502 132 A1 A01N 1/02 A61D 19/02
	• MANIFOLD UNIT FOR A BIOREACTOR DEVICE ASSEMBLY, ESPECIALLY FOR A BIOREACTOR DEVICE ASSEMBLY INCLUDING A SMALL-VOLUME BIOREACTOR	(52) A01N 1/02; A61D 19/02; C12M 1/26
	• UNITÉ DE COLLECTEUR POUR UN ENSEMBLE DE DISPOSITIF DE BIORÉACTEUR, EN PARTICULIER POUR UN ENSEMBLE DE DISPOSITIF DE BIORÉACTEUR COMPRENANT UN BIORÉACTEUR DE PETIT VOLUME	(25) Ja (26) En
	(71) The Automation Partnership (Cambridge) Limited, York Way, Royston, Hertfordshire SG8 5WY, GB	(21) 22935286.9 (22) 30.03.2022
	(72) Crooks, David Alan, Royston, Hertfordshire, SG8 5WY, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		BA ME
		KH MA MD TN
		(86) JP 2022/016094 30.03.2022
		(87) WO 2023/188141 2023/40 05.10.2023
		(54) • KRYOKONSERVIERUNGSBEHÄLTER
		• CRYOPRESERVATION CONTAINER
		• RÉCIPIENT DE CRYOCONSERVATION
		(71) Advanced Institute of Reproductive Technologies, AM Bldg. 10F 2-5-3, Shinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 160-0022, JP
		(72) KUWAYAMA Masashige, Tokyo 160-0022, JP
		(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
		(51) C12M 1/34 (11) 4 502 133 A1 C12Q 1/6827 G01N 33/50 G16B 20/20
		(52) C12M 1/34; C12Q 1/6827; G01N 33/50; G16B 20/20
		(25) Ja (26) En
		(21) 22933508.8 (22) 25.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/014507 25.03.2022

(87) WO 2023/181370 2023/39 28.09.2023

(54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSPROGRAMM*

• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP

(72) YOKOYAMA, Kazuaki, Tokyo 113-8654, JP

(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE

C12M 1/34 → (51) **C12M 3/00**

C12M 1/34 → (51) **C12N 1/16**

C12M 1/34 → (51) **G01N 15/02**

C12M 1/34 → (51) **G01N 21/27**

C12M 1/34 → (51) **G16B 40/00**

C12M 1/36 → (51) **C12M 1/00**

(51) **C12M 3/00** (11) **4 502 134 A1**
C12Q 1/02 **C12M 1/34**

(52) **C12M 1/34; C12M 3/00; C12Q 1/02**

(25) Ja (26) En

(21) 23779223.9 (22) 03.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/007939 03.03.2023

(87) WO 2023/189194 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022059429

(54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) MATSUMOTO, Masahiro, Tokyo 108-0075, JP

(74) SAKATA, Moe, Tokyo 108-0075, JP

IKEDA, Kenji, Tokyo 108-0075, JP

NAKAGAWA, Kazuhiro, Tokyo 108-0075, JP

YAMANE, Kenji, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

C12M 3/00 → (51) **A61K 35/12**

C12M 3/00 → (51) **C12N 5/00**

C12M 3/00 → (51) **C12N 5/0775**

(51) **C12N 1/00** (11) **4 502 135 A1**

(52) **C12N 1/00**

(25) Ja (26) En

(21) 23780698.9 (22) 29.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012814 29.03.2023

(87) WO 2023/190689 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 JP 2022056103

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MISCHPULVER, MISCHPULVER, PULVER UND PULVERKULTURMEDIUM*
• *METHOD FOR PRODUCING MIXED POWDER, MIXED POWDER, POWDER, AND POWDER CULTURE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POUFRE MÉLANGÉE, POUFRE MÉLANGÉE, POUFRE ET MILIEU DE CULTURE EN POUFRE*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) SHIMONO Katsuhiko, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP

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

(51) **C12N 1/00** (11) **4 502 136 A1**

(52) **C12N 1/00**

(25) Ja (26) En

(21) 23780701.1 (22) 29.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012828 29.03.2023

(87) WO 2023/190692 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 JP 2022056162

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MISCHPULVER, MISCHPULVER, PULVER UND PULVERMEDIUM*
• *METHOD FOR PRODUCING MIXED POWDER, MIXED POWDER, POWDER, AND POWDER MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POUFRE MÉLANGÉE, POUFRE MÉLANGÉE, POUFRE ET MILIEU EN POUFRE*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) SHIMONO Katsuhiko, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP

TAKAHASHI Kazunori, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP

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

C12N 1/02 → (51) **G01N 33/48**

C12N 1/04 → (51) **C12N 5/071**

C12N 1/15 → (51) **A61K 39/00**

C12N 1/15 → (51) **C12N 15/09**

C12N 1/15 → (51) **C12N 15/54**

C12N 1/15 → (51) **C12N 15/56**

C12N 1/15 → (51) **C12P 19/00**

(51) **C12N 1/16** (11) **4 502 137 A1**
C12Q 1/06 **G01N 33/02**

(52) **C12Q 1/04; C12M 1/34; C12M 41/36; C12Q 1/06; G01N 33/02; C12N 1/16**

(25) Ja (26) En

(21) 23780872.0 (22) 30.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/013171 30.03.2023

(87) WO 2023/190864 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022059578

(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER MIKROBIELLEN WACHSTUMSRATE IN LEBENSMITTELN, VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER HALTBARKEIT VON LEBENSMITTELN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DER MIKROBIELLEN WACHSTUMSRATE IN LEBENSMITTELN*

• *METHOD FOR ESTIMATING MICROBIAL GROWTH RATE IN FOOD, METHOD FOR EVALUATING SHELF LIFE OF FOOD, AND SYSTEM FOR ESTIMATING MICROBIAL GROWTH RATE IN FOOD*

• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DU TAUX DE CROISSANCE MICROBIENNE DANS UN ALIMENT, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA DURÉE DE CONSERVATION D'UN ALIMENT, ET SYSTÈME D'ESTIMATION DU TAUX DE CROISSANCE MICROBIENNE DANS UN ALIMENT*

(71) Nippon Shinyaku Co., Ltd., 14, Kisshoin Nishinosho Monguchicho Minami-ku, Kyoto-shi Kyoto 601-8550, JP

(72) TSUDA Kentaro, Kyoto-shi, Kyoto 601-8550, JP

TAMIYA Hisato, Kyoto-shi, Kyoto 601-8550, JP

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

(51) **C12N 1/16** (11) **4 502 138 A1**

C12N 15/01 **A21D 2/08**

A21D 8/04 **A21D 10/00**

A21D 13/00 **C12R 1/865**

(52) **A21D 2/08; A21D 8/04; A21D 10/00; A21D 13/00; C12N 1/16; C12N 15/01; C12R 2001/865; Y02E 50/10**

(25) Zh (26) En

(21) 23810584.5 (22) 03.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/079576 03.03.2023

(87) WO 2023/226508 2023/48 30.11.2023

(30) 27.05.2022 CN 202210592941

(54) • *SACCHAROMYCES CEREVISIAE STAMM, VERFAHREN ZU SEINER UNTERSUCHUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *SACCHAROMYCES CEREVISIAE STRAIN, METHOD FOR SCREENING SAME, AND USE THEREOF*
• *SOUICHE DE SACCHAROMYCES CEREVISIAE, SON PROCÉDÉ DE CRIBLAGE ET SON UTILISATION*

(71) Angel Yeast Co., Ltd, 168 Chengdong Avenue, Yichang, Hubei 443003, CN

(72) SUN, Yafang, Yichang, Hubei 443003, CN

ZHANG, Yan, Yichang, Hubei 443003, CN

GUO, Tianfen, Yichang, Hubei 443003, CN

KUANG, Jinbao, Yichang, Hubei 443003, CN

CHEN, Liting, Yichang, Hubei 443003, CN

YANG, Wenjing, Yichang, Hubei 443003, CN

(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

(51) **C12N 1/18** (11) **4 502 139 A1**

A21D 8/04 **C12R 1/865**

(52) **A21D 8/04; A21D 13/00; C12N 1/16; C12N 1/18; C12R 2001/865**

(25) Zh (26) En
(21) 23810583.7 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/079575 03.03.2023
(87) WO 2023/226507 2023/48 30.11.2023
(30) 27.05.2022 CN 202210592898
(54) • *GEGEN ZUCKER RESISTENTER SACCHAROMYCES CEREVISIAE STAMM UND VERWENDUNG*
• *HIGH-SUGAR-PERMEATION-RESISTANT SACCHAROMYCES CEREVISIAE STRAIN AND USE*
• *SOUCHÉ DE SACCHAROMYCES CEREVISIAE HAUTEMENT RÉSISTANTE À LA PÉRMÉATION DU SUCRE ET SON UTILISATION*
(71) Angel Yeast Co., Ltd, 168 Chengdong Avenue, Yichang, Hubei 443003, CN
(72) QIN, Xianwu, Yichang, Hubei 443003, CN
SUN, Yafang, Yichang, Hubei 443003, CN
GUO, Tianfen, Yichang, Hubei 443003, CN
SHI, Yu, Yichang, Hubei 443003, CN
WANG, Long, Yichang, Hubei 443003, CN
KUANG, Jinbao, Yichang, Hubei 443003, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

C12N 1/19 → (51) **A61K 39/00****C12N 1/19** → (51) **C12N 15/09****C12N 1/19** → (51) **C12N 15/54****C12N 1/19** → (51) **C12N 15/56****C12N 1/19** → (51) **C12P 19/00**

- (51) **C12N 1/20** (11) **4 502 140 A1**
C12R 1/46 **A23C 9/12**
A23L 33/135
(52) **C12N 1/20; C12N 1/205; A23C 9/12;**
A23L 33/135; A23V 2002/00;
C12R 2001/46

(25) En (26) En
(21) 23189180.5 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *LACTOCOCCUS CREMORIS STAMM UND DESSEN VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG VON NAHRUNGSMITTELN*
• *LACTOCOCCUS CREMORIS STRAIN AND USE THEREOF FOR PREPARING FOOD PRODUCTS*
• *SOUCHÉ DE LACTOCOCCUS CREMORIS ET SON UTILISATION POUR LA PRÉPARATION DE PRODUITS ALIMENTAIRES*
(71) Sacco S.r.l., Via Manzoni, 29/A, 22071 Cadorago, IT
(72) VOLONTE, Federica, Valmorea, IT
DAL BELLO, Fabio, Cirimido, IT
MARINILLI, Maurizio, Caslino al Piano, IT
CANNONE, Francesca, Albavilla, IT
(74) Zaccaro, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

C12N 1/20 → (51) **C12C 7/04****C12N 1/21** → (51) **A61K 39/00****C12N 1/21** → (51) **C12N 15/09****C12N 1/21** → (51) **C12N 15/54****C12N 1/21** → (51) **C12N 15/56****C12N 1/21** → (51) **C12P 19/00**

- (51) **C12N 5/00** (11) **4 502 141 A1**
C12M 1/00 **C12M 3/00**
(52) **C12M 1/00; C12M 3/00; C12N 5/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23780149.3 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/011777 24.03.2023
(87) WO 2023/190139 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056628
(54) • *KONSTRUKTIONSVERFAHREN, KONSTRUKTIONSVORRICHTUNG UND KONSTRUKTIONSPROGRAMM*
• *CONSTRUCTION METHOD, CONSTRUCTION DEVICE, AND CONSTRUCTION PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION, DISPOSITIF DE CONSTRUCTION ET PROGRAMME DE CONSTRUCTION*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NAGASE, Masaya, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
TAKEMORI, Sho, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **C12N 5/07** (11) **4 502 142 A1**
A61B 3/10

- (52) **A61B 3/10; C12N 5/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23779128.0 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/007185 28.02.2023
(87) WO 2023/189098 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056705
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON LICHTEIGENSCHAFTEN*
• *METHOD FOR DETERMINING PROPERTIES OF LIGHT*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LES PROPRIÉTÉS DE LA LUMIÈRE*
(71) Tokyo Metropolitan Public University Corporation, 3-1, Nishishinjuku 2-chome, Shinjuku-ku Tokyo 163-0926, JP
HOYA LENS THAILAND LTD., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
(72) MIYOSHI, Hiromi, Hachioji-shi, Tokyo 192-0397, JP
IGUCHI, Yuki, Tokyo 160-8347, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **C12N 5/071** (11) **4 502 143 A1**
A61K 35/38 **A61P 1/04**

- (52) **A61K 35/38; A61P 1/04; C12N 5/06**
(25) Ko (26) En
(21) 22935899.9 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/017750 11.11.2022
(87) WO 2023/191225 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 KR 20220039992
(54) • *MEDIUMZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON DARMORGANOID*
• *MEDIUM COMPOSITION FOR PREPARING INTESTINAL ORGANOID*
• *COMPOSITION DE MILIEU POUR LA PRÉPARATION D'ORGANOÏDE INTESTINAL*
(71) Organoids Sciences Ltd., 113ho, 125 Gwahak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) LEE, Hyokyung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13488, KR
CHOI, Soohee, Seongnam-si Gyeonggi-do 13488, KR
KANG, Eunseo, Seongnam-si Gyeonggi-do 13488, KR
TAK, Ji Hye, Seongnam-si Gyeonggi-do 13488, KR
PARK, Jun-Hyeok, Seongnam-si Gyeonggi-do 13488, KR
KIM, Yong-Il, Seongnam-si Gyeonggi-do 13488, KR
(74) Ruckerl, Florian, Dehmel & Bettenhausen Patentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße 11, 80331 München, DE

(51) **C12N 5/071** (11) **4 502 144 A1**
C12N 1/04 **A01N 1/02**

A61K 35/12
(52) **A01N 1/02; A61K 35/12; C12N 1/04; C12N 5/06**

- (25) Ko (26) En
(21) 23781350.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/004181 29.03.2023
(87) WO 2023/191495 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 KR 20220038921
(54) • *GEFRORENE UND GEFRIERGETROCKNETE MITOCHONDRIEN UND VERWENDUNG DAVON*
• *FROZEN AND FREEZE-DRIED MITOCHONDRIA AND USE THEREOF*
• *MITOCHONDRIES CONGELÉES ET LYOPHILISÉES ET LEUR UTILISATION*
(71) Paeon Biotechnology Inc., SB108, 17, Techno 4-ro Yuseong-gu, Daejeon 34013, KR
(72) KANG, Young Cheol, Wonju-si Gangwon-do 26463, KR
HAN, Kyuboem, Daejeon 34119, KR
KIM, Chun-Hyung, Sejong 30150, KR
KIM, Soomin, Seoul 02754, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C12N 5/071 → (51) **A61K 35/30****C12N 5/071** → (51) **C07K 4/00****C12N 5/071** → (51) **C12N 5/0775****C12N 5/071** → (51) **C12P 21/08**

(51) **C12N 5/077** (11) **4 502 145 A1**
C12Q 1/6881

- (52) **C12N 5/0657; C12Q 1/6881;**
C12Q 2600/178
(25) En (26) En
(21) 24192273.1 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 JP 2023128004
(54) • VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES ZELL-DIFFERENZIERUNGSZUSTANDS, VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES ZELLDIFFERENZIERUNGSZUSTANDS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KARDIOMYOZYTEN DURCH BESTIMMUNG VON MIRNAS IM KULTURMEDIUM
• METHOD FOR EVALUATING CELL DIFFERENTIATION STATE, METHOD FOR DETERMINING CELL DIFFERENTIATION STATE, AND METHOD FOR PRODUCING CARDIOMYOCYTES BY DETERMINING MIRNAS IN CULTURE MEDIUM
• PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE DIFFÉRENCIATION CELLULAIRE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ÉTAT DE DIFFÉRENCIATION CELLULAIRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARDIOMYOCYTES PAR DÉTERMINATION DE MIRNAS DANS LE MILIEU DE CULTURE
(71) Keio University, 15-45, Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP
Heartseed Inc., 1-2-3, Shibaura Minato-ku, Tokyo 150-0023, JP
SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
(72) Tohyama, Shugo, Tokyo, 160-8582, JP
Sekine, Otoy, Tokyo, 160-8582, JP
Kanaami, Sayaka, Tokyo, 150-0023, JP
Masumoto, Kanako, Hyogo, 651-0073, JP
Aihara, Yuki, Hyogo, 651-0073, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12N 5/077 → (51) **A61K 35/32**

C12N 5/077 → (51) **C12Q 1/02**

(51) **C12N 5/0775** (11) **4 502 146 A1**
C12M 3/00 **C12N 5/071**
(52) **C12M 3/00; C12N 5/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23780457.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012386 28.03.2023
(87) WO 2023/190448 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022054023
(54) • VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG MESENCHYMALER STAMMZELLEN
• METHOD FOR CULTIVATING MESENCHYMAL STEM CELL
• PROCÉDÉ DE CULTURE DE CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMATEUSES
(71) National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
Nipro Corporation, 3-26, Senriokashinmachi Settsu-shi, Osaka 566-8510, JP
(72) FURUHASHI, Kazuhiro, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
MARUYAMA, Shoichi, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
TANAKA, Akihito, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
TAKASU, Masaki, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
SUNOHARA, Takashi, Settsu-shi, Osaka 5668510, JP
YAMAGUCHI, Satoru, Settsu-shi, Osaka

5668510, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

C12N 5/0775 → (51) **C12N 15/86**

C12N 5/0775 → (51) **C12Q 1/02**

C12N 5/078 → (51) **C12N 15/86**

C12N 5/0783 → (51) **A61K 35/17**

C12N 5/0783 → (51) **C07K 14/725**

C12N 5/0783 → (51) **C12N 15/62**

C12N 5/0783 → (51) **C12Q 1/06**

(51) **C12N 5/0786** (11) **4 502 147 A1**
(52) **C12N 5/0645; A61K 35/15;**
C12N 2500/02

(25) En (26) En
(21) 23382801.1 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR POLARISATION VON ZELLEN ZU EINEM NEUEN M2-PHÄNOTYP UND VERWENDUNGEN DIESER M2-POLARISIERTEN ZELLEN
• METHOD FOR THE POLARIZATION OF CELLS TO A NEW M2 PHENOTYPE AND USES OF SAID M2-POLARIZED CELLS
• PROCÉDÉ DE POLARISATION DE CELLULES EN UN NOUVEAU PHÉNOTYPE M2 ET UTILISATIONS DESDITES CELLULES POLARISÉES M2
(71) M2Rlab SL, Calle Juan bravo 10, B], 28006 Madrid, ES
Consejo Superior De Investigaciones Científicas, C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
(72) HOTTER CORRIPIO, Georgina, 28006 Madrid, ES
JÁTIVA JIMÉNEZ, Soraya, 28006 Madrid, ES
TORRICO PONCE, Selene, 28006 Madrid, ES
GINESTA BUCH, Francesc Xavier, 28006 Madrid, ES
MUÑOZ HERRERO, María Ángeles, 28006 Madrid, ES
GARCÍA DE LA RIVA MAESTRE, Pablo, 28006 Madrid, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

C12N 5/09 → (51) **C12Q 1/6886**

C12N 5/09 → (51) **G01N 33/48**

(51) **C12N 5/10** (11) **4 502 148 A1**
C12N 15/12 **C12N 15/62**
C12N 15/867 **C07K 19/00**
A61K 35/545 **A61P 35/00**
A61P 25/00 **A61P 9/00**

(52) **A61K 35/545; A61P 9/00; A61P 25/00;**
A61P 35/00; C07K 14/435; C07K 19/00;
C12N 5/10; C12N 15/62; C12N 15/867

(25) Zh (26) En
(21) 23774016.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/083761 24.03.2023
(87) WO 2023/179772 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CN 202210307870
08.07.2022 CN 202210806871
(54) • UNIVERSALZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• UNIVERSAL CELL AND METHOD FOR PREPARING SAME
• CELLULE UNIVERSELLE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
(71) Xellsmart Bio-Pharmaceutical (Suzhou) Co., Ltd., Unit 201, Building 3, Block B, Phase III Biopharmaceutical Industrial Park No. 99, Jingu Road China (Jiangsu) Pilot Free, Trade Zone Suzhou Area Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 210008, CN
(72) Li, Xiang, Shanghai 201100, CN
ZHU, Minzhe, Shanghai 201100, CN
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE

(51) **C12N 5/10** (11) **4 502 149 A1**
C12P 21/08

(52) **C07K 16/00; C12N 5/10**

(25) Ja (26) En
(21) 23780837.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/013100 30.03.2023
(87) WO 2023/190829 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058476
(54) • PRODUKTHERSTELLUNGSVERFAHREN UND PRODUKT
• PRODUCT MANUFACTURING METHOD AND PRODUCT
• PROCÉDÉ ET PRODUIT DE FABRICATION DE PRODUIT
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KUROSAWA, Takashi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
INADA, Atsushi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
NAKAI, Shinichi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C12N 5/10** (11) **4 502 150 A1**
C12N 15/85 **A61K 35/17**
A61P 35/00

(52) **A61K 35/17; A61K 39/00; A61P 31/00;**
A61P 35/00; A61P 37/02; C07K 14/435;
C12N 5/10; C12N 15/113; C12N 15/62;
C12N 15/85

(25) Zh (26) En
(21) 23794824.5 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/081600 15.03.2023
(87) WO 2023/207388 2023/44 02.11.2023
(30) 28.04.2022 CN 202210460785
(54) • GENTECHNISCH HERGESTELLTE IMMUNZELLE MIT CD7-GEN-KNOCKOUT UND VERWENDUNG DAVON
• ENGINEERED IMMUNE CELL WITH CD7 GENE KNOCK-OUT AND USE THEREOF
• CELLULE IMMUNITAIRE MODIFIÉE AVEC INACTIVATION DU GÈNE CD7 ET SON UTILISATION

- (71) Nanjing Bioheng Biotech Co., Ltd, B1-2, SHUWU Block-16, No.73 Tanmi Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
- (72) ZHOU, Yali, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
CHEN, Gong, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
HUANG, Jie, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
ZHANG, Xuejian, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
REN, Jiangtao, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
- (74) Rimini, Rebecca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

C12N 5/10 → (51) **A61K 35/32**

C12N 5/10 → (51) **A61K 39/00**

C12N 5/10 → (51) **C07K 14/705**

C12N 5/10 → (51) **C07K 16/18**

C12N 5/10 → (51) **C07K 16/28**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/09**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/113**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/54**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/56**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/62**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/864**

C12N 5/10 → (51) **C12P 21/08**

C12N 5/10 → (51) **C12Q 1/06**

C12N 5/20 → (51) **C07K 16/28**

- (51) **C12N 7/00** (11) **4 502 151 A1**
A01N 63/40 **A01P 3/00**
C12Q 1/04 **C12Q 1/70**
C07K 14/01 **C12N 15/34**
C12R 1/64

- (52) **A01N 63/40; A01P 3/00; C12N 7/00; C12Q 1/04; C12Q 1/70; C07K 14/01; C12R 2001/64**

- (25) Ja (26) En
(21) 23781079.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/013610 31.03.2023
(87) WO 2023/191071 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060819
31.03.2022 JP 2022060249
31.03.2022 JP 2022059936
31.03.2022 JP 2022060143
31.03.2022 JP 2022060441
31.03.2022 JP 2022061075
31.03.2022 JP 2022060887
31.03.2022 JP 2022060822
31.03.2022 JP 2022060909
29.09.2022 JP 2022156882
29.09.2022 JP 2022156972
29.09.2022 JP 2022157086
16.03.2023 JP 2023041699
16.03.2023 JP 2023041776
16.03.2023 JP 2023041784
16.03.2023 JP 2023041827

- (54) • **BAKTERIOLYTISCHER BAKTERIOPHAGE DES GENUS XANTHOMONAS**
• **GENUS XANTHOMONAS BACTERIOLYTIC BAKTERIOPHAGE**

- **BACTÉRIOPHAGE BACTÉRIOLYTIQUE DU GENRE XANTHOMONAS**

- (71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
Rakuno Gakuen University, 582 Midorimachi Bunkyo-dai, Ebetsu-shi, Hokkaido 069-8501, JP
Mitsui & Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-8631, JP
- (72) YOSHIDA Shinichi, Iwata-shi, Shizuoka 438-0802, JP
DOJUN Nobuhiko, Iwata-shi, Shizuoka 438-0802, JP
KITANO Mitsuki, Takasago-shi, Hyogo 676-8688, JP
IWANO Hidetomo, Ebetsu-shi, Hokkaido 069-8501, JP
KUDO Hitoshi, Tokyo 100-8631, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12N 7/00 → (51) **C12N 15/86**

C12N 7/01 → (51) **C12N 15/864**

- (51) **C12N 9/00** (11) **4 502 152 A2**
(52) **A01K 67/0278; C07K 14/524; C07K 14/535; C07K 14/5403; C07K 14/7155; C12N 9/00; A01K 2207/12; A01K 2207/15; A01K 2217/072; A01K 2217/075; A01K 2217/15; A01K 2227/105; A01K 2267/0331; A01K 2267/0337; A01K 2267/0381; A01K 2267/0387; Y02A 50/30**

- (25) En (26) En
(21) 24207590.1 (22) 04.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 06.10.2009 US 24906909 P
29.10.2009 US 25623709 P
01.04.2010 US 32013210 P

- (54) • **GENETISCH MODIFIZIERTE MÄUSE UND TRANSPLANTATION**
• **GENETICALLY MODIFIED MICE AND ENGRAFTMENT**
• **SOURIS GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES ET GREFFE**

- (71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US

Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven CT 06510, US
Institute for Research in Biomedicine (IRB), Via Francesco Chiesa 5, 6500 Bellinzona, CH

- (72) STEVENS, Sean, San Francisco, CA, 94158, US
MURPHY, Andrew J., Croton-on-Hudson, NY 10520, US

FLAVELL, Richard, Guilford, CT 06437, US
EYNON, Elizabeth, New Haven, CT 06512, US
GALAN, Jorge, New Haven, CT 06511, US
WILLINGER, Tim, 14763 Ultran, SE
MANZ, Markus, G., 8702 Zollikon, CH
RONGVAUX, Anthony, New Haven, CT 06511, US
YANCOPOULOS, George D., Yorktown Heights, NY 10598, US

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

- (62) 21214150.1 / 4 049 535
18183928.3 / 3 417 701
16157878.6 / 3 056 082
10822486.6 / 2 485 583

C12N 9/10 → (51) **C12N 15/54**

- (51) **C12N 9/12** (11) **4 502 153 A1**
C12N 15/113 **C12N 15/10**
C12N 15/86 **C12N 9/22**

- (52) **A61K 31/7088; A61K 48/00; A61P 43/00; C12N 9/12; C12N 9/22; C12N 15/10; C12N 15/113; C12N 15/86**

- (25) Ko (26) En
(21) 23781421.5 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/004330 30.03.2023
(87) WO 2023/191570 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 KR 20220039723
27.05.2022 KR 20220065600

- (54) • **GENEDITIERUNGSSYSTEM ZUR BEHANDLUNG DES USHER-SYNDROMS**

• **GENE EDITING SYSTEM FOR TREATING USHER SYNDROME**

• **SYSTÈME D'ÉDITION GÉNIQUE POUR LE TRAITEMENT DU SYNDROME D'USHER**

- (71) GenKore Inc., 303, 125, Gwahak-ro

Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR

(72) KIM, Yong Sam, Seoul 06767, KR

KIM, Do Yon, Daejeon 34069, KR

- (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

- (51) **C12N 9/12** (11) **4 502 154 A2**
C12N 15/70 **C12N 15/52**

(52) **C12N 9/12**

(25) Zh (26) En

(21) 24735118.2 (22) 01.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (86) CN 2024/079536 01.03.2024
(87) WO 2024/131998 2024/26 27.06.2024
(88) 08.08.2024

(30) 01.03.2023 CN 202310184997

09.05.2023 CN 202310515121

15.08.2023 CN 202311023160

20.09.2023 CN 202311214811

01.02.2024 CN 202410141858

- (54) • **RNA-POLYMERASEVARIANTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON IN DER RNA-SYNTHESE**

• **RNA POLYMERASE VARIANT, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF IN RNA SYNTHESIS**

• **VARIANT D'ARN POLYMERASE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION DANS LA SYNTHÈSE D'ARN**

- (71) Nanjing Vazyme Biotech Co., Ltd., Building C1-2, Red Maple Park of Technological Industry Qixia Dist., Nanjing, Jiangsu 210046, CN

(72) XU, Xiaoyu, Nanjing, Jiangsu 210046, CN

JIN, Qiuhe, Nanjing, Jiangsu 210046, CN

HE, Wei, Nanjing, Jiangsu 210046, CN

WANG, Chong, Nanjing, Jiangsu 210046, CN

HU, Huixue, Nanjing, Jiangsu 210046, CN

- (74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

C12N 9/22 → (51) **C12N 15/113**

C12N 9/22 → (51) **C12N 9/12**

C12N 9/26	→ (51) C07K 14/165	305-8634, JP ASANUMA, Akimune, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0856, JP MURAKAMI, Takeshi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0856, JP DOI, Takeshi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0856, JP	(54) • FÜR COCHLEA- UND/ODER VESTIBULÄRE ZELLEN SPEZIFISCHER PROMOTOR UND VERWENDUNG DAVON • COCHLEAR AND/OR VESTIBULAR CELL-SPECIFIC PROMOTER AND USE THEREOF • PROMOTEUR SPÉCIFIQUE DE CELLULES COCHLÉAIRES ET/OU VESTIBULAIRES ET SON UTILISATION
C12N 9/28	→ (51) C12N 15/56	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	(71) Shanghai Emaygene Technology Co., Ltd., Room 807, No. 781 Cailun Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN (72) ZHONG, Guisheng, Shanghai 201203, CN CHU, Cenfeng, Shanghai 201203, CN (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Strasse 6, 85055 Ingolstadt, DE
(51) C12N 11/096 (11) 4 502 155 A1 C02F 3/34		(51) C12N 15/09 (11) 4 502 157 A1 C12N 1/15 C12N 1/19 C12N 1/21 C12N 5/10 C12N 15/11	
(52) C02F 3/34; C12N 11/096; Y02W 10/10		(52) C12N 5/10; C12N 15/09; C12N 15/11; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81	
(25) Ja (26) En		(25) Ja (26) En	
(21) 23779759.2 (22) 17.03.2023		(21) 23780856.3 (22) 30.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		BA	
KH MA MD TN		KH MA MD TN	
(86) JP 2023/010639 17.03.2023		(86) JP 2023/013138 30.03.2023	
(87) WO 2023/189743 2023/40 05.10.2023		(87) WO 2023/190848 2023/40 05.10.2023	
(30) 31.03.2022 JP 2022059131		(30) 30.03.2022 JP 2022057755	
(54) • MIKROBIELLER TRÄGER UND WASSERBE- HANDLUNGSVERFAHREN • MICROBIAL CARRIER AND WATER TREAT- MENT METHOD • SUPPORT MICROBIEN ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE L'EAU		(54) • EINZELSTRÄNGIGES POLYNUKLEOTID UND VERWENDUNG DAVON IN DER GE- NOMEDITIERUNG • SINGLE-STRAND FORM POLYNU- CLEOTIDE AND USE THEREOF IN GENOME EDITING • POLYNUCLÉOTIDE CONSTITUÉ D'UN SEUL BRIN ET SON UTILISATION POUR L'ÉDI- TION GÉNOMIQUE	
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP		(71) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP	
(72) GOTOU Hisanori, Tokyo 100-8251, JP KAWAGISHI Tomoki, Tokyo 100-8251, JP		(72) MASEDA, Hideaki, Tsukuba-shi Ibaraki 305- 8560, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		(74) Wasner, Marita, Niizuma Wasner GmbH Patentanwaltskanzlei Postfach 278, 4125 Riehen, CH	
C12N 15/01	→ (51) C12N 1/16	C12N 15/09	→ (51) A61K 47/18
(51) C12N 15/09 (11) 4 502 156 A1 A01K 67/033 C07K 14/435 C12N 15/12 D01F 4/02		C12N 15/09	→ (51) C12Q 1/06
(52) A01K 67/033; C07K 14/435; C12N 15/09; D01F 4/02		C12N 15/09	→ (51) C12Q 1/6886
(25) Ja (26) En		C12N 15/10	→ (51) C12N 9/12
(21) 23780462.0 (22) 28.03.2023		C12N 15/11	→ (51) C12N 15/09
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C12N 15/11	→ (51) C12N 15/85
BA		C12N 15/11	→ (51) G16B 40/00
KH MA MD TN		(51) C12N 15/113 (11) 4 502 158 A1 C12N 15/861 C12N 15/86 A61K 48/00 A61K 38/17	
(86) JP 2023/012392 28.03.2023		(52) A61K 38/17; A61K 48/00; A61P 27/16; C12N 5/10; C12N 15/11; C12N 15/113; C12N 15/86; C12N 15/861; C12N 15/864	
(87) WO 2023/190453 2023/40 05.10.2023		(25) Zh (26) En	
(30) 30.03.2022 JP 2022056854		(21) 23773667.3 (22) 15.03.2023	
(54) • GENOMMODIFIZIERTE SEIDENRAUPEN- PRODUZIERENDE CHIMÄRE SEIDENGAR- NE • GENOME-MODIFIED SILKWORM PRO- DUCING CHIMERIC SILK YARNS • VER À SOIE AU GÉNOME MODIFIÉ PRO- DUISANT DES FILS DE SOIE CHIMÉRIQUES		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(71) NATIONAL AGRICULTURE AND FOOD RESEARCH ORGANIZATION, 3-1-1, Kannonndai, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8517, JP		BA	
(72) YAMADA, Nobuto, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8634, JP TAKASU, Yoko, Tsukuba-shi, Ibaraki 305- 8634, JP KOJIMA, Katsura, Tsukuba-shi, Ibaraki 305- 8634, JP YOSHIOKA, Taiyo, Tsukuba-shi, Ibaraki 305- 8634, JP TSUBOTA, Takuya, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8634, JP UCHINO, Keiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 305- 8634, JP SEZUTSU, Hideki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305- 8634, JP KAMEDA, Tsunenori, Tsukuba-shi, Ibaraki		KH MA MD TN	
		(86) CN 2023/081566 15.03.2023	
		(87) WO 2023/179419 2023/39 28.09.2023	
		(30) 25.03.2022 CN 202210321731	
		(54) • MANIPULIERTE IMMUNZELLE MIT CIITA- GEN-KNOCKOUT UND VERWENDUNG DA- VON • ENGINEERED IMMUNE CELL WITH CIITA GENE KNOCK-OUT AND USE THEREOF • CELLULE IMMUNITAIRE MODIFIÉE AVEC INACTIVATION DE GÈNE CIITA ET SON UTILISATION	
		(71) Nanjing Bioheng Biotech Co., Ltd, B1-2, SHUWU Block-16, No.73 Tanmi Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210061, CN (72) ZHOU, Yali, Nanjing, Jiangsu 210061, CN GUO, Tingting, Nanjing, Jiangsu 210061, CN TANG, Yingxiu, Nanjing, Jiangsu 210061, CN ZHANG, Xuejian, Nanjing, Jiangsu 210061, CN REN, Jiangtao, Nanjing, Jiangsu 210061, CN (74) Rimini, Rebecca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT	
		C12N 15/113	→ (51) A61K 35/32
		C12N 15/113	→ (51) A61K 47/18
		C12N 15/113	→ (51) C12N 9/12
		C12N 15/113	→ (51) C12Q 1/6886
		C12N 15/12	→ (51) C12N 15/09
		C12N 15/12	→ (51) C12N 15/62
		C12N 15/12	→ (51) C12N 5/10
		C12N 15/13	→ (51) A61K 39/00
		C12N 15/13	→ (51) A61K 39/395
		C12N 15/13	→ (51) A61K 9/08

<i>C12N 15/13</i> → (51) <i>C07K 16/18</i>	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>C12N 15/63</i> → (51) <i>C07K 16/18</i>
<i>C12N 15/13</i> → (51) <i>C07K 16/28</i>	BA	<i>C12N 15/63</i> → (51) <i>C12N 15/56</i>
<i>C12N 15/13</i> → (51) <i>C07K 16/30</i>	KH MA MD TN	<i>C12N 15/63</i> → (51) <i>C12N 15/62</i>
<i>C12N 15/31</i> → (51) <i>C07K 14/165</i>	(86) JP 2023/013317 30.03.2023 (87) WO 2023/190938 2023/40 05.10.2023	<i>C12N 15/70</i> → (51) <i>C12N 9/12</i>
<i>C12N 15/31</i> → (51) <i>C12N 15/56</i>	(30) 31.03.2022 JP 2022060424	(51) <i>C12N 15/82</i> (11) 4 502 163 A1
<i>C12N 15/31</i> → (51) <i>C12P 19/00</i>	(54) • <i>ALPHA-AMYLASEVARIANTE</i> • <i>ALPHA-AMYLASE VARIANT</i> • <i>VARIANT DE L'ALPHA-AMYLASE</i>	(52) <i>C12N 15/82</i>
<i>C12N 15/34</i> → (51) <i>C12N 7/00</i>	(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8210, JP	(25) Ko (26) En
<i>C12N 15/35</i> → (51) <i>C12N 15/864</i>	(72) SHAKU, Mao, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP	(21) 23775353.8 (22) 24.03.2023
<i>C12N 15/44</i> → (51) <i>C07K 14/165</i>	HIOKI, Takahiro, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>C12N 15/45</i> → (51) <i>C07K 14/165</i>	KAWAHARA, Akihito, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP	BA
<i>C12N 15/50</i> → (51) <i>C07K 14/165</i>	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	KH MA MD TN
<i>C12N 15/52</i> → (51) <i>C12N 9/12</i>		(86) KR 2023/003940 24.03.2023
(51) <i>C12N 15/54</i> (11) 4 502 160 A1	(51) <i>C12N 15/62</i> (11) 4 502 162 A1	(87) WO 2023/182858 2023/39 28.09.2023
<i>C12N 1/15</i> <i>C12N 1/19</i>	<i>A61K 35/12</i> <i>A61P 35/00</i>	(30) 25.03.2022 KR 20220037211
<i>C12N 1/21</i> <i>C12N 5/10</i>	<i>C07K 14/715</i> <i>C07K 19/00</i>	(54) • <i>ADENIN-ZU-GUANIN-BASIS-EDITIERVER- FAHREN VON PFLANZLICHER ZELLORGA- NELL-DNA</i>
<i>C12N 9/10</i> <i>C12P 19/04</i>	<i>C12N 5/0783</i> <i>C12N 5/10</i>	• <i>ADENINE-TO-GUANINE BASE EDITING METHOD OF PLANT CELL ORGANELLE DNA</i>
(52) <i>C12N 5/10; C12N 9/10; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81; C12P 19/04</i>	<i>C12N 15/12</i> <i>C12N 15/63</i>	• <i>PROCÉDÉ D'ÉDITION DE BASES D'ADÉ- NINE EN GUANINE POUR L'ADN D'ORGA- NITES DE CELLULES VÉGÉTALES</i>
(25) Ja (26) En	(52) <i>A61K 35/12; A61P 35/00; C07K 14/435; C07K 14/715; C07K 19/00; C12N 5/06; C12N 5/10; C12N 15/62; C12N 15/63</i>	(71) Institute for Basic Science, 55, Expo-ro, Yuseong-gu Daejeon 34126, KR
(21) 23775121.9 (22) 24.03.2023	(25) Ja (26) En	(72) KIM, Jin-Soo, Seoul 08831, KR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 23780559.3 (22) 28.03.2023	MOK, Young Geun, Seoul 08833, KR
BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BAE, Su-ji, Daejeon 34046, KR
KH MA MD TN	BA	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(86) JP 2023/012042 24.03.2023	KH MA MD TN	(51) <i>C12N 15/85</i> (11) 4 502 164 A1
(87) WO 2023/182528 2023/39 28.09.2023	(86) JP 2023/012578 28.03.2023	<i>C12N 15/90</i> <i>C12N 11/11</i>
(30) 25.03.2022 JP 2022050798	(87) WO 2023/190550 2023/40 05.10.2023	<i>A61K 48/00</i> <i>A61P 3/10</i>
(54) • <i>PROTEIN MIT SS1,2-FUCOSYLTRANSFERA- SEAKTIVITÄT UND VERFAHREN ZUR HER- STELLUNG VON LACTO-N-FUCOPENTAOS- E I (LNFP I)</i>	(30) 29.03.2022 JP 2022052759	(52) <i>A61K 48/00; A61P 3/10; C12N 15/11; C12N 15/85; C12N 15/90</i>
• <i>PROTEIN HAVING ?1,2-FUCOSYLTRANS- FERASE ACTIVITY AND METHOD FOR PRO- DUCING LACTO-N-FUCOPENTAOSE I (LNFP- I)</i>	(54) • <i>SELEKTIVES REGULATORISCHES GENSY- STEM (SRG) FÜR DIE GENETISCH MODIFI- ZIERTE IMMUNZELLTHERAPIE</i>	(25) Zh (26) En
• <i>PROTÉINE AYANT UNE ACTIVITÉ ALPHA 1,2-FUCOSYLTRANSFÉRISE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LACTO-N-FUCOPEN- TAOSE I (LNFP I)</i>	• <i>SELECTIVE REGULATORY GENE (SRG) SYS- TEM FOR GENETICALLY MODIFIED IM- MUNE CELL THERAPY</i>	(21) 23777819.6 (22) 14.03.2023
(71) KIRIN HOLDINGS KABUSHIKI KAISHA, Nakano Central Park South 10-2, Nakano 4- chome, Nakano-ku, Tokyo 164-0001, JP	• <i>SYSTÈME DE RÉGULATION GÉNÉRIQUE SÉ- LECTIVE (SRG) POUR LA THÉRAPIE PAR CELLULES IMMUNITAIRES GÉNÉTIQUE- MENT MODIFIÉES</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) KAMAI Sayaka, Tokyo 164-0001, JP	(71) Jichi Medical University, 6-3, Hirakawacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP	BA
SUGITA Tomotoshi, Tokyo 164-0001, JP	Takara Bio Inc., 4-38, Nojihigashi 7-chome, Kusatsu-shi Shiga 525-0058, JP	KH MA MD TN
YAMAZAKI Fuhito, Tokyo 164-0001, JP	(72) UCHIBORI, Ryosuke, Shimotsuke-shi, Tochigi 329-0498, JP	(86) CN 2023/081232 14.03.2023
NAKAMURA Kazuki, Tokyo 164-0001, JP	OHMINE, Ken, Shimotsuke-shi, Tochigi 329- 0498, JP	(87) WO 2023/185442 2023/40 05.10.2023
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	OZAWA, Keiya, Shimotsuke-shi, Tochigi 329-0498, JP	(30) 30.03.2022 CN 202210326236
	(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE	(54) • <i>KONTROLLSYSTEM FÜR GLUKOSEREGU- LIERTE GENEXPRESSIONSSCHLEIFEN UND SEINE VERWENDUNG BEI DER REGULIE- RUNG UND KONTROLLE DES BLUT- ZUCKERSPIEGELS</i>
<i>C12N 15/54</i> → (51) <i>C12P 19/00</i>		• <i>GLUCOSE-REGULATED GENE EXPRES- SION LOOP CONTROL SYSTEM AND USE THEREOF IN REGULATING AND CONTROL- LING BLOOD GLUCOSE</i>
(51) <i>C12N 15/56</i> (11) 4 502 161 A1	<i>C12N 15/62</i> → (51) <i>C07K 14/165</i>	• <i>SYSTÈME DE RÉGULATION EN BOUCLE DE L'EXPRESSION GÉNÉRIQUE RÉGULÉE PAR LE GLUCOSE ET SON UTILISATION POUR LA RÉGULATION ET LA MAÎTRISE DE LA GLY- CÉMIE</i>
<i>C11D 3/386</i> <i>C12N 1/15</i>	<i>C12N 15/62</i> → (51) <i>C07K 14/705</i>	(71) East China Normal University, 500 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200241, CN
<i>C12N 1/19</i> <i>C12N 1/21</i>	<i>C12N 15/62</i> → (51) <i>C07K 16/28</i>	(72) YE, Haifeng, Shanghai 200241, CN
<i>C12N 5/10</i> <i>C12N 9/28</i>	<i>C12N 15/62</i> → (51) <i>C07K 15/10</i>	GUAN, Ningzi, Shanghai 200241, CN
<i>C12N 15/31</i> <i>C12N 15/63</i>	<i>C12N 15/63</i> → (51) <i>A61K 39/00</i>	GAO, Xianyun, Shanghai 200241, CN
(52) <i>C07K 14/195; C11D 3/386; C11D 7/26; C11D 17/06; C11D 17/08; C12N 5/10; C12N 9/24; C12N 9/2408; C12N 9/2414; C12N 15/63; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81</i>	<i>C12N 15/63</i> → (51) <i>A61K 9/08</i>	(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
(25) Ja (26) En		<i>C12N 15/85</i> → (51) <i>C07K 14/705</i>
(21) 23780946.2 (22) 30.03.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		

C12N 15/85 → (51) C12N 15/113	ENOKI, Tatsuji, Kusatsu-shi, Shiga 525-0058, JP	(71) KIRIN HOLDINGS KABUSHIKI KAISHA, Nakano Central Park South 10-2, Nakano 4-chome, Nakano-ku, Tokyo 164-0001, JP
C12N 15/85 → (51) C12N 5/10	(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE	(72) SUGITA Tomotoshi, Tokyo 164-0001, JP
(51) C12N 15/86 (11) 4 502 165 A1 C12N 7/00 C12N 5/078 C12N 5/0775	C12N 15/867 → (51) C07K 16/28	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(52) C12N 5/06; C12N 7/00; C12N 15/86	C12N 15/867 → (51) C12N 5/10	C12P 19/04 → (51) C12N 15/54
(25) Ko (26) En	(51) C12N 15/87 (11) 4 502 167 A2	C12P 21/02 → (51) A61K 35/12
(21) 23775365.2 (22) 24.03.2023	(52) C12N 15/907; C12P 21/005; C12N 2501/724; C12N 2511/00	(51) C12P 21/08 (11) 4 502 169 A1 C07K 16/18 C12N 5/071 C12N 5/10
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	(52) C07K 16/00; C07K 16/18; C12N 5/06; C12N 5/10
BA	(21) 24217236.9 (22) 11.12.2015	(25) Ja (26) En
KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 23780310.1 (22) 27.03.2023
(86) KR 2023/003989 24.03.2023	(30) 12.12.2014 US 201462091056 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2023/182870 2023/39 28.09.2023	16.07.2015 US 201562193403 P	BA
(30) 24.03.2022 KR 20220036816	(54) • N-GLYKOSYLIERUNG • N-GLYCOSYLATION • N-GLYCOSYLATION	KH MA MD TN
(54) • NEUARTIGER REKOMBINANTER VEKTOR UND VERWENDUNG DAVON • NOVEL RECOMBINANT VECTOR AND USE THEREOF • NOUVEAU VECTEUR RECOMBINÉ ET SON UTILISATION	(71) University of Copenhagen, Nørregade 10, 1165 Copenhagen K, DK Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby, DK	(86) JP 2023/012126 27.03.2023
(71) CELL&BRAIN CO., LTD., 202-C, 152 Anjeon- ro Deokjin-gu, Jeonju-si, Jeollabuk-do 54871, KR	(72) CLAUSEN, Henrik, 2840 Holte, DK	(87) WO 2023/190300 2023/40 05.10.2023
(72) SUH, Hae Young, Seongnam-si Gyeonggi- do 13633, KR	YANG, Zhang, 2720 Vanløse, DK	(30) 28.03.2022 JP 2022051206
BASHYAL, Narayan, Suwon-si Gyeonggi-do 16531, KR	HALIM, Adnan Fevzi, 211 19 Malmö, SE	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRODUKTS UND PRODUKT • METHOD FOR PRODUCING PRODUCT AND PRODUCT • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRO- DUIT ET PRODUIT
LEE, Tae Young, Suwon-si Gyeonggi-do 16544, KR	BENNETT, Eric, 2800 Kgs. Lyngby, DK	(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2- chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
CHANG, Da Young, Yongin-si Gyeonggi-do 16936, KR	BEHRENS, Carsten, 2200 Copenhagen N, DK	(72) NAKAI Shinichi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
KIM, Sung Soo, Seoul 05393, KR	VESTER-CHRISTENSEN, Malene Bech, 2950 Vedbæk, DK	INADA Atsushi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
JUNG, Jin Hwa, Anyang-si Gyeonggi-do 14100, KR	RAHMAN, Shamim Herbert, 2500 Valby, DK	SAKUYAMA Hiroshi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK	TAKAHASHI Naoto, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
C12N 15/86 → (51) C07K 14/005	(62) 15822904.7 / 3 230 438	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
C12N 15/86 → (51) C12N 15/113	C12N 15/88 → (51) A61K 35/32	C12P 21/08 → (51) A61K 35/12
C12N 15/86 → (51) C12N 9/12	C12N 15/88 → (51) A61K 47/18	C12P 21/08 → (51) C12N 5/10
C12N 15/861 → (51) C12N 15/113	C12N 15/90 → (51) C12N 15/113	
(51) C12N 15/864 (11) 4 502 166 A1 C12N 5/10 C12N 7/01 C12N 15/35	C12N 15/90 → (51) C12N 15/85	
(52) C07K 14/015; C12N 5/10; C12N 7/00; C12N 15/864	C12P 1/00 → (51) A23L 27/00	
(25) Ja (26) En	C12P 1/06 → (51) C12C 7/04	
(21) 23775069.0 (22) 24.03.2023	C12P 7/16 → (51) C02F 1/44	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C12P 7/26 → (51) A23L 27/00	
BA	(51) C12P 19/00 (11) 4 502 168 A1 C12N 1/15 C12N 1/19 C12N 1/21 C12N 15/31 C12N 15/54	(51) C12Q 1/02 (11) 4 502 170 A1 A61K 35/28 A61L 27/38 C12N 5/077 C12N 5/0775 G01N 21/64 G01N 33/58 A61P 19/00 A61P 21/00 A61P 37/06
KH MA MD TN	(52) C07K 14/195; C12N 9/10; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81; C12P 19/00	(52) A61K 35/28; A61L 27/38; C12N 5/06; C12Q 1/02; G01N 21/64; G01N 33/58; A61P 19/00; A61P 21/00; A61P 37/06
(86) JP 2023/011709 24.03.2023	(25) Ja (26) En	(25) Ja (26) En
(87) WO 2023/182476 2023/39 28.09.2023	(21) 23775120.1 (22) 24.03.2023	(21) 23779505.9 (22) 13.03.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050212	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • EFFIZIENTES SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES ADENOASSOZIIERTEN VIRUS (AAV)- VEKTORS • EFFICIENT SYSTEM FOR PRODUCING ADE- NO-ASSOCIATED VIRUS (AAV) VECTOR • SYSTEME EFFICACE DE PRODUCTION D'UN VECTEUR VIRAL ADENO-ASSOCIE (AAV)	BA	BA
(71) Jichi Medical University, 6-3, Hirakawacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP	KH MA MD TN	KH MA MD TN
Takara Bio Inc., 4-38, Nojihigashi 7-chome, Kusatsu-shi Shiga 525-0058, JP	(86) JP 2023/012041 24.03.2023	(86) JP 2023/009633 13.03.2023
(72) OHBA, Kenji, Shimotsuke-shi, Tochigi 329- 0498, JP	(87) WO 2023/182527 2023/39 28.09.2023	(87) WO 2023/189485 2023/40 05.10.2023
	(30) 25.03.2022 JP 2022050799	(30) 31.03.2022 JP 2022059920
	(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR LACTO- DIFUCOTETRAOSE (LDFT) • PRODUCTION METHOD FOR LACTODIFU- COTETRAOSE (LDFT) • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LACTODI- FUCOTÉTRAOSE (LDFT)	09.12.2022 JP 2022196791
		(54) • VERFAHREN ZUR QUALITÄTSBEURTEI- LUNG MESENCHYMALER STAMMZELLEN • QUALITY EVALUATION METHOD OF MES- ENCHYMAL STEM CELLS

- *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE QUALITÉ DE CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMA-TEUSES*
- (71) Cyto-Facto Inc., 2-1-11, Minatojima-minamimachi Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
- (72) KAWAMATA, Shin, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
- YAMAMOTO, Takako, Kobe-shi, Hyogo 651-0097, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C12Q 1/02** (11) **4 502 171 A1**
C12M 1/00
- (52) **C12M 1/00; C12Q 1/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780147.7 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011773 24.03.2023
- (87) WO 2023/190137 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022056627
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUM SUCHEN DER MEDIENZUSAMMENSETZUNG UND ZUM SCHÄTZEN VON ZELLEIGENSCHAFTEN*
- *METHOD, DEVICE, AND PROGRAM FOR SEARCHING MEDIUM COMPOSITION AND ESTIMATING CELL CHARACTERISTICS*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME POUR ÉTUDIER LA COMPOSITION D'UN MILIEU ET ESTIMER LES CARACTÉRISTIQUES CELLULAIRES*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) NAGASE, Masaya, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
- TAKEMORI, Sho, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- C12Q 1/02** → (51) **C07D 471/04**
-
- C12Q 1/02** → (51) **C12M 3/00**
-
- C12Q 1/04** → (51) **C12N 7/00**
-
- (51) **C12Q 1/06** (11) **4 502 172 A1**
C12N 5/0783 **C12N 5/10**
G01N 15/14 **G01N 33/483**
G01N 33/543 **C12N 15/09**
- (52) **C12N 5/06; C12N 5/10; C12Q 1/06; G01N 15/14; G01N 33/483; G01N 33/543; C12N 15/09**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780982.7 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013374 30.03.2023
- (87) WO 2023/190974 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022059600
- 30.09.2022 JP 2022158218
- (54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER GENTRANSFERRATE*
- *METHOD FOR PREDICTING GENE TRANSFER RATE*
- *PROCÉDÉ POUR PRÉDIRE LE TAUX DE TRANSFERT GÉNIQUE*
- (71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (72) OGAKI, Soichiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
- IIDA, Tomomine, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- C12Q 1/06** → (51) **C12N 1/16**
-
- C12Q 1/06** → (51) **C12Q 1/6886**
-
- C12Q 1/06** → (51) **G01N 21/27**
-
- (51) **C12Q 1/18** (11) **4 502 173 A2**
C12Q 1/04; C12Q 1/18
- (52) **C12Q 1/04; C12Q 1/18**
- (25) En (26) En
(21) 24214641.3 (22) 10.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 10.09.2019 GB 201913035
- (54) • *TEST*
- *TEST*
- *TEST*
- (71) University of Strathclyde, McCance Building 16 Richmond Street, Glasgow G1 1XQ, GB
- (72) Corrigan, Damion K, Glasgow G1 1XQ, GB
- Hoskisson, Paul, Glasgow G1 1XQ, GB
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 20767575.2 / 4 028 539
-
- C12Q 1/18** → (51) **C12Q 1/66**
-
- (51) **C12Q 1/34** (11) **4 502 174 A1**
C12Q 1/34
- (52) **C12Q 1/34**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780722.7 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012871 29.03.2023
- (87) WO 2023/190714 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022058195
- (54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER LYSOPHOSPHOLIPASE-D-AKTIVITÄT, MITTEL ZUR ERHÖHUNG DER EMPFINDLICHKEIT FÜR LYSOPHOSPHOLIPASE-D-AKTIVITÄTSMESSUNG, ZUSAMMENSETZUNG UND KIT*
- *METHOD FOR MEASURING LYSOPHOSPHOLIPASE D ACTIVITY, SENSITIVITY ENHANCEMENT AGENT FOR LYSOPHOSPHOLIPASE D ACTIVITY MEASUREMENT, COMPOSITION, AND KIT*
- *PROCÉDÉ DE MESURE D'ACTIVITÉ LYSOPHOSPHOLIPASE D, AGENT D'AMÉLIORATION DE SENSIBILITÉ POUR MESURE D'ACTIVITÉ LYSOPHOSPHOLIPASE D, COMPOSITION ET KIT*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) OKUBO, Kimaru, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0963, JP
- ITAI, Tomokazu, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0963, JP
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **C12Q 1/66** (11) **4 502 175 A1**
G01N 33/50 **C12Q 1/18**
- (52) **C12Q 1/66; C12Q 1/18; G01N 33/5014; G01N 2333/40**
- (25) En (26) En
(21) 24186476.8 (22) 04.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083705 24.03.2023
- (87) WO 2023/179766 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 CN 202210303736
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DNA-BIBLIOTHEK UND ZUM NACHWEIS EINER RETROVIRALEN INTEGRATIONSSTELLE*
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 03.08.2023 DE 102023120682
- (54) • *ZYTOTOXIZITÄTSTEST ZUM NACHWEIS VON ZELLSCHÄDEN*
- *CYTOTOXICITY ASSAY FOR DETECTING CELLULAR DAMAGE*
- *DOSAGE DE CYTOTOXICITÉ POUR DÉTECTER DES LÉSIONS CELLULAIRES*
- (71) Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie - Hans-Knöll-Institut -, Beutenbergstraße 11a, 07745 Jena, DE
- (72) VJ, Raghav, 07743 Jena, DE
- TESFAMARIAM, Millen, 07747 Jena, DE
- TRÜMPER, Verena, 07751 Jena, DE
- BRUNKE, Sascha, 07749 Jena, DE
- HUBE, Bernhard, 07749 Jena, DE
- (74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE
-
- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 502 176 A1**
A61P 3/06
- (52) **C12Q 1/68; A61P 3/06**
- (25) Es (26) En
(21) 23778563.9 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) ES 2023/070209 30.03.2023
- (87) WO 2023/187243 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 ES 202230294
- (54) • *BIOMARKER UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON STATININTOLERANZ BEI PATIENTEN MIT HERZ-KREISLAUF-RISIKO*
- *BIOMARKERS AND METHOD FOR DETECTING STATIN INTOLERANCE IN PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR RISK*
- *BIOMARQUEURS ET MÉTHODE DE DÉTECTION DE PERSONNES INTOLÉRANTES AUX STATINES CHEZ DES PATIENTS À RISQUE CARDIOVASCULAIRE*
- (71) Universidad de Cádiz, Avenida Carlos III, número 9, 11003 Cádiz, ES
- Servicio Andaluz de Salud, Avda. de la Constitución 18, 41071 Sevilla, ES
- (72) TORO CEBADA, Rocio, 11003 Cádiz, ES
- MANGAS ROJAS, Alipio, 41071 Sevilla, ES
- BONET MARTÍNEZ, Fernando, 11003 Cádiz, ES
- (74) San Martin Alarcia, Esther, C/ Zumaia 33A, 1º b, 48007 Bilbao, ES
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 502 177 A1**
C12Q 1/6851 **C12Q 1/6855**
C40B 70/00 **C12Q 1/6869**
- (52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6851; C12Q 1/6855; C40B 70/00; C12Q 1/6869**
- (25) Zh (26) En
(21) 23774011.3 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083705 24.03.2023
- (87) WO 2023/179766 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 CN 202210303736
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DNA-BIBLIOTHEK UND ZUM NACHWEIS EINER RETROVIRALEN INTEGRATIONSSTELLE*

- *METHOD FOR PREPARING DNA LIBRARY AND DETECTING RETROVIRAL INTEGRATION SITE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE BANQUE D'ADN ET DÉTECTION D'UN SITE D'INTÉGRATION RÉTROVIRALE*
- (71) Nanjing Legend Biotech Co., Ltd., No.6 Building of Nanjing Life Science Town No. 568 Longmian Avenue Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
- (72) LIU, Jin, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
CAO, Qiansheng, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
CHEN, Qingqing, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
ZHANG, Min, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- C12Q 1/6827** → (51) **C12M 1/34**
- (51) **C12Q 1/6832** (11) **4 502 178 A2**
(52) **G16B 40/20; C12Q 1/6886; G16B 20/00; G16B 25/20; G16B 30/00; C12Q 1/6806; C12Q 1/6834; C12Q 2600/154; C12Q 2600/16**
- (25) En (26) En
(21) 24204942.7 (22) 05.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.02.2019 US 201962801556 P
05.02.2019 US 201962801561 P
24.01.2020 US 202062965327 P
24.01.2020 US 202062965342 P
24.01.2020 PCT/US2020/015082
04.02.2020 PCT/US2020/016673
- (54) • *NACHWEIS VON KREBS, KREBSGEWEBE DES URSPRUNGS UND/ODER EINES KREBSZELLENTYPS*
• *DETECTING CANCER, CANCER TISSUE OF ORIGIN, AND/OR A CANCER CELL TYPE*
• *DÉTECTION DU CANCER, TISSU CANCÉREUX D'ORIGINE ET/OU D'UN TYPE DE CELLULE CANCÉREUSE*
- (71) Grail, Inc., 1525 O'Brien Drive, Menlo Park, California 94025, US
- (72) VENN, Oliver Claude, Menlo Park, US
FIELDS, Alexander P., Menlo Park, US
GROSS, Samuel S., Menlo Park, US
LIU, Qinwen, Menlo Park, US
SCHELLENBERGER, Jan, Menlo Park, US
BREDNO, Joerg, Menlo Park, US
BEAUSANG, John F., Menlo Park, US
SHOJAEI, Seyedmehdi, Menlo Park, US
SAKARYA, Onur, Menlo Park, US
MAHER, M. Cyrus, Menlo Park, US
JAMSHIDI, Arash, Menlo Park, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 20752248.3 / 3 921 444
-
- (51) **C12Q 1/6841** (11) **4 502 179 A2**
(52) **C12Q 1/6841**
- (25) En (26) En
(21) 24208453.1 (22) 23.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.06.2021 US 202163214701 P
19.10.2021 US 202163257456 P
- (54) • *RÄUMLICHE ANALYSE EINER PLANAREN BIOLOGISCHEN PROBE*
• *SPATIAL ANALYSIS OF A PLANAR BIOLOGICAL SAMPLE*
• *ANALYSE SPATIALE D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE PLAN*
- (71) MOLECULENT AB, Neglinge Udde 4, 13334
- Saltsjöbaden, SE
- (72) Ericsson, Olof John, 13334 Saltsjöbaden, SE
(74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB
- (62) 22738016.9 / 4 337 788
-
- C12Q 1/6844** → (51) **G16B 40/00**
-
- C12Q 1/6851** → (51) **C12Q 1/6806**
-
- C12Q 1/6851** → (51) **C12Q 1/6886**
-
- C12Q 1/6851** → (51) **G01N 35/00**
-
- C12Q 1/6855** → (51) **C12Q 1/6806**
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 502 180 A2**
(52) **C12Q 1/6886; B01L 7/52**
- (25) En (26) En
(21) 24207899.6 (22) 29.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.01.2018 US 201862623327 P
05.02.2018 US 201862626552 P
09.02.2018 US 201862628919 P
12.02.2018 US 201862629571 P
10.07.2018 US 201862696147 P
17.08.2018 US 201862764946 P
- (54) • *ANALYTISCHE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *ANALYTICAL SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ANALYTIQUES*
- (71) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
- (72) TIDD, Jennifer L., Vista 92084, US
SHAPIRO, Anne-Laure, La Jolla 92037, US
RHUBOTTOM, Jason F., San Diego 92129, US
- (74) LIO, Alberto A., San Diego 92126, US
SCHEER, Timothy J., San Diego 92126, US
TUGGLE, James T., Oceanside 92054, US
SHAN, Ankur H., San Diego 92131, US
OPALSKY, David, San Diego 92130, US
- (74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
- (62) 19705026.3 / 3 746 225
-
- C12Q 1/686** → (51) **C12Q 1/6886**
-
- C12Q 1/6869** → (51) **A61K 31/53**
-
- C12Q 1/6869** → (51) **C12Q 1/6806**
-
- C12Q 1/6869** → (51) **G16B 40/00**
-
- C12Q 1/6869** → (51) **G16B 40/20**
-
- C12Q 1/6881** → (51) **C12N 5/077**
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 502 181 A1**
(52) **C12Q 1/6883**
- (25) Ko (26) En
(21) 23781406.6 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/004303 30.03.2023
(87) WO 2023/191555 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 KR 20220039809
- (54) • *IFI16-MUTANTES GEN ALS MARKER ZUR VORHERSAGE, DIAGNOSE ODER PROGNOSE VON CHRONISCHER LEBERERKRANKUNG UND VERWENDUNG DAVON*
- *IFI16 MUTANT GENE AS MARKER FOR PREDICTING, DIAGNOSING, OR PROGNOSING CHRONIC LIVER DISEASE AND USE THEREOF*
• *GÈNE MUTANT IFI16 EN TANT QUE MARQUEUR POUR PRÉDIRE, DIAGNOSTIQUER OU PRONOSTIQUER UNE MALADIE HÉPATIQUE CHRONIQUE ET SON UTILISATION*
- (71) National Cancer Center, (Madu-dong) 323, Ilsan-ro Ilsandong-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do 10408, KR
Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation, 206, World cup-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16499, KR
Seoul National University R&DB Foundation, 1, Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
Dong-A University Research Foundation for Industry-Academy Cooperation, 37 Nakdong-daero 550beon-gil Saha-gu, Busan 49315, KR
ON Hospital, 721, Gaya-daero, Busanjin-gu, Busan 47261, KR
- (72) LEE, Yeon Su, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10085, KR
PARK, Gaeul, Goyang-si, Gyeonggi-do 10445, KR
LEE, Yong Sun, Goyang-si, Gyeonggi-do 10416, KR
WOO, Hyun Goo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16505, KR
KIM, Do Yoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16239, KR
SEONG, Rho Hyun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13589, KR
BAEK, Yang Hyun, Busan 49201, KR
HAN, Sang Young, Sacheon-si, Gyeongsangnam-do 52543, KR
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 502 182 A2**
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/106; C12Q 2600/118; C12Q 2600/158**
- (25) En (26) En
(21) 24205375.9 (22) 24.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (30) 24.01.2018 US 201862621156 P
- (54) • *DIAGNOSTISCHE UND THERAPEUTISCHE VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON RHEUMATOIDER ARTHRITIS (RA)*
• *DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC METHODS FOR THE TREATMENT OF RHEUMATOID ARTHRITIS (RA)*
• *MÉTHODES DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES POUR LE TRAITEMENT DE LA POLYARTHRITE RHUMATOÏDE (RA)*
- (71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
Queen Mary University of London, Mile End Road, London E1 4NS, GB
- (72) LEWIS, Myles, London E1 4NS, GB
PITZALIS, Costantino, London E1 4NS, GB
RAMAMOORTHY, Nandhini, San Francisco, CA 94080-4990, US
TOWNSEND, Michael, John, San Francisco, CA 94080-4990, US
HACKNEY, Jason, San Francisco, CA 94080-4990, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 19707906.4 / 3 728 638
-
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 502 183 A1**
(52) **C12Q 1/6886; C12Q 2600/106;**

- (25) En (26) En
(21) 23382807.8 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES MANGELS AN HOMOLOGER REKOMBINATION EINES TUMORS UND ZUR VORHERSAGE DER REAKTION EINES KREBSSES AUF EINE THERAPIE*
• *METHOD FOR DETERMINING THE HOMOLOGOUS RECOMBINATION DEFICIENCY STATUS OF A TUMOR AND FOR PREDICTING THE RESPONSE OF A CANCER TO A THERAPY*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ÉTAT DE DÉFICIENCE DE RECOMBINAISON HOMOLOGUE D'UNE TUMEUR ET DE PRÉDICTION DE LA RÉPONSE D'UN CANCER À UNE THÉRAPIE*
- (71) Fundació Privada Institut d'Investigació Oncològica de Vall Hebron, Natzaret, 115-117, 08035 Barcelona, ES
(72) VIVANCOS PRELLEZO, Ana, E-08035 Barcelona, ES
ROMERO LOZANO, Paula, E-08035 Barcelona, ES
VILA CASADESUS, María, E-08035 Barcelona, ES
CASTILLO ANDREO, Ester, E-08035 Barcelona, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 502 184 A1**
A61K 31/7088 **A61K 48/00**
A61P 15/00 **A61P 35/00**
C07K 14/705 **C07K 14/71**
C12N 5/09 **C12N 15/09**
C12N 15/113 **C12Q 1/06**
C12Q 1/6851 **C12Q 1/686**
G01N 33/50 **G01N 33/53**
G01N 33/574
- (52) **A61K 31/7088; A61K 48/00; A61P 15/00; A61P 35/00; C07K 14/705; C07K 14/71; C12N 5/06; C12N 15/09; C12N 15/113; C12Q 1/06; C12Q 1/6851; C12Q 1/686; C12Q 1/6886; G01N 33/50; G01N 33/53; G01N 33/574**
- (25) Ja (26) En
(21) 23788316.0 (22) 10.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/014616 10.04.2023
(87) WO 2023/199898 2023/42 19.10.2023
(30) 11.04.2022 JP 2022065345
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DES SCREENINGS AUF SPÄTES WIEDERAUF-TRETEN VON ER+-BRÜSTKREBS UND VERFAHREN ZUM SCREENING VON THERAPEUTISCHEN ARZNEIMITTELN*
• *METHOD TO ASSIST IN SCREENING FOR LATE RECURRENCE OF ER+ BREAST CANCER, AND METHOD FOR SCREENING THERAPEUTIC DRUGS*
• *PROCÉDÉ D'AIDE AU CRIBLAGE DE LA RÉCIDIVE TARDIVE DU CANCER DU SEIN ER+, ET PROCÉDÉ DE CRIBLAGE DE MÉDICAMENTS THÉRAPEUTIQUES*
- (71) Japanese Foundation For Cancer Research, 8-31, Ariake 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-8550, JP
(72) FUKUOKA Megumi, Tokyo 135-8550, JP
ICHIKAWA Yuichi, Tokyo 135-8550, JP
OSAKO Tomo, Tokyo 135-8550, JP
FUJITA Tomoko, Tokyo 135-8550, JP
UENO Takayuki, Tokyo 135-8550, JP
SAITOH Noriko, Tokyo 135-8550, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
- C12Q 1/6886** → (51) **A61K 31/53**
- C12Q 1/6886** → (51) **C07D 471/04**
- C12Q 1/6886** → (51) **G01N 33/574**
- C12Q 1/70** → (51) **C12N 7/00**
- C12R 1/46** → (51) **C12N 1/20**
- C12R 1/64** → (51) **C12N 7/00**
- C12R 1/865** → (51) **C12N 1/16**
- C12R 1/865** → (51) **C12N 1/18**
- C14C 1/08** → (51) **C08L 1/02**
- C14C 3/06** → (51) **C08L 1/02**
- C14C 3/10** → (51) **C08L 1/02**
- C14C 3/20** → (51) **C08L 1/02**
- C14C 3/22** → (51) **C08L 1/02**
- C14C 3/28** → (51) **C08L 1/02**
- C14C 9/02** → (51) **C08L 1/02**
- C21B 3/02** → (51) **C22B 1/14**
- (51) **C21B 5/00** (11) **4 502 185 A1**
C21B 7/00
- (52) **C21B 5/00; C21B 7/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780848.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013118 30.03.2023
(87) WO 2023/190840 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022068527
(54) • *GASREDUKTIONS-BLASFEN UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES GASREDUKTIONS-BLASFENS*
• *GAS REDUCTION BLAST FURNACE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *HAUT-FOURNEAU À RÉDUCTION DE GAZ ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Simple-Labo Co.Ltd., 4-9-5, Nakagawa Tsuzuki-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 224-0001, JP
(72) SEKIGUCHI Takeshi, Yokohama-shi, Kanagawa 224-0001, JP
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- C21B 7/00** → (51) **C21B 5/00**
- (51) **C21B 13/00** (11) **4 502 186 A1**
C22B 1/16 **C22B 1/24**
C22B 1/243
- (52) **C21B 13/0046; C21B 13/006; C21B 13/0073; C21B 13/0086; C22B 1/16; C22B 1/2406; C22B 1/243**
- (25) De (26) De
(21) 23189354.6 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EISENAGGLOMERATEN, EISENAGGLOMERATE SOWIE IHRE VERWENDUNG*
• *PROCESS FOR PRODUCING IRON AGGLOMERATES, IRON AGGLOMERATES AND THEIR USE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'AGGLOMÉRÉS DE FER, AGGLOMÉRÉS DE FER ET LEUR UTILISATION*
- (71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE
(72) Schubert, Daniel, 47057 Duisburg, DE
Kohnen, Boris, 45968 Gladbeck, DE
Weinberg, Matthias, 47809 Krefeld, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
- C21B 15/00** → (51) **C22B 1/14**
- C21D 1/00** → (51) **C22C 38/00**
- C21D 1/06** → (51) **C22C 38/00**
- C21D 1/06** → (51) **C23C 8/22**
- C21D 1/18** → (51) **C21D 9/00**
- C21D 1/18** → (51) **C22C 38/00**
- C21D 7/06** → (51) **B24C 1/10**
- C21D 8/02** → (51) **C22C 38/00**
- C21D 8/02** → (51) **C22C 38/58**
- (51) **C21D 8/12** (11) **4 502 187 A1**
C22C 38/00 **C22C 38/14**
C22C 38/60 **H01F 1/147**
- (52) **C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/14; C22C 38/60; H01F 1/147**
- (25) Ja (26) En
(21) 23775067.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011703 24.03.2023
(87) WO 2023/182474 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048997
(54) • *NICHTORIENTIERTES ELEKTROMAGNETISCHES STAHLBLECH*
• *NON-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET*
• *TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE NON ORIENTÉE*
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) ICHIE, Takeru, Tokyo 100-8071, JP
MURAKAMI, Kenichi, Tokyo 100-8071, JP
MURAKAMI, Fuminobu, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (51) **C21D 8/12** (11) **4 502 188 A1**

C22C 38/00 H01F 1/147
(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; H01F 1/147**
(25) Ja (26) En
(21) 23780338.2 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012179 27.03.2023
(87) WO 2023/190328 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052344
(54) • **KORNORIENTIERTES ELEKTROSTAHL-
BLECH UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR**
• **GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL
SHEET AND MANUFACTURING METHOD
THEREFOR**
• **FEUILLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS
ORIENTÉS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
CORRESPONDANT**
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) KAWAMURA, Yusuke, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(51) **C21D 8/12 (11) 4 502 189 A1**
C22C 38/00 H01F 1/147
(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; H01F 1/147**
(25) Ja (26) En
(21) 23780341.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012183 27.03.2023
(87) WO 2023/190331 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052345
(54) • **KORNORIENTIERTE MAGNETISCHE
STAHLPLATTE UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR**
• **GRAIN-ORIENTED MAGNETIC STEEL
PLATE AND MANUFACTURING METHOD
THEREFOR**
• **TÔLE D'ACIER MAGNÉTIQUE À GRAINS
ORIENTÉS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION**
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) KAWAMURA, Yusuke, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(51) **C21D 8/12 (11) 4 502 190 A1**
C22C 38/00 H01F 1/147
(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; H01F 1/147**
(25) Ja (26) En
(21) 23780349.9 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012197 27.03.2023
(87) WO 2023/190339 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052343
(54) • **KORNORIENTIERTES ELEKTROMAGNETI-
SCHES STAHLBLECH UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON**

• **GRAIN-ORIENTED ELECTROMAGNETIC
STEEL SHEET AND METHOD FOR PRO-
DUCING SAME**
• **TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE À
GRAINS ORIENTÉS ET SON PROCÉDÉ DE
PRODUCTION**
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) KAWAMURA Yusuke, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(51) **C21D 8/12 (11) 4 502 191 A1**
C22C 38/00 C22C 38/06
C22C 38/60 H01F 1/147
(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/06;**
C22C 38/60; H01F 1/147
(25) Ja (26) En
(21) 23780630.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012705 28.03.2023
(87) WO 2023/190621 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057541
(30) 23.08.2022 JP 2022132805
(54) • **NICHTORIENTIERTES ELEKTROMAGNETI-
SCHES STAHLBLECH UND MOTORKERN**
• **NON-ORIENTED ELECTROMAGNETIC
STEEL SHEET AND MOTOR CORE**
• **TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE
NON ORIENTÉE ET NOYAU DE MOTEUR**
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) OTA, Shun, Tokyo 100-8071, JP
TANAKA, Ichiro, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(51) **C21D 8/12 (11) 4 502 192 A1**
C22C 38/00 C22C 38/60
H01F 1/147
(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/60;**
H01F 1/147
(25) Ja (26) En
(21) 23781037.9 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013466 31.03.2023
(87) WO 2023/191029 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060901
(54) • **KORNORIENTIERTES ELEKTROSTAHL-
BLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON**
• **GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL
SHEET AND METHOD FOR MANUFACTUR-
ING SAME**
• **TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS
ORIENTÉS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION**
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) ATSUMI, Haruhiko, Tokyo 100-8071, JP
YAMAGATA, Ryutarō, Tokyo 100-8071, JP
KATAOKA, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
HIRAYAMA, Takaaki, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,

81675 München, DE

C21D 8/12 → (51) **B23K 26/364**

C21D 8/12 → (51) **C23C 22/00**

(51) **C21D 9/00 (11) 4 502 193 A1**
C21D 9/46 C22C 38/00
C22C 38/60 C21D 1/18
(52) **C21D 1/18; C21D 9/00; C21D 9/46;**
C22C 38/00; C22C 38/60
(25) Ja (26) En
(21) 23780875.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013175 30.03.2023
(87) WO 2023/190867 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055819
(54) • **STAHLBLECH UND STAHLBLECH**
• **STEEL MEMBER AND STEEL SHEET**
• **ÉLÉMENT EN ACIER ET FEUILLE D'ACIER**
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) TABATA, Shinichiro, Tokyo 100-8071, JP
YOSHIKAWA, Nobuo, Tokyo 100-8071, JP
ARAMAKI, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

C21D 9/00 → (51) **C22C 38/00**

(51) **C21D 9/02 (11) 4 502 194 A1**
B21F 35/00 H05B 3/00
(52) **B21F 35/00; C21D 9/02; H05B 3/00;**
Y02P 10/25
(25) Ja (26) En
(21) 22935665.4 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/043525 25.11.2022
(87) WO 2023/188536 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057252
(30) 30.03.2022 JP 2022057253
(54) • **HEIZVERFAHREN UND HEIZSYSTEM**
• **HEATING METHOD AND HEATING SYS-
TEM**
• **PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE ET SYSTÈME DE
CHAUFFAGE**
(71) NHK Spring Co., Ltd., 3-10, Fukuura,
Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
(72) TAKEDA, Kazuya, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
YASUDA, Hiroyuki, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP
TSUKADA, Kouta, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C21D 9/08 → (51) **C22C 38/00**

C21D 9/32 → (51) **C23C 8/22**

C21D 9/40 → (51) **C22C 38/00**

(51) **C21D 9/46 (11) 4 502 195 A1**
C22C 38/00 C22C 38/06
C22C 38/60

(52) C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/60	C22B 1/00 → (51) H01M 10/54	C22B 3/08 → (51) C22B 23/02
(25) Ja (26) En (87) WO 2023/218732 2023/46 16.11.2023	C22B 1/02 → (51) B09B 5/00	C22B 3/22 → (51) B09B 5/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN JP 2023/006926 27.02.2023	C22B 1/02 → (51) C22B 23/02	C22B 3/22 → (51) C22B 23/02
(86) WO 2023/218732 2023/46 16.11.2023 (87) WO 2023/218732 2023/46 16.11.2023 (30) 11.05.2022 JP 2022078347	(51) C22B 1/14 (11) 4 502 197 A1 C22B 1/245 C22B 5/10 C21B 3/02 C21B 15/00	C22B 3/24 → (51) C22B 11/00
(54) • STAHLBLECH, ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • STEEL SHEET, MEMBER, AND METHODS FOR PRODUCING SAME • TÔLE D'ACIER, ÉLÉMENT ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION CORRESPONDANTS	(52) C22B 1/14; C22B 1/245; C21B 3/02; C21B 15/00; C22B 5/10	C22B 3/44 → (51) B09B 5/00
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP	(25) Pt (26) En (21) 23777516.8 (22) 22.03.2023	C22B 3/44 → (51) C22B 23/02
(72) WANG Fangyi, Tokyo 100-0011, JP KAWASAKI Yoshiyasu, Tokyo 100-0011, JP NAKAGAITO Tatsuya, Tokyo 100-0011, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	C22B 5/10 → (51) C22B 1/14
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(86) BR 2023/050096 22.03.2023 (87) WO 2023/184002 2023/40 05.10.2023 (30) 30.03.2022 BR 102022006033 20.03.2023 BR 102023005164	C22B 7/00 → (51) B09B 5/00
	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PRODUKTEN MIT HOHEM EISENGEHALT AUS FEINEM EISENERZ UND BIOMASSE SOWIE PRODUKTE DARAUS • METHOD FOR PRODUCING HIGH IRON-CONTENT PRODUCTS FROM IRON ORE FINES AND BIOMASS, AND PRODUCTS THEREOF • PROCÉDÉ D'OBTENTION DE PRODUITS À HAUTE TENEUR EN FER À PARTIR DE FINES DE MINÉRAI DE FER ET DE BIOMASSE, ET PRODUITS ASSOCIÉS	C22B 7/00 → (51) C22B 23/02
	(71) Vale S.A., Torre Oscar Niemeyer Praia de Botafogo nº 186 Salas 1101, 1701 e 1801, 22250-145 Botafogo, Rio de Janeiro, RJ, BR	C22B 7/00 → (51) C22C 1/02
	(72) BARBOSA, Carlos Henrique, Constante, 25264-550 DUQUE DE CAXIAS, RJ, BR PIMENTA, Felipe, Viana, 30310-730 BELO HORIZONTE, MG, BR DUTRA, Flávio, de Castro, 36492-335 OURO BRANCO, MG, BR SCARABELLI, Leonardo, Batista, de Almeida, 13272-721 VALINHOS, SP, BR VENTURA, Leonardo, Rodrigues, 27330-660 BARRA MANSÁ, RJ, BR YAMAMOTO, Mauro, Fumio, 21941-010 RIO DE JANEIRO, RJ, BR DE RESENDE, Valdirene, Gonzaga, 30492-020 BELO HORIZONTE, MG, BR SILVA, Fabiano, dos Santos, 25085-385 DUQUE DE CAXIAS, RJ, BR PARREIRA, Fabrício, Vilela, 30320-060 BELO HORIZONTE, MG, BR BOECHAT, Fernando, Oliveira, 29102-588 VILA VELHA, ES, BR CAVALCANTI, Pedro, Porto, Silva, 22271-080 RIO DE JANEIRO, RJ, BR MARANHA, Silvio, Pereira, Diniz, 30320-380 BELO HORIZONTE, MG, BR DA SILVA, Reginaldo, Elias, 25745071 Rio de Janeiro, RJ, BR	C22B 7/00 → (51) H01M 10/54
	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	C22B 9/10 → (51) C22C 1/02
C21D 9/46 → (51) C21D 9/00		(51) C22B 11/00 (11) 4 502 198 A1 C02F 1/28 C08C 19/02 C08F 6/08 C22B 3/24
C21D 9/46 → (51) C22C 38/00		(52) C02F 1/28; C08C 19/02; C08F 6/08; C22B 3/24; C22B 11/00; Y02P 10/20
C21D 9/46 → (51) C23C 22/00		(25) Ja (26) En (21) 23780776.3 (22) 29.03.2023
C21D 9/46 → (51) H01M 4/66		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN
C21D 9/50 → (51) B23K 11/14		(86) JP 2023/012994 29.03.2023 (87) WO 2023/190768 2023/40 05.10.2023 (30) 30.03.2022 JP 2022057219
C21D 9/50 → (51) C22C 38/00		(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG EINER PLATINGRUPPENELEMENTS • METHOD FOR RECOVERING PLATINUM GROUP ELEMENT • PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'UN ÉLÉMENT DU GROUPE PLATINE
(51) C21D 9/573 (11) 4 502 196 A1		(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(52) C21D 9/573		(72) INOUE, Sayaka, Tokyo 100-8246, JP WATANABE, Yasuaki, Tokyo 100-8246, JP
(25) Ja (26) En (21) 22947950.6 (22) 22.06.2022		(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN JP 2022/024953 22.06.2022 (87) WO 2023/248389 2023/52 28.12.2023		C22B 23/00 → (51) B09B 5/00
(54) • VORRICHTUNG ZUM KÜHLEN VON METALLBAND, WÄRMEBEHANDLUNGSANLAGE FÜR METALLBÄNDER UND VERFAHREN ZUM KÜHLEN VON METALLBAND • APPARATUS FOR COOLING METAL STRIP, HEAT TREATMENT FACILITY FOR METAL STRIPS, AND METHOD FOR COOLING METAL STRIP • APPAREIL DE REFROIDISSEMENT D'UNE BANDE MÉTALLIQUE, INSTALLATION DE TRAITEMENT THERMIQUE POUR DES BANDES MÉTALLIQUES ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT D'UNE BANDE MÉTALLIQUE		(51) C22B 23/02 (11) 4 502 199 A1 C22B 1/02 C22B 3/04 C22B 3/08 C22B 3/22 C22B 3/44 C22B 7/00 H01M 10/54
(71) Primetals Technologies Japan, Ltd., 6-22, Kanonshin-Machi 4-chome Nishi-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP		(52) C22B 1/02; C22B 3/04; C22B 3/08; C22B 3/22; C22B 3/44; C22B 7/00; C22B 23/02; H01M 10/54; Y02P 10/20; Y02W 30/84
(72) MIZUTA, Keiji, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP KOSE, Hirokazu, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP NAGAI, Takanori, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP		(25) Ja (26) En (21) 23780916.5 (22) 30.03.2023
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN
C21D 9/573 → (51) C22C 38/28	C22B 1/16 → (51) C21B 13/00	(86) JP 2023/013265 30.03.2023 (87) WO 2023/190908 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 JP 2022060241
	C22B 1/24 → (51) C21B 13/00	(54) • VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON KOBALT UND NICKEL • METHOD FOR SEPARATING COBALT AND NICKEL
	C22B 1/243 → (51) C21B 13/00	
	C22B 1/245 → (51) C22B 1/14	
	C22B 3/04 → (51) C22B 23/02	
	C22B 3/08 → (51) B09B 5/00	

- *PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE COBALT ET DE NICKEL*
- (71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
- (72) MIYAZAKI Atsushi, Iwaki-shi, Fukushima 971-8101, JP
- MURAOKA Hiroki, Iwaki-shi, Fukushima 971-8101, JP
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C22C 1/02** (11) **4 502 200 A1**
B22D 21/04 **B22D 23/00**
C22B 7/00 **C22B 9/10**
C22C 14/00
- (52) **B22D 21/04; B22D 23/00; C22B 7/00; C22B 9/10; C22C 1/02; C22C 14/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23775007.0 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011444 23.03.2023
- (87) WO 2023/182413 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 JP 2022050457
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TIAL-LEGIERUNGSGUSSMATERIAL, TIAL-LEGIERUNGSGUSSMATERIAL, LAUFSCHAUFEL FÜR STRAHLTRIEBWERK UND TURBINENRAD*
- *METHOD FOR MANUFACTURING TIAL ALLOY CASTING MATERIAL, TIAL ALLOY CASTING MATERIAL, MOVING BLADE FOR JET ENGINE, AND TURBINE WHEEL*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU DE COULÉE EN ALLIAGE DE TIAL, MATÉRIAU DE COULÉE EN ALLIAGE DE TIAL, AUBE MOBILE POUR MOTEUR À RÉACTION ET ROUE DE TURBINE*
- (71) National Institute for Materials Science, 2-1, Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
- Aeroedge Co., Ltd., 482-6, Teraoka-cho, Ashikaga-shi, Tochigi 329-4213, JP
- (72) TETSUI Toshimitsu, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
- MIZUTA Kazuhiro, Ashikaga-shi, Tochigi 329-4213, JP
- IMOTO Takayuki, Ashikaga-shi, Tochigi 329-4213, JP
- TANAKA Hirokazu, Ashikaga-shi, Tochigi 329-4213, JP
- MIURA Ryo, Ashikaga-shi, Tochigi 329-4213, JP
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- C22C 1/04** → (51) **B22F 1/00**
-
- C22C 1/05** → (51) **C22C 33/02**
-
- (51) **C22C 5/04** (11) **4 502 201 A1**
C22C 9/00 **C22C 30/02**
C22C 19/03 **C22F 1/00**
C22F 1/08 **C22F 1/10**
C22F 1/14 **G01R 1/06**
- (52) **C22C 5/04; C22C 9/00; C22C 19/03; C22C 30/02; C22F 1/00; C22F 1/08; C22F 1/10; G01R 1/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779187.6 (22) 02.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013563 31.03.2023
-
- (87) WO 2023/191053 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022059024
- (54) • *KUPFERLEGIERUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM GLEITELEMENT, GUSSTEIL, GLEITELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *COPPER ALLOY TO BE USED IN SLIDING MEMBER, CASTING, SLIDING MEMBER, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
- *ALLIAGE DE CUIVRE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN ORGANE GLISSANT, PIÈCE DE COULÉE, ORGANE GLISSANT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELUI-CI*
- (71) Kurimoto, Ltd., 12-19, Kitahorie 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-8580, JP
- (72) SHISHIDO, Ryo, Osaka-shi, Osaka 550-8580, JP
- YAMADA, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 550-8580, JP
- OTSUKA, Tatsuya, Osaka-shi, Osaka 550-8580, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- C22C 9/02** → (51) **C22C 9/06**
-
- (51) **C22C 9/04** (11) **4 502 204 A1**
F16C 33/00
- (52) **C22C 9/04; F16C 33/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780881.1 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013186 30.03.2023
- (87) WO 2023/190873 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022059915
- (54) • *GLEITMATERIAL*
- *SLIDING MATERIAL*
- *MATÉRIAU COULISSANT*
- (71) Sankyo Oilless Industry, Inc, 1-5, Nishincho 1-chome, Fuchu-shi, Tokyo 183-0036, JP
- (72) SUSUMU, Kohei, Fuchu-shi, Tokyo 183-0036, JP
- FUJITA, Masahito, Fuchu-shi, Tokyo 183-0036, JP
- WATANABE, Tomomitsu, Fuchu-shi, Tokyo 183-0036, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- C22C 9/04** → (51) **C22C 9/06**
-
- C22C 9/05** → (51) **C22C 9/06**
-
- (51) **C22C 9/06** (11) **4 502 205 A1**
C22C 9/00 **C22C 9/02**
C22C 9/04 **C22C 9/05**
C22C 9/10 **C22F 1/00**
C22F 1/08 **H01B 1/02**
H01B 5/02
- (52) **C22C 9/00; C22C 9/02; C22C 9/04; C22C 9/05; C22C 9/06; C22C 9/10; C22F 1/00; C22F 1/08; H01B 1/02; H01B 5/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 23778786.6 (22) 25.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/002212 25.01.2023
-
- (87) WO 2023/189157 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022052834
- (54) • *SONDE*
- *PROBE*
- *SONDE*
- (71) Yokowo Co., Ltd, JR Kanda Manseibashi Bldg. 14F, 1-25, Kandasuda-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041, JP
- (72) SATO, Kenichi, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **C22C 5/04** (11) **4 502 202 A1**
C22C 9/00 **C22C 9/06**
C22C 30/02 **C22C 19/03**
C22F 1/00 **C22F 1/08**
C22F 1/10 **C22F 1/14**
G01R 1/06
- (52) **C22C 5/04; C22C 9/00; C22C 9/06; C22C 19/03; C22C 30/02; C22F 1/00; C22F 1/08; C22F 1/10; C22F 1/14; G01R 1/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779189.2 (22) 02.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/007737 02.03.2023
- (87) WO 2023/189160 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022052781
- (54) • *LEGIERUNGSMATERIAL FÜR SONDENSPITZEN*
- *ALLOY MATERIAL FOR PROBE PINS*
- *MATÉRIAU D'ALLIAGE POUR SONDES DE DÉTECTION*
- (71) Ishifuku Metal Industry Co., Ltd., 20-7, Uchikanda 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0047, JP
- Yokowo Co., Ltd, JR Kanda Manseibashi Bldg. 14F, 1-25, Kandasuda-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041, JP
- (72) HASEGAWA Koichi, Soka-shi, Saitama 340-0002, JP
- EGAWA Yasunori, Soka-shi, Saitama 340-0002, JP
- MATSUZAWA Atsuo, Soka-shi, Saitama 340-0002, JP
- SATO Kenichi, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- C22C 5/06** → (51) **C25D 7/00**
-
- C22C 9/00** → (51) **C22C 5/04**
-
- C22C 9/00** → (51) **C22C 9/06**
-
- (51) **C22C 9/02** (11) **4 502 203 A1**
C22F 1/00 **C22F 1/08**
- (52) **C22C 9/02; C22F 1/00; C22F 1/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 23781061.9 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN

- (87) WO 2023/188748 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022052880
- (54) • *STREIFENFÖRMIGES KUPFERLEGIERUNGSMATERIAL, HALBLEITERLEITER-RAHMEN DAMIT, INTEGRIERTE HALBLEITERSCHALTUNG UND ELEKTRONISCHES GERÄT*
- *STRIP-SHAPED COPPER ALLOY MATERIAL, SEMICONDUCTOR LEAD FRAME USING SAME, SEMICONDUCTOR INTEGRATED CIRCUIT AND ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR PRODUCING LEAD FRAME AND METHOD FOR USING STRIP-SHAPED COPPER ALLOY MATERIAL AS LEAD FRAME*
- *MATÉRIAU EN ALLIAGE DE CUIVRE EN FORME DE BANDE, CADRE DE CONDUCTEUR À SEMI-CONDUCTEUR UTILISANT CELUI-CI, CIRCUIT INTÉGRÉ À SEMI-CONDUCTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CADRE DE CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE MATÉRIAU EN ALLIAGE DE CUIVRE EN FORME DE BANDE EN TANT QUE CADRE DE CONDUCTEUR*
- (71) JX Advanced Metals Corporation, 10-4, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8417, JP
- (72) NAKATSUMA Munehiko, Koza-gun, Kanagawa 253-0101, JP
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

C22C 9/06 → (51) C22C 33/02

C22C 9/06 → (51) C22C 5/04

C22C 9/10 → (51) C22C 9/06

C22C 14/00 → (51) C22C 1/02

C22C 18/00 → (51) C22C 38/00

C22C 18/04 → (51) C23C 2/06

C22C 19/03 → (51) C22C 5/04

C22C 19/03 → (51) C25D 1/04

C22C 19/05 → (51) C22C 30/04

C22C 21/00 → (51) B22F 1/00

C22C 21/00 → (51) H01M 4/66

C22C 21/02 → (51) B22F 1/00

C22C 21/02 → (51) B23K 11/14

- (51) C22C 21/10 (11) 4 502 206 A1
C22F 1/00
- (52) C22C 21/10; C22F 1/00
- (25) Ja (26) En
- (21) 22933444.6 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/014160 24.03.2022
- (87) WO 2023/181304 2023/39 28.09.2023
- (54) • *ALUMINIUMLEGIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ALUMINIUMLEGIERUNG*
- *ALUMINUM ALLOY AND ALUMINUM ALLOY PRODUCTION METHOD*
- *ALLIAGE D'ALUMINIUM ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ALLIAGE D'ALUMINIUM*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,

- Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) TANIGAKI, Tsuyoshi, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C22C 27/04 → (51) C25F 3/16

C22C 30/02 → (51) C22C 5/04

- (51) C22C 30/04 (11) 4 502 207 A1
C22F 1/00 C22F 1/16
- (52) C22C 30/04; C22F 1/00; C22F 1/16
- (25) Ja (26) En
- (21) 23780535.3 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012543 28.03.2023
- (87) WO 2023/190526 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022056046
- (54) • *MATERIAL AUS EINER NICRFE-LEGIERUNG*
- *NICRFE ALLOY MATERIAL*
- *MATÉRIAU D'ALLIAGE NICRFE*
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
- (72) TAKEDA, Kiyoko, Tokyo 100-8071, JP
- IZAWA, Takahiro, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) C22C 30/04 (11) 4 502 208 A1
C22C 19/05 C22F 1/00
- (52) C22C 19/05; C22C 30/04; C22F 1/00; C22F 1/10; C22F 1/16

- (25) Ja (26) En
- (21) 23780945.4 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013313 30.03.2023
- (87) WO 2023/190937 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022059816
- (54) • *LEGIERUNGSMATERIAL*
- *ALLOY MATERIAL*
- *MATÉRIAU D'ALLIAGE*
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
- (72) TAKEEDA, Kiyoko, Tokyo 100-8071, JP
- IZAWA, Takahiro, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C22C 32/00 → (51) B22F 1/00

- (51) C22C 33/02 (11) 4 502 209 A1
B22F 1/00 C22C 1/05
- (52) C22C 9/06 C22C 38/00
- C23C 24/04
- (52) B22F 1/00; C22C 1/05; C22C 9/06; C22C 33/02; C22C 38/00; C23C 24/04

- (25) Ja (26) En
- (21) 22935705.8 (22) 13.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/045862 13.12.2022
- (87) WO 2023/188576 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 JP 2022051584
- (54) • *GLEITELEMENT UND VERBRENNUNGSMOTOR MIT GLEITELEMENT*
- *SLIDING MEMBER AND INTERNAL COMBUSTION ENGINE PROVIDED WITH SLIDING MEMBER*
- *ÉLÉMENT COULISSANT ET MOTEUR À COMBUSTION INTERNE POURVU D'UN ÉLÉMENT COULISSANT*
- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
- Fukuda Metal Foil & Powder Co., Ltd., 176 Nakanono-cho Matsubara-dori Muromachi Nishi-iru Shimogyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8435, JP
- (72) IZAWA, Yoshinori, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- OTOBE, Katsunori, Kyoto-shi, Kyoto 607-8305, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

- (51) C22C 38/00 (11) 4 502 210 A1
B21B 1/22 B21C 37/08
- B22D 11/00 B23K 13/00
- C21D 8/02 C21D 9/08
- C21D 9/46 C21D 9/50
- C22C 38/14 C22C 38/58

- (52) B21B 1/22; B21C 37/08; B22D 11/00; B23K 13/00; C21D 8/02; C21D 9/08; C21D 9/46; C21D 9/50; C22C 38/00; C22C 38/14; C22C 38/58
- (25) Ja (26) En
- (21) 22940833.1 (22) 09.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) JP 2022/045573 09.12.2022
- (87) WO 2023/214472 2023/45 09.11.2023
- (30) 06.05.2022 JP 2022076721
- (54) • *WARMGEWALZTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON SOWIE WIDERSTANDSGESCHWEISSTES STAHLROHR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *HOT-ROLLED STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND ELECTRIC RESISTANCE WELDED STEEL PIPE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
- *TÔLE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI, AINSI QUE TUYAU EN ACIER SOUDÉ PAR RÉ-SISTANCE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) MATSUMOTO, Akihide, Tokyo 100-0011, JP
- IDE, Shinsuke, Tokyo 100-0011, JP
- MATSUMOTO, Atsushi, Tokyo 100-0011, JP
- NAKAZAWA, Ryo, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (51) C22C 38/00 (11) 4 502 211 A1
C21D 9/46 C22C 38/14
- (52) C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/14

- (25) Ja (26) En
- (21) 23774874.4 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010911 20.03.2023
(87) WO 2023/182279 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049304
(54) • KALTGEWALZTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KALTGEWALZTEN STAHLBLECHS
• COLD-ROLLED STEEL SHEET AND METHOD FOR PRODUCING COLD-ROLLED STEEL SHEET
• TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) HATA, Kengo, Tokyo 100-8071, JP
YOSHIDA, Shinji, Tokyo 100-8071, JP
FUJIMURA, Rina, Tokyo 100-8071, JP
OOURA, Natsumi, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (51) **C22C 38/00** (11) **4 502 212 A1**
C22C 38/60 **C21D 1/18**
C21D 9/00 **C21D 9/46**
- (52) **C22C 38/00; C22C 38/60; C21D 1/18; C21D 9/00; C21D 9/46**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779203.1 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/007829 02.03.2023
(87) WO 2023/189174 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060691
(54) • HEISSGESTANZTER FORMARTIKEL
• HOT-STAMP-FORMED ARTICLE
• ARTICLE FORMÉ PAR ESTAMPAGE À CHAUD
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) ITO, Kazuma, Tokyo 100-8071, JP
TABATA, Shinichiro, Tokyo 100-8071, JP
TODA, Yuri, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (51) **C22C 38/00** (11) **4 502 213 A1**
C21D 1/18 **C21D 9/00**
C21D 9/46 **C22C 38/60**
- (52) **C21D 1/18; C21D 9/00; C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/60**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779204.9 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/007831 02.03.2023
(87) WO 2023/189175 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060634
(54) • STAHLBLECH ZUM HEISSPRÄGEN UND HEISSPRÄGEFORMKÖRPER
• STEEL SHEET FOR HOT STAMPING AND HOT STAMP MOLDED BODY
• TÔLE D'ACIER POUR ESTAMPAGE À CHAUD ET CORPS MOULÉ PAR ESTAMPAGE À CHAUD
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo

- 100-8071, JP
(72) ASADA, Yuma, Tokyo 100-8071, JP
TODA, Yuri, Tokyo 100-8071, JP
OGISU, Yasuyuki, Tokyo 100-8071, JP
SUZUKI, Tamaki, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (51) **C22C 38/00** (11) **4 502 214 A1**
C22C 38/60 **C21D 1/18**
C21D 9/00 **C21D 9/46**
- (52) **C22C 38/00; C22C 38/60; C21D 1/18; C21D 9/00; C21D 9/46**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779212.2 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/007869 02.03.2023
(87) WO 2023/189183 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060624
(54) • HEISSGESTANZTER FORMARTIKEL
• HOT-STAMP-FORMED ARTICLE
• ARTICLE FORMÉ PAR ESTAMPAGE À CHAUD
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) TODA, Yuri, Tokyo 100-8071, JP
ITO, Kazuma, Tokyo 100-8071, JP
ASADA, Yuma, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (51) **C22C 38/00** (11) **4 502 215 A1**
C21D 1/06 **C21D 1/18**
C21D 9/40 **C22C 38/18**
F16C 33/62 **F16C 33/64**
- (52) **C21D 1/06; C21D 1/18; C21D 9/40; C22C 38/00; C22C 38/18; F16C 33/62; F16C 33/64**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779630.5 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010144 15.03.2023
(87) WO 2023/189612 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053519
(54) • MASCHINENKOMPONENTE
• MACHINE COMPONENT
• COMPOSANT DE MACHINE
- (71) NTN Corporation, 3-6-32, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
(72) MIZUTA, Kohei, Kuwana-shi, Mie 511-0867, JP
FUJIMURA, Naoki, Kuwana-shi, Mie 511-0867, JP
OHKI, Chikara, Kuwana-shi, Mie 511-0867, JP
(74) Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft Patentanwälte mbB, Agnes-Bernauer-Straße 88, 80687 München, DE
- (51) **C22C 38/00** (11) **4 502 216 A1**
C22C 38/54 **C21D 9/08**
- (52) **C22C 38/00; C22C 38/54; C21D 9/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780022.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011450 23.03.2023
(87) WO 2023/190011 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058282
(54) • NAHTLOSES STAHLROHR
• SEAMLESS STEEL TUBE
• TUBE EN ACIER SANS SOUDURE
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) AOKI, Kosuke, Tokyo 100-8071, JP
NAKAMURA, Hirofumi, Tokyo 100-8071, JP
OMURA, Tomohiko, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (51) **C22C 38/00** (11) **4 502 217 A1**
C21D 9/46 **C22C 38/06**
C22C 38/60 **C22C 18/00**
- (52) **C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/60; C23C 2/02; C23C 2/06; C23C 2/28; C23C 28/02; C22C 18/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23803217.1 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/006924 27.02.2023
(87) WO 2023/218730 2023/46 16.11.2023
(30) 11.05.2022 PCT/JP2022/019991
(54) • STAHLBLECH, ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• STEEL SHEET, MEMBER, AND METHOD FOR PRODUCING SAME
• TÔLE D'ACIER, ÉLÉMENT, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CEUX-CI
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) KAWASAKI Yoshiyasu, Tokyo 100-0011, JP
WADA Yusuke, Tokyo 100-0011, JP
MINAMI Hidekazu, Tokyo 100-0011, JP
NAKAGAITO Tatsuya, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältinnen PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **C22C 38/00** (11) **4 502 218 A1**
C21D 9/46 **C22C 38/06**
C22C 38/60 **C22C 18/00**
- (52) **C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/60; C22C 18/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23803218.9 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/006925 27.02.2023
(87) WO 2023/218731 2023/46 16.11.2023
(30) 11.05.2022 JP 2022078348
(54) • STAHLBLECH, ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• STEEL SHEET, MEMBER, AND METHOD FOR PRODUCING SAME
• FEUILLE D'ACIER, ÉLÉMENT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) KAWASAKI Yoshiyasu, Tokyo 100-0011, JP
WADA Yusuke, Tokyo 100-0011, JP
MINAMI Hidekazu, Tokyo 100-0011, JP

(74) NAKAGAITO Tatsuya, Tokyo 100-0011, JP
Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **C22C 38/00** (11) **4 502 219 A1**
C22C 38/04 **C21D 1/00**
C21D 9/00 **C22C 38/60**

(52) **C22C 38/00; C22C 38/04; C21D 1/00;**
C21D 9/00; C22C 38/60

(25) Ja (26) En
(21) 23803267.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012738 29.03.2023
(87) WO 2023/218784 2023/46 16.11.2023
(30) 09.05.2022 JP 2022077134

(54) • **STRANGGUSSPLATTE**
• **CONTINUOUS CAST SLAB**
• **BRAME COULÉE CONTINUE**

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) KAWASAKI, Taiki, Tokyo 100-0011, JP
ODAGAKI, Tomoya, Tokyo 100-0011, JP
TSUZUMI, Kenji, Tokyo 100-0011, JP
YAMAZAKI, Kazuhiko, Tokyo 100-0011, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **C22C 38/00** (11) **4 502 220 A1**
B21B 3/00 **B21C 37/08**
C21D 8/02 **C22C 38/38**
C22C 38/58

(52) **B21B 3/00; B21C 37/08; C21D 8/02;**
C22C 38/00; C22C 38/38; C22C 38/58

(25) Ja (26) En
(21) 23826826.2 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/017639 10.05.2023
(87) WO 2023/248638 2023/52 28.12.2023
(30) 21.06.2022 JP 2022099827

(54) • **HOCHFESTES STAHLBLECH FÜR SAUERBE-**
STÄNDIGES LEITUNGSROHR UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON SO-
WIE HOCHFESTES STAHLROHR MIT
HOCHFESTEM STAHLBLECH FÜR SAUER-
BESTÄNDIGES LEITUNGSROHR
• **HIGH-STRENGTH STEEL SHEET FOR SOUR-**
RESISTANT LINE PIPE AND METHOD FOR
MANUFACTURING SAME, AND HIGH-
STRENGTH STEEL PIPE USING HIGH-
STRENGTH STEEL SHEET FOR SOUR-RE-
SISTANT LINE PIPE

• **TÔLE D'ACIER HAUTE RÉSIDENCE POUR**
UN TUYAU DE CANALISATION RÉSIDANT
À L'ACIDITÉ, AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE
PRODUCTION, ET TUYAU EN ACIER HAUTE
RÉSISTANCE UTILISANT UNE TÔLE
D'ACIER HAUTE RÉSIDENCE POUR UN
TUYAU DE CANALISATION RÉSIDANT À
L'ACIDITÉ

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) IZUMI Daichi, Tokyo 100-0011, JP
TAMURA Yuta, Tokyo 100-0011, JP
SHIMAMURA Junji, Tokyo 100-0011, JP
SHIBAMOTO Yuhei, Tokyo 100-0011, JP
YAMANE Takeshi, Tokyo 100-0011, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C22C 38/00 → (51) **B23K 11/14**

C22C 38/00 → (51) **C21D 8/12**

C22C 38/00 → (51) **C21D 9/00**

C22C 38/00 → (51) **C21D 9/46**

C22C 38/00 → (51) **C22C 33/02**

C22C 38/00 → (51) **C22C 38/28**

C22C 38/00 → (51) **C23C 22/00**

C22C 38/00 → (51) **C25D 1/04**

C22C 38/04 → (51) **B23K 11/14**

C22C 38/04 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/04 → (51) **C22C 38/58**

C22C 38/06 → (51) **C21D 8/12**

C22C 38/06 → (51) **C21D 9/46**

C22C 38/06 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/14 → (51) **C21D 8/12**

C22C 38/14 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/18 → (51) **C22C 38/00**

(51) **C22C 38/28** (11) **4 502 221 A1**
C22C 38/00 **B21B 1/16**
B21C 47/02 **C21D 9/573**

(52) **B21B 1/16; B21C 47/02; C21D 9/573;**
C22C 38/00; C22C 38/28

(25) Ko (26) En
(21) 23812202.2 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/007282 26.05.2023
(87) WO 2023/229428 2023/48 30.11.2023
(30) 27.05.2022 KR 20220065637

(54) • **NICHT VERGÜTETER UND GEHÄRTETER**
STAHLSTABDRAHT ZUM WARMSCHMIE-
DEN MIT VERBESSERTER BEARBEITBAR-
KEIT UND ZÄHIGKEIT UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON
• **NON-QUENCHED AND TEMPERED STEEL**
ROD WIRE FOR HOT FORGING WITH IM-
PROVED MACHINABILITY AND TOUGH-
NESS AND METHOD FOR MANUFACTUR-
ING SAME
• **FIL DE TIGE EN ACIER NON TREMPÉ ET RE-**
VENU POUR FORGEAGE À CHAUD PRÉ-
SENTANT UNE USINABILITÉ ET UNE TÉNA-
CITÉ AMÉLIORÉES ET SON PROCÉDÉ DE
FABRICATION

(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-
gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859,
KR

(72) LIM, Namsuk, Pohang-si Gyeongsangbuk-
do 37669, KR
MUN, Dongjun, Pohang-si Gyeongsangbuk-
do 37627, KR
KIM, Hanhwi, Pohang-si Gyeongsangbuk-
do 37618, KR

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

C22C 38/38 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/54 → (51) **C22C 38/00**

(51) **C22C 38/58** (11) **4 502 222 A1**
C22C 38/04 **C21D 8/02**

(52) Y02P 10/20
(25) Zh (26) En
(21) 22934775.2 (22) 27.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/127884 27.10.2022
(87) WO 2023/184957 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210343725

(54) • **STAHLPLATTE MIT HOHER WÄRMEEIN-**
SPEISUNG UND HERSTELLUNGSVERFAH-
REN DAFÜR
• **HIGH HEAT INPUT WELDING STEEL PLATE**
AND MANUFACTURING METHOD THERE-
FOR
• **TÔLE D'ACIER DE SOUDAGE À APPORT DE**
CHALEUR ÉLEVÉ ET SON PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION

(71) Zhangjiagang Rongsheng Special Steel Co.
Ltd., Jinfeng Town Zhangjiagang City,
Suzhou, Jiangsu 215625, CN
Institute of Research of Iron and Steel,
Jiangsu Province/Shan-Steel, Co. Ltd (CN),
Technology Building of Jiangsu Shagang
Group Jinfeng Town, Zhangjiagang, Suzhou,
Jiangsu 215625, CN
Jiangsu Shagang Group Co., Ltd., Jinfeng
Town Zhangjiagang City, Suzhou, Jiangsu
215625, CN

(72) ZHANG, Yu, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
ZHAO, Fu, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
WANG, Na, Suzhou, Jiangsu 215625, CN

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

C22C 38/58 → (51) **C22C 38/00**

C22C 38/60 → (51) **C21D 8/12**

C22C 38/60 → (51) **C21D 9/00**

C22C 38/60 → (51) **C21D 9/46**

C22C 38/60 → (51) **C22C 38/00**

C22F 1/00 → (51) **C22C 21/10**

C22F 1/00 → (51) **C22C 30/04**

C22F 1/00 → (51) **C22C 5/04**

C22F 1/00 → (51) **C22C 9/02**

C22F 1/00 → (51) **C22C 9/06**

C22F 1/08 → (51) **C22C 5/04**

C22F 1/08 → (51) **C22C 9/02**

C22F 1/08 → (51) **C22C 9/06**

C22F 1/10 → (51) **C22C 30/04**

C22F 1/10 → (51) **C22C 5/04**

C22F 1/14 → (51) **C22C 5/04**

C22F 1/16 → (51) **C22C 30/04**

(51) **C23C 2/06** (11) **4 502 223 A1**
C23C 2/40 **C22C 18/04**

(52) **C22C 18/04; C22C 18/00;**

- C23C 2/0224; C23C 2/06; C23C 2/20;
C23C 2/26; C23C 2/29; C23C 2/40;
C23C 2/405**
- (25) Ko (26) En
(21) 22935918.7 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/020446 15.12.2022
(87) WO 2023/191248 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 KR 20220040400
(54) • **PLATTIERTES STAHLMATERIAL MIT HERVORRAGENDER VERARBEITBARKEIT UND KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT**
• **PLATED STEEL MATERIAL HAVING EXCELLENT PROCESSABILITY AND CORROSION RESISTANCE**
• **MATÉRIAU D'ACIER PLAQUÉ AYANT UNE EXCELLENTE APTITUDE AU TRAITEMENT ET UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE À LA CORROSION**
- (71) Hyundai Steel Company, 63, Jungbong-daero Dong-gu, Incheon 22525, KR
(72) KIM, Seon Jin, Ansan-si, Gyeonggi-do 31724, KR
LEE, Jae Min, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10083, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **C23C 2/12** (11) **4 502 224 A1**
(52) **B21D 22/02; C21D 6/00; C21D 11/00; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/44; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/54; C22C 38/58; C23C 2/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 23778119.0 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/084138 27.03.2023
(87) WO 2023/185754 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210311710
(54) • **HEISSGEPRÄGTE KOMPONENTE MIT HOHER KALTBIEGELEISTUNG UND HOHER FESTIGKEIT SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **HOT-STAMPED COMPONENT HAVING HIGH COLD-BENDING PERFORMANCE AND HIGH STRENGTH, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **COMPOSANT ESTAMPÉ À CHAUD À PERFORMANCE DE FLEXION À FROID ÉLEVÉE ET À RÉSISTANCE ÉLEVÉE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) TAN, Ning, Shanghai 201900, CN
LIU, Hao, Shanghai 201900, CN
JIN, Xinyan, Shanghai 201900, CN
MA, Xuedan, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- C23C 2/40** → (51) **C23C 2/06**
-
- C23C 4/11** → (51) **C03B 29/02**
-
- (51) **C23C 4/12** (11) **4 502 225 A1**
(52) **B05B 13/0228; B05D 3/0218; C23C 4/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779146.2 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/007341 28.02.2023
(87) WO 2023/189116 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052502
(54) • **ROTATIONSVORRICHTUNG UND SPRÜHVORRICHTUNG**
• **ROTARY DEVICE AND SPRAY DEVICE**
• **DISPOSITIF ROTATIF ET DISPOSITIF DE PULVÉRISATION**
- (71) NHK Spring Co., Ltd., 3-10, Fukuura, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(72) HIRANO, Satoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
TAKAHARA, Go, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
NAMBU, Takatoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
KANEDA, Noriyoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
YOKOYAMA, Hibiki, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
SONE, Michiyoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayer Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE
-
- C23C 4/12** → (51) **C03B 29/02**
-
- C23C 4/131** → (51) **F16C 33/12**
-
- (51) **C23C 8/22** (11) **4 502 226 A1**
(52) **C21D 1/06 C21D 9/32; C23C 8/22; F16H 55/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774928.8 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011142 22.03.2023
(87) WO 2023/182333 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050297
(54) • **GETRIEBEBAUTEIL**
• **GEAR COMPONENT**
• **COMPOSANT D'ENGRENAGE**
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, HigashiUeno 2-chome, Taito-ku Tokyo 110-0015, JP
(72) NONOMURA, Kazuya, Tokyo 110-0015, JP
FUKUDA, Kunihiko, Tokyo 110-0015, JP
TAHARA, Yuuki, Tokyo 110-0015, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **C23C 8/22** (11) **4 502 227 A1**
(52) **C21D 1/06; C23C 8/22**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780215.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011935 24.03.2023
(87) WO 2023/190205 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058342
(54) • **VAKUUMAUFKOHLLUNGSOFFEN UND VAKUUMAUFKOHLLUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN**
• **VACUUM CARBURIZING FURNACE AND VACUUM CARBURIZING PROCESSING METHOD**
• **FOUR DE CÉMENTATION SOUS VIDE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CÉMENTATION SOUS VIDE**
- (71) Dow Thermotech Co., Ltd., 14-1, Sotokanda 4-chome, Chiyoda-ku Tokyo 101-0021, JP
(72) SHIBATA, Daiki, Tokyo 101-0021, JP
FUJIWARA, Minoru, Tokyo 101-0021, JP
KANAYAMA, Masao, Tokyo 101-0021, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- C23C 14/06** → (51) **B23B 27/14**
-
- C23C 14/06** → (51) **G01N 27/30**
-
- C23C 14/08** → (51) **B01J 23/10**
-
- C23C 14/08** → (51) **C04B 35/453**
-
- C23C 14/10** → (51) **G02B 1/18**
-
- C23C 14/24** → (51) **C04B 35/453**
-
- C23C 14/34** → (51) **B01J 23/10**
-
- C23C 14/34** → (51) **C04B 35/453**
-
- C23C 14/34** → (51) **C04B 35/58**
-
- (51) **C23C 16/04** (11) **4 502 228 A1**
(52) **C23C 16/455 C23C 16/34 C23C 16/40 H01L 21/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 23781217.7 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003583 17.03.2023
(87) WO 2023/191361 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 KR 20220037733
25.10.2022 KR 20220138089
(54) • **DÜNNSCHICHTMODIFIZIERUNGSZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER DÜNNSCHICHT DAMIT SOWIE HALBLEITERSUBSTRAT UND HALBLEITERELEMENT DARAUS**
• **THIN FILM MODIFICATION COMPOSITION, METHOD FOR FORMING THIN FILM USING SAME, AND SEMICONDUCTOR SUBSTRATE AND SEMICONDUCTOR ELEMENT, MANUFACTURED THEREFROM**
• **COMPOSITION DE MODIFICATION DE FILM MINCE, PROCÉDÉ DE FORMATION DE FILM MINCE L'UTILISANT, SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR ET ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR FABRIQUÉ À PARTIR DE CELLE-CI**
- (71) Soulbrain Co., Ltd., 34 Pangyo-ro 255beongil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
(72) LEE, Seung Hyun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
JUNG, Jae Sun, Seongnam-si, Gyeonggi-do

13486, KR KIM, Deok Hyun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR	939-2393, JP YAMAMOTO Kaoru, Toyama-shi, Toyama 939-2393, JP	BA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	(74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE	(86) JP 2023/010511 17.03.2023 (87) WO 2023/182193 2023/39 28.09.2023 (30) 24.03.2022 JP 2022048769 (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUM SCHUTZ EINER KUPFEROBERFLÄCHE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERSWISCHENPRODUKTS UND HALBLEITERDAMIT • COMPOSITION FOR PROTECTING COPPER SURFACE, AND METHOD FOR PRODUCING SEMICONDUCTOR INTERMEDIATE AND SEMICONDUCTOR USING SAME • COMPOSITION POUR PROTÉGER UNE SURFACE DE CUIVRE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN INTERMÉDIAIRE SEMI-CONDUCTEUR ET SEMI-CONDUCTEUR L'UTILISANT
(51) C23C 16/34 (11) 4 502 229 A1 H01L 21/02	C23C 16/455 → (51) C23C 16/04	(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(52) C23C 16/345; H01L 21/0217; H01L 21/02211; H01L 21/02274; H01L 21/302	(51) C23C 22/00 (11) 4 502 231 A1 C21D 8/12 C21D 9/46 C22C 38/00 C23C 22/74 C23C 22/77 H01F 1/147	(72) OIE, Toshiyuki, Taichung City, 435059, TW
(25) En (26) En (21) 24163362.7 (22) 13.03.2024	(52) C21D 8/12; C21D 9/46; C22C 38/00; C23C 22/00; C23C 22/74; C23C 22/77; H01F 1/147; Y02P 10/20	(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Ja (26) En (21) 22935293.5 (22) 30.03.2022	
BA GE KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C23F 11/00 → (51) C07F 7/18
(30) 31.07.2023 GB 202311757	BA ME KH MA MD TN	C23F 11/12 → (51) C23F 11/00
(54) • <i>PECVD-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG</i> • <i>PECVD METHOD AND APPARATUS</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉPÔT CHIMIQUE EN PHASE VAPEUR ASSISTÉ PAR PLASMA</i>	(86) JP 2022/016106 30.03.2022 (87) WO 2023/188148 2023/40 05.10.2023	(51) C23F 13/04 (11) 4 502 233 A2 (52) C23F 13/04; C23F 2213/32
(71) SPTS Technologies Limited, Coed Rhedyn Ringland Way, Newport Gwent NP18 2TA, GB	(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ORIENTIERTEN ELEKTROMAGNETISCHEN STAHLBLECHS UND ORIENTIERTES ELEKTROMAGNETISCHES STAHLBLECH</i> • <i>METHOD FOR MANUFACTURING ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET, AND ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET</i> • <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE ORIENTÉ, ET TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE ORIENTÉ</i>	(25) En (26) En (21) 24191863.0 (22) 30.07.2024
(72) CROOK, Kathrine, Newport, GB ANTONIOU, Giorgos, Newport, GB	(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB	(72) ARAI, Satoshi, Tokyo 100-0006, JP HAMAMURA, Hideyuki, Tokyo 100-8071, JP SUGIYAMA, Kimihiko, Tokyo 100-8071, JP IWAKI, Masataka, Tokyo 100-8071, JP	BA GE KH MA MD TN
C23C 16/34 → (51) B23B 27/14	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	(30) 04.08.2023 IN 202311052426
C23C 16/34 → (51) C23C 16/04	C23C 22/74 → (51) C23C 22/00	(54) • <i>ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG FÜR EINE KATHODISCHE SCHUTZANLAGE UND KATHODISCHE SCHUTZANLAGE</i> • <i>MONITORING DEVICE FOR A CATHODIC PROTECTION SYSTEM AND CATHODIC PROTECTION SYSTEM</i> • <i>DISPOSITIF DE SURVEILLANCE POUR UN SYSTÈME DE PROTECTION CATHODIQUE ET SYSTÈME DE PROTECTION CATHODIQUE</i>
C23C 16/36 → (51) B23B 27/14	C23C 22/77 → (51) C23C 22/00	(71) DEHN SE, Hans-Dehn-Straße 1, 92318 Neumarkt i.d. Opf., DE
C23C 16/40 → (51) C23C 16/04	C23C 24/04 → (51) C22C 33/02	(72) ALMADI, Vikas, 122050 Gurugram, Haryana, IN SAINI, Sunil, 122050 Gurugram, Haryana, IN SHARMA, Vinay Kumar, 122050 Gurugram, Haryana, IN TYAGI, Himanshu, 122050 Gurugram, Haryana, IN
C23C 16/42 → (51) B32B 9/00	C23C 24/08 → (51) C03B 29/02	(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
(51) C23C 16/455 (11) 4 502 230 A1 H01L 21/31	C23C 26/00 → (51) B05D 7/14	C25B 1/00 → (51) C07C 29/151
(52) C23C 16/455; H01L 21/31	C23C 26/00 → (51) C07F 7/18	C25B 1/00 → (51) C25B 9/00
(25) Ja (26) En (21) 22935596.1 (22) 26.09.2022	(51) C23F 11/00 (11) 4 502 232 A1 C23F 11/12 C11D 7/10 C11D 7/34 C11D 7/36 H01L 21/02 H01L 21/28 H01L 21/304 H01L 21/768 H01L 25/07 H01L 25/065 H01L 25/18	(51) C25B 1/04 (11) 4 502 234 A1 (52) C25B 1/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) C11D 7/10; C11D 7/34; C11D 7/36; C23F 11/00; C23F 11/12; H01L 21/02; H01L 21/28; H01L 21/304; H01L 21/768; H01L 25/065; H01L 25/07; H01L 25/18	(25) Zh (26) En (21) 22951393.2 (22) 18.07.2022
BA ME KH MA MD TN	(25) Ja (26) En (21) 23774788.6 (22) 17.03.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2022/035796 26.09.2022 (87) WO 2023/188465 2023/40 05.10.2023 (30) 29.03.2022 JP 2022053818	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME KH MA MD TN
(54) • <i>SUBSTRATBEHANDLUNGSVORRICHTUNG, GASVERSORGUNGSSYSTEM, SUBSTRATBEHANDLUNGSVERFAHREN, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR HALBLEITERBAUELEMENT UND PROGRAMM</i> • <i>SUBSTRATE TREATMENT DEVICE, GAS SUPPLY SYSTEM, SUBSTRATE TREATMENT METHOD, PRODUCTION METHOD FOR SEMICONDUCTOR DEVICE, AND PROGRAM</i> • <i>DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT, SYSTÈME D'ALIMENTATION EN GAZ, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET PROGRAMME</i>		
(71) Kokusai Electric Corporation, 3-4, Kandakaji-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0045, JP		
(72) GOSHIMA Kentaro, Toyama-shi, Toyama 939-2393, JP		
(74) ABURATANI Yukinori, Toyama-shi, Toyama		

- (86) CN 2022/106277 18.07.2022
(87) WO 2024/016114 2024/04 25.01.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOHLENSTOFFEINFANGGEKOPPELTEN WASSERSTOFFPRODUKTION*
• *METHOD AND DEVICE FOR CARBON CAPTURE COUPLED HYDROGEN PRODUCTION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA PRODUCTION D'HYDROGÈNE COUPLÉE À LA CAPTURE DE CARBONE*
- (71) Xeca Turbo Technologies (beijing) Co., Ltd., Room 704, Building No.3, Chengying Center No. 5 of Laiguangying West Road Chaoyang District, Beijing 100012, CN
(72) LV, Xijia, Beijing 102209, CN
ZHUANG, Shuxian, Beijing 102209, CN
ZHANG, Junwei, Beijing 102209, CN
ZHANG, Hao, Beijing 102209, CN
ZHAO, Tu, Beijing 102209, CN
LIU, Yifan, Beijing 102209, CN
CHEN, Shen, Beijing 102209, CN
BAI, Yakui, Beijing 102209, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **C25B 1/04** (11) **4 502 235 A1**
C25B 11/031 **C25D 5/14**
C25D 7/06 **C25B 11/051**
C25B 11/052 **C25B 11/089**
C25D 3/56
- (52) **C25B 1/04; C25B 11/031; C25B 11/052; C25B 11/089; C25D 5/14; C25D 7/0614; C25D 3/562**
- (25) De (26) De
(21) 23189555.8 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *KATHODE FÜR DIE ERZEUGUNG VON WASSERSTOFF SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER KATHODE*
• *CATHODE FOR HYDROGEN GENERATION AND METHOD FOR PRODUCING THE CATHODE*
• *CATHODE POUR LA PRODUCTION D'HYDROGÈNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA CATHODE*
- (71) Holzapfel Metallveredelung GmbH, Unterm Ruhestein 1, 35764 Sinn, DE
(72) Immel, Michael, 35685 Dillenburg, DE
Jammer, Gerhard, 60314 Frankfurt, DE
(74) Knefel, Cordula, Wertherstrasse 16, 35578 Wetzlar, DE
- C25B 1/04** → (51) **C25B 15/023**
- C25B 1/042** → (51) **C25B 11/031**
- C25B 1/23** → (51) **C25B 11/031**
- C25B 1/23** → (51) **C25B 15/023**
- C25B 1/23** → (51) **C25B 3/26**
- C25B 1/23** → (51) **C25B 9/65**
- (51) **C25B 3/26** (11) **4 502 236 A1**
C25B 1/23 **C25B 15/08**
C25B 9/19
- (52) **C25B 1/23; C25B 3/26; C25B 9/19; C25B 15/08**
- (25) Ko (26) En
(21) 23882887.5 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013641 12.09.2023
(87) WO 2024/090780 2024/18 02.05.2024
(30) 28.10.2022 KR 20220141206
(54) • *KOHLENDIOXIDUMWANDLUNGSSYSTEM*
• *CARBON DIOXIDE CONVERSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONVERSION DE DIOXYDE DE CARBONE*
- (71) Techwin Co., Ltd., 60 Jikji-daero 474beonggil Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28580, KR
(72) KIM, Jung Sik, Sejong 30098, KR
SHIN, Hyun Su, Daejeon 34390, KR
HYUN, Sun Teak, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28582, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
- C25B 3/26** → (51) **C25B 15/023**
- (51) **C25B 9/00** (11) **4 502 237 A1**
C25B 1/00
- (52) **C25B 1/00; C25B 9/00; H02J 7/00; H02J 9/06; H02M 1/32; Y02E 60/36**
- (25) Zh (26) En
(21) 23818983.1 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/097209 30.05.2023
(87) WO 2023/236818 2023/50 14.12.2023
(30) 10.06.2022 CN 202210656234
(54) • *ELEKTROLYSEERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROLYSIS GENERATION APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREFOR, AND ELECTRICAL DEVICE*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'ÉLECTROLYSE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd., District B, No. 8, Xinye 4th Road, Pioneer Park Shunjiang Neighborhood Committee, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) MA, Ruida, Foshan, Guangdong 528311, CN
FANG, Wei, Foshan, Guangdong 528311, CN
CAI, Xitong, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHOU, Hongming, Foshan, Guangdong 528311, CN
LI, Qingyun, Foshan, Guangdong 528311, CN
LI, Yu, Foshan, Guangdong 528311, CN
YU, Zhenzhen, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
- C25B 9/00** → (51) **C25B 9/65**
- C25B 9/19** → (51) **C25B 3/26**
- C25B 9/23** → (51) **C25B 9/65**
- C25B 9/63** → (51) **C25B 11/031**
- (51) **C25B 9/65** (11) **4 502 238 A1**
C25B 1/23 **C25B 9/00**
- C25B 9/23** **C25B 11/037**
C25B 1/23; C25B 9/00; C25B 9/23; C25B 9/65; C25B 11/037
- (25) Ja (26) En
(21) 23775013.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011479 23.03.2023
(87) WO 2023/182419 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022047744
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE REDUKTIONSVORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL REDUCTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉDUCTION ÉLECTROCHIMIQUE*
- (71) Kyushu University, National University Corporation, 744, Motoooka, Nishi-ku Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP
(72) YAMAUCHI Miho, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
ANZAI Akihiko, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
YOSHIZAWA Akina, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
HIGASHI Manabu, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- C25B 9/65** → (51) **C25B 11/031**
- C25B 9/77** → (51) **C25B 11/031**
- C25B 9/77** → (51) **C25B 15/023**
- (51) **C25B 11/031** (11) **4 502 239 A1**
C04B 38/00 **C25B 1/042**
C25B 1/23 **C25B 9/63**
C25B 9/65 **C25B 9/77**
- (52) **C04B 38/00; C25B 1/042; C25B 1/23; C25B 9/23; C25B 9/63; C25B 9/65; C25B 9/77; C25B 11/03; C25B 11/031**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780027.1 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011459 23.03.2023
(87) WO 2023/190016 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052171
(54) • *FESTOXIDELEKTROLYSEZELLE, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR FESTOXIDELEKTROLYSEZELLE, FESTOXIDELEKTROLYSE-MODUL, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ENERGIESYSTEM*
• *SOLID OXIDE ELECTROLYZER CELL, PRODUCTION METHOD FOR SOLID OXIDE ELECTROLYZER CELL, SOLID OXIDE ELECTROLYZER MODULE, ELECTROCHEMICAL DEVICE, AND ENERGY SYSTEM*
• *CELLULE D'ÉLECTROLYSEUR À OXYDE SOLIDE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELLULE D'ÉLECTROLYSEUR À OXYDE SOLIDE, MODULE D'ÉLECTROLYSEUR À OXYDE SOLIDE, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET SYSTÈME D'ÉNERGIE*
- (71) Osaka Gas Co., Ltd., 1-2, Hiranomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0046, JP
(72) TSUDA, Yuji, Osaka-shi, Osaka 541-0046, JP
ECHIGO, Mitsuaki, Osaka-shi, Osaka 541-0046, JP
OHNISHI, Hisao, Osaka-shi, Osaka 541-0046, JP

MANABE, Kyohei, Osaka-shi, Osaka 541-0046, JP
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner
Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße
4, 76135 Karlsruhe, DE

C25B 11/031 → (51) **C25B 1/04**

C25B 11/037 → (51) **C25B 9/65**

C25B 11/051 → (51) **C25B 1/04**

C25B 11/052 → (51) **C25B 1/04**

C25B 11/089 → (51) **C25B 1/04**

(51) **C25B 15/02** (11) **4 502 240 A1**
(52) **C25B 15/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23780562.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012583 28.03.2023
(87) WO 2023/190553 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058142
(54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNGSVOR-
RICHTUNG, ELEKTROLYSEVORRICHTUNG,
PLANERZEUGUNGSVERFAHREN UND
PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE,
ELECTROLYSIS DEVICE, PLAN CREATION
METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, DISPOSITIF D'ÉLECTROLYSE, PRO-
CÉDÉ DE CRÉATION DE PLAN ET PRO-
GRAMME**
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2
Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) OHNO Jun, Tokyo 100-0006, JP
MORITA Kohei, Tokyo 100-0006, JP
UCHINO Yousuke, Tokyo 100-0006, JP
NAGINO Goshu, Tokyo 100-0006, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **C25B 15/023** (11) **4 502 241 A2**
C25B 9/77 **G06F 30/20**
C25B 1/04 **C25B 1/23**
C25B 3/26
(52) **C25B 9/77; C25B 15/023;**
G06F 30/20; C25B 1/04; C25B 1/23;
C25B 3/26
(25) En (26) En
(21) 24163201.7 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 JP 2023126035
(54) • **ELEKTROLYSEVORRICHTUNGSSIMULA-
TOR, SIMULATIONSVERFAHREN UND
ELEKTROLYSEVORRICHTUNG**
• **ELECTROLYSIS DEVICE SIMULATOR, SIMU-
LATION METHOD, AND ELECTROLYSIS DE-
VICE**
• **SIMULATEUR DE DISPOSITIF D'ÉLECTRO-
LYSE, PROCÉDÉ DE SIMULATION ET DIS-
POSITIF D'ÉLECTROLYSE**
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-
Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
(72) FUJIWARA, Naoya, Tokyo, 105-0023, JP
YAMAGIWA, Masakazu, Tokyo, 105-0023, JP

KITAGAWA, Ryota, Tokyo, 105-0023, JP
KOFUJI, Yusuke, Tokyo, 105-0023, JP
MIKOSHIBA, Satoshi, Tokyo, 105-0023, JP
KUDO, Yuki, Tokyo, 105-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C25B 15/08 → (51) **C25B 3/26**

(51) **C25D 1/04** (11) **4 502 242 A1**
C22C 19/03 **C22C 38/00**
H01M 4/66
(52) **C22C 19/03; C22C 38/00; C25D 1/04;**
H01M 4/66; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 23778795.7 (22) 26.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/002437 26.01.2023
(87) WO 2023/188757 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059253
(54) • **ELEKTROLYTISCHE LEGIERUNGSFOLIE**
• **ALLOY ELECTROLYTIC FOIL**
• **FEUILLE ÉLECTROLYTIQUE EN ALLIAGE**
(71) Toyo Kohan Co., Ltd., 2-18-1, Higashi-
Gotanda Shinagawa-ku, Tokyo 141-8260, JP
(72) YOSHIZAKI, Yuma, Kudamatsu-shi
Yamaguchi 744-8611, JP
KAWAMURA, Michio, Kudamatsu-shi
Yamaguchi 744-8611, JP
TSUTSUMI, Etsuro, Kudamatsu-shi
Yamaguchi 744-8611, JP
HORIE, Shinichirou, Kudamatsu-shi
Yamaguchi 744-8611, JP
MATSUSHIGE, Daisuke, Kudamatsu-shi
Yamaguchi 744-8611, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C25D 3/46 → (51) **C25D 5/50**

(51) **C25D 5/02** (11) **4 502 243 A1**
C25D 17/00 **H01L 31/02**
C25D 19/00
(52) **C25D 5/02; C25D 17/00; H01L 31/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23773993.3 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/083583 24.03.2023
(87) WO 2023/179748 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CN 202210307453
29.07.2022 CN 202210909109
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ELEKTROPLATTIERUNG VON ZELLEN**
• **CELL ELECTROPLATING METHOD AND AP-
PARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉLECTROPLA-
CAGE D'UNE CELLULE**
(71) Suzhou Sunwell New Energy Co., Ltd., Level
4, Building 3 No. 128 Linggang Road Luzhi
Town Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu
215127, CN
(72) YAO, Yu, Suzhou, Jiangsu 215127, CN
LI, Zhongtian, Suzhou, Jiangsu 215127, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

C25D 5/10 → (51) **C25D 5/50**

C25D 5/12 → (51) **C25D 5/50**

C25D 5/12 → (51) **C25D 7/00**

C25D 5/14 → (51) **C25B 1/04**

C25D 5/48 → (51) **C25D 7/00**

(51) **C25D 5/50** (11) **4 502 244 A1**
C25D 3/46 **C25D 5/10**
C25D 5/12
(52) **C25D 3/46; C25D 5/10; C25D 5/12;**
C25D 5/50
(25) Ja (26) En
(21) 22935579.7 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/029386 29.07.2022
(87) WO 2023/188446 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058508
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SILBER-
PLATTIERTES MATERIAL, SILBERBE-
SCHICHTETES BLECH UND LEITFÄHIGE
KOMPONENTE**
• **PRODUCTION METHOD FOR SILVER-PLAT-
ED MATERIAL, SILVER-COATED SHEET
METAL, AND CONDUCTIVE COMPONENT**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉ-
RIAU PLAQUÉ D'ARGENT, TÔLE REVÊTUE
D'ARGENT ET COMPOSANT CONDUCTEUR**
(71) Dowa Metaltech Co., Ltd., 14-1, Sotokanda
4-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
(72) FUNADA, Eri, Tokyo 101-0021, JP
ARAI, Kentaro, Tokyo 101-0021, JP
SATO, Yosuke, Tokyo 101-0021, JP
HIRAI, Yutaro, Tokyo 101-0021, JP
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

C25D 5/50 → (51) **C25D 7/00**

(51) **C25D 7/00** (11) **4 502 245 A1**
C22C 5/06 **C25D 5/12**
C25D 5/48 **H01R 13/03**
(52) **H01R 13/03; C22C 5/06; C25D 5/12;**
C25D 5/48; C25D 7/00
(25) Ja (26) En
(21) 23779441.7 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009298 10.03.2023
(87) WO 2023/189417 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055024
(54) • **ELEKTRISCHES KONTAKTMATERIAL UND
KONTAKT, KLEMME UND VERBINDER MIT
DEM ELEKTRISCHEN KONTAKTMATERIAL**
• **ELECTRIC CONTACT MATERIAL, AND CON-
TACT, TERMINAL, AND CONNECTOR US-
ING ELECTRIC CONTACT MATERIAL**
• **MATÉRIAU DE CONTACT ÉLECTRIQUE, ET
CONTACT, TERMINAL ET CONNECTEUR
METTANT EN OEUVRE UN MATÉRIAU DE
CONTACT ÉLECTRIQUE**
(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4,
Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-
8322, JP
Furukawa Automotive Systems Inc., 1000,
Amago Koura-cho, Inukami-gun, Shiga 522-
0242, JP

(C25D) I.1(2)

- (72) TORII, Yoshitane, Tokyo 100-8322, JP
KITAGAWA, Shuichi, Tokyo 100-8322, JP
KUZUHARA, Soki, Tokyo 100-8322, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **C25D 7/00** (11) **4 502 246 A1**
C22C 5/06 **C25D 5/12**
C25D 5/48 **C25D 5/50**
H01R 13/03
- (52) **H01B 1/02; C22C 5/06; C25D 5/12; C25D 5/48; C25D 5/50; C25D 7/00; H01R 13/03**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779442.5 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/009299 10.03.2023
(87) WO 2023/189418 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055027
- (54) • **ELEKTRISCHES KONTAKTMATERIAL UND ENDGERÄT, VERBINDER UND KONTAKT DAMIT**
• **ELECTRIC CONTACT MATERIAL, AND TERMINAL, CONNECTOR, AND CONTACT USING SAME**
• **MATÉRIAU DE CONTACT ÉLECTRIQUE, ET TERMINAL, CONNECTEUR ET CONTACT L'UTILISANT**
- (71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
Furukawa Automotive Systems Inc., 1000, Amago Koura-cho, Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP
- (72) TORII, Yoshitane, Tokyo 100-8322, JP
KITAGAWA, Shuichi, Tokyo 100-8322, JP
KUZUHARA, Soki, Tokyo 100-8322, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **C25D 7/00** (11) **4 502 247 A1**
C22C 5/06 **C25D 5/12**
C25D 5/48 **C25D 5/50**
H01R 13/03
- (52) **H01B 1/02; C22C 5/06; C25D 5/12; C25D 5/48; C25D 5/50; C25D 7/00; H01R 13/03**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779443.3 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/009300 10.03.2023
(87) WO 2023/189419 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055028
- (54) • **ELEKTRISCHES KONTAKTMATERIAL UND KONTAKT, KLEMME UND VERBINDER DAMIT**
• **ELECTRICAL CONTACT MATERIAL, AND CONTACT, TERMINAL AND CONNECTOR USING SAME**
• **MATÉRIAU DE CONTACT ÉLECTRIQUE, ET CONTACT, TERMINAL ET CONNECTEUR L'UTILISANT**
- (71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
Furukawa Automotive Systems Inc., 1000, Amago Koura-cho, Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP
- (72) TORII, Yoshitane, Tokyo 100-8322, JP
KITAGAWA, Shuichi, Tokyo 100-8322, JP
-
- (74) KUZUHARA, Soki, Tokyo 100-8322, JP
Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- C25D 7/06** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25D 11/08** → (51) **C25D 11/18**
-
- C25D 11/10** → (51) **C25D 11/18**
-
- (51) **C25D 11/18** (11) **4 502 248 A1**
C25D 11/24 **C25D 11/08**
C25D 11/10 **C25D 11/30**
C25D 11/26 **C09K 13/04**
H05K 5/04 **B44C 1/22**
- (52) **B44C 1/22; C09K 13/04; C25D 11/08; C25D 11/10; C25D 11/18; C25D 11/24; C25D 11/26; C25D 11/30; H05K 5/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 23796681.7 (22) 14.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/005115 14.04.2023
(87) WO 2023/211032 2023/44 02.11.2023
(30) 25.04.2022 KR 20220050795
02.06.2022 KR 20220067684
- (54) • **VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG EINER STRUKTURFARBE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT STRUKTURFARBE**
• **METHOD FOR IMPLEMENTING STRUCTURAL COLOR, AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING STRUCTURAL COLOR**
• **PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE DE COULEUR STRUCTURALE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE COULEUR STRUCTURALE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SONG, Kyunghwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Youngchun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Inkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SON, Kidoc, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Yurim, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hyuckki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Yongduk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Goeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jongbo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Byounggyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HEO, Sungyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hyunsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- C25D 11/24** → (51) **C25D 11/18**
-
- C25D 11/26** → (51) **C25D 11/18**
-
- C25D 11/30** → (51) **C25D 11/18**
-
- C25D 17/00** → (51) **C25D 5/02**
-
- C25D 19/00** → (51) **C25D 5/02**
-
- (51) **C25F 3/16** (11) **4 502 249 A1**
A61B 17/06 **C22C 27/04**
C25F 3/26 **G01R 1/067**
- (52) **A61B 17/06; C22C 27/04; C25F 3/16; C25F 3/26; G01R 1/067**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780838.1 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013101 30.03.2023
(87) WO 2023/190830 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055238
- (54) • **RHENIUM-WOLFRAM-LEGIERUNGS-DRAHT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, MEDIZINISCHE NADEL UND SONDENSTIFT**
• **RHENIUM TUNGSTEN ALLOY WIRE, PRODUCING METHOD FOR SAME, MEDICAL NEEDLE, AND PROBE PIN**
• **FIL EN ALLIAGE RHÉNIUM-TUNGSTÈNE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, AIGUILLE MÉDICALE ET BROCHE DE SONDÉ**
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP
- (72) BABA, Hideaki, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
AOYAMA, Hitoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
FUKUSHI, Daisuke, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
FUJISAWA, Sachiko, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
- (74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **C25F 3/16** (11) **4 502 250 A1**
A61B 17/06 **C22C 27/04**
C25F 3/26 **G01R 1/067**
- (52) **A61B 17/06; C22C 27/04; C25F 3/16; C25F 3/26; G01R 1/067**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780840.7 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013103 30.03.2023
(87) WO 2023/190832 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055239
- (54) • **RHENIUM-WOLFRAM-LEGIERUNGS-DRAHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON SOWIE MEDIZINISCHE NADEL**
• **RHENIUM-TUNGSTEN ALLOY WIRE AND METHOD FOR PRODUCING SAME, AND MEDICAL NEEDLE**
• **FIL EN ALLIAGE RHÉNIUM-TUNGSTÈNE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET AIGUILLE MÉDICALE**
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP
- (72) BABA, Hideaki, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
AOYAMA, Hitoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
FUKUSHI, Daisuke, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
FUJISAWA, Sachiko, Yokohama-shi,

Kanagawa 235-0032, JP
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

C25F 3/26 → (51) **C25F 3/16**

C30B 25/20 → (51) **C30B 29/38**

(51) **C30B 29/22** (11) **4 502 251 A1**
H01M 4/36

(52) **C30B 29/22; H01M 4/36; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22918524.4 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/144113 30.12.2022
(87) WO 2023/131083 2023/28 13.07.2023
(54) • **POSITIVES EINZELKRISTALL-MEHRELE-
MENTELEKTRODENMATERIAL UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE LI-
THIUM-IONEN-BATTERIE**
• **SINGLE-CRYSTAL-TYPE MULTI-ELEMENT
POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND
PREPARATION METHOD THEREFOR, AND
LITHIUM ION BATTERY**
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE À ÉLÉ-
MENTS MULTIPLES DE TYPE MONOCRIS-
TALLIN ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION, ET BATTERIE AU LITHIUM-ION**

(71) Beijing Easpring Material Technology Co.,
Ltd., Building 21, Zone 18 of ABP No. 188
South 4th Ring Road West Fengtai District,
Beijing 100160, CN

(72) ZHAO, Xiangyu, Beijing 100160, CN
SONG, Shunlin, Beijing 100160, CN
CHEN, Yanbin, Beijing 100160, CN
ZHAO, Tianmeng, Beijing 100160, CN
LIU, Yafei, Beijing 100160, CN

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

(51) **C30B 29/38** (11) **4 502 252 A1**
C30B 25/20 **H01L 21/205**

(52) **C30B 25/20; C30B 29/38;**
H01L 21/2015
(25) Ja (26) En
(21) 23780977.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/013363 30.03.2023
(87) WO 2023/190969 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060641
31.03.2022 JP 2022060642
(54) • **GAN-KRISTALL UND GAN-WAFER**
• **GAN CRYSTAL AND GAN WAFER**
• **CRISTAL DE GAN ET TRANCHE DE GAN**
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1,
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8251, JP
(72) TSUKADA, Yusuke, Tokyo 100-8251, JP
ISHINABE, Takayuki, Tokyo 100-8251, JP
TSUJII, Yutaka, Tokyo 100-8251, JP
TAKAHASHI, Tatsuya, Tokyo 100-8251, JP
IKEDA, Hirotaka, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C40B 70/00 → (51) **C12Q 1/6806**

(51) **D01D 5/08** (11) **4 502 253 A1**
D01D 5/098

(52) **D01D 5/08; D01D 5/098**

(25) Ja (26) En
(21) 23774339.8 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/005732 17.02.2023
(87) WO 2023/181740 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049574
(54) • **FASERHERSTELLUNGSVERFAHREN UND
FASERHERSTELLUNGSVORRICHTUNG**
• **FIBER MANUFACTURING METHOD AND
FIBER MANUFACTURING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRE ET
DISPOSITIF DE FABRICATION DE FIBRE**
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
muro-machi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP
(72) TAMURA, Tomoki, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP
TERAMOTO, Yu, Otsu-shi, Shiga 520-8558,
JP
SAWADA, Ryota, Otsu-shi, Shiga 520-8558,
JP
IKEDA, Yuta, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

D01D 5/098 → (51) **D01D 5/08**

D01F 4/02 → (51) **C12N 15/09**

D01F 6/62 → (51) **C08L 67/00**

D01F 6/92 → (51) **C08L 67/00**

D01F 9/22 → (51) **F03D 1/06**

D01F 9/22 → (51) **H01M 4/96**

D01H 15/00 → (51) **B65H 69/04**

D03D 1/00 → (51) **C03C 13/02**

D03D 15/267 → (51) **C03C 13/02**

D03J 1/00 → (51) **G01P 3/40**

D03J 1/24 → (51) **G01P 3/40**

D04B 1/02 → (51) **D04B 1/04**

(51) **D04B 1/04** (11) **4 502 254 A1**
D04B 1/02

(52) **Y02P 70/62**
(25) Zh (26) En
(21) 23821105.6 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/115713 30.08.2023
(87) WO 2024/254988 2024/51 19.12.2024
(30) 12.06.2023 CN 202310687838
(54) • **DIFFERENTLY TEXTURED FABRIC AND MA-
NUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **DIFFERENTLY TEXTURED FABRIC AND
MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **TISSU À TEXTURE DIFFÉRENTE ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) Changshu Huakun Knitting Co., Ltd.,
Zhiwang Road Dongbang Town Changshu,
Suzhou, Jiangsu 215500, CN
(72) WU, Jian, Jiangsu, 215500, CN

(74) Ullrich & Naumann PartG mbB,
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,
DE

(51) **D04B 21/04** (11) **4 502 255 A1**
D04B 21/12

(52) **D04B 21/04; D04B 21/12;**
D10B 2501/0632; D10B 2509/08
(25) En (26) En
(21) 23306318.9 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
PROTHESENGEWIRKS UND DARAUSS HER-
GESTELLTES PROTHESENGEWIRK**
• **METHODS OF FORMING A PROSTHETIC
KNIT AND THE PROSTHETIC KNITS
FORMED THEREFROM**
• **PROCÉDÉS DE FORMATION D'UN TRICOT
PROTHÉTIQUE ET TRICOT PROTHÉTIQUE
FORMÉ À PARTIR DE CELUI-CI**
(71) Sofradim Production, 116 avenue du
Formans, 01600 Trevoux, FR
(72) MIRA, Anthony, 01600 TREVOUX, FR
FUMET, Nicolas, 01600 TREVOUX, FR
MEYGRET, Lisca, 01600 TREVOUX, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

(51) **D04B 21/08** (11) **4 502 256 A1**
D04B 21/18

(52) **D04B 21/08; D04B 21/18**
(25) It (26) En
(21) 24191954.7 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 IT 202300016233
(54) • **DEHNBARES, UNAUFÖSBARES GE-
STRICK MIT BAND MIT INTEGRIERTEM
GRIFF**
• **LADDERPROOF STRETCH FABRIC WITH IN-
TEGRATED GRIPPING BAND**
• **TRICOT EXTENSIBLE INDÉMAILLABLE
AVEC BANDE AGGRIPANTE INTÉGRÉE**
(71) M.I.T.I Manifattura Italiana Tessuti
Indemagliabili S.p.A., Via Papa Giovanni
XXIII, 320, 24059 Urgnano (BG), IT
(72) SPADA, Daniela, 24123 Bergamo (BG), IT
(74) Cosenza, Simona, et al, Barzanò & Zanardo
S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

D04B 21/12 → (51) **D04B 21/04**

D04B 21/18 → (51) **D04B 21/08**

(51) **D04H 1/4209** (11) **4 502 257 A1**
D04H 1/488 **F01N 3/28**

(52) **D04H 1/4209; D04H 1/488;**
D04H 1/58; F01N 3/28
(25) Ja (26) En
(21) 23780518.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012501 28.03.2023
(87) WO 2023/190509 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053658

- (54) • BINDEMittelhaltiger Anorganischer Faserformkörper, Haltematerial für Abgasreinigungsvorrichtung und Verfahren zur Herstellung eines BinDEMittelhaltigen Anorganischen Faserformkörpers
 - BINDER-CONTAINING INORGANIC FIBER MOLDED BODY, HOLDING MATERIAL FOR EXHAUST GAS PURIFYING DEVICE, AND METHOD FOR PRODUCING BINDER-CONTAINING INORGANIC FIBER MOLDED BODY
 - CORPS MOULÉ EN FIBRES INORGANIQUEs CONTENANT UN LIANT, MATÉRIAU DE MAINTIEN POUR DISPOSITIF DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS MOULÉ EN FIBRES INORGANIQUEs CONTENANT UN LIANT
- (71) MAFTEC Co., Ltd., 6-5, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
- (72) SHINDO, Shinji, Tokyo 100-0005, JP
- ITAGAKI, Kazuo, Tokyo 100-0005, JP
- KIMURA, Yusuke, Tokyo 100-0005, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **D04H 1/4266** (11) **4 502 258 A1**
D04H 1/728 **D04H 1/485**
A45D 44/00 **A61K 8/02**
A61K 8/73 **A61Q 19/00**
A61K 9/70 **A61K 47/36**

(52) **A45D 44/00; A61K 8/02; A61K 8/73; A61K 9/70; A61K 47/36; A61L 15/28; A61L 31/04; A61Q 19/00; D04H 1/4266; D04H 1/48; D04H 1/485; D04H 1/728**

(25) Ko (26) En
(21) 23781241.7 (22) 23.03.2023

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

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2023/003879 23.03.2023

(87) WO 2023/191385 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 KR 20220040033
14.06.2022 KR 20220072058

(54) • HYALURONAT-NANOGEWEBEFOLIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR

- HYALURONATE NANOFABRIC SHEET AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR
- FEUILLE DE NANO-TISSU D'HYALURONATE ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION

(71) Jinwoo Bio Co., Ltd., 636, Giheung TeraTower 11, Seocheon-ro 201beon-gil, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17111, KR

(72) KWEON, Dong Keon, Yongin-si Gyeonggi-do 16918, KR

LEE, Myoung Han, Seoul 02799, KR

KIM, Jong Soo, Bucheon-si Gyeonggi-do 14539, KR

HONG, Joo Yeon, Guri-si, Gyeonggi-do 11920, KR

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

D04H 1/485 → (51) **D04H 1/4266**

D04H 1/488 → (51) **D04H 1/4209**

D04H 1/728 → (51) **D04H 1/4266**

D04H 3/11 → (51) **B01D 39/16**

(51) **D04H 3/16** (11) **4 502 259 A1**
A41D 31/10

(52) **A41D 31/10; D04H 3/16**

(25) Ja (26) En
(21) 23780032.1 (22) 23.03.2023

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

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2023/011471 23.03.2023

(87) WO 2023/190021 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 JP 2022053117

(54) • KLEIDUNGSSTÜCK

- GARMENT
- VÊTEMENT

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP

(72) KIDO, Tatsuya, Tokyo 103-8666, JP

TAKEDA, Hiroki, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP

KOKUBO, Yoshiaki, Tokyo 103-8666, JP

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

D04H 3/16 → (51) **B01D 39/16**

(51) **D05B 1/10** (11) **4 502 260 A1**
D05B 61/00

(52) **D05B 1/10; D05B 61/00**

(25) Ja (26) En
(21) 23849988.3 (22) 27.07.2023

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

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2023/027487 27.07.2023

(87) WO 2024/029433 2024/06 08.02.2024

(30) 05.08.2022 JP 2022125579
28.11.2022 JP 2022188995

(54) • NÄHMASCHINE

- SEWING MACHINE
- MACHINE À COUDRE

(71) Yamato Mishin Seizo Kabushiki Kaisha, 4-12, Nishi-Temma 4-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-0047, JP

(72) MIZUSAKI, Takashi, Toyonaka-shi, Osaka 560-0034, JP

(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

(51) **D05B 19/00** (11) **4 502 261 A1**
D05B 19/02

(52) **D05B 19/006; D05B 19/02**

(25) En (26) En
(21) 24191923.2 (22) 31.07.2024

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

BA
GE KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 JP 2023126399

(54) • NÄHMASCHINE UND NÄHMASCHINEN-MANAGEMENTSYSTEM

- SEWING MACHINE AND SEWING MACHINE MANAGEMENT SYSTEM
- MACHINE À COUDRE ET SYSTÈME DE GESTION DE MACHINE À COUDRE

(71) JUKI Corporation, 2-11-1, Tsurumaki, Tamashi, Tokyo 206-8551, JP

(72) IMANO, Takashi, Tokyo, 206-8551, JP

NGUYEN BAO, Ngoc, Tokyo, 206-8551, JP

NAKAYAMA, Hajime, Tokyo, 206-8551, JP

KONDOU, Kouichi, Tokyo, 206-8551, JP

(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

D05B 19/02 → (51) **D05B 19/00**

D05B 61/00 → (51) **D05B 1/10**

D06B 9/02 → (51) **D06B 23/20**

(51) **D06B 23/20** (11) **4 502 262 A1**
D06B 23/22 **D06B 9/02**

(52) Y02P 20/54

(25) Zh (26) En

(21) 22933155.8 (22) 09.12.2022

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

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2022/138006 09.12.2022

(87) WO 2023/179105 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 CN 202210307175

(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER LÖSLICHKEIT UND AUFLÖSUNGSGESCHWINDIGKEIT VON FARBSTOFFCHEMIKALIEN IN ÜBERKRITISCHEM KOHLENDIOXIDFLUID

- METHOD FOR IMPROVING SOLUBILITY AND DISSOLUTION RATE OF DYE CHEMICAL IN SUPERCRITICAL CARBON DIOXIDE FLUID
- PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DU TAUX DE SOLUBILITÉ ET DE DISSOLUTION D'UN PRODUIT CHIMIQUE COLORANT DANS UN FLUIDE DE DIOXYDE DE CARBONE SUPERCRITIQUE

(71) Donghua University, Mao Zhiping 2999 North Renmin Road Songjiang District, Shanghai 201620, CN

Qingdao Jifa Group Co., Ltd, Jifa Industrial Park No.386, Liuhaoh Er Road, Jimo Qingdao, Shandong 266200, CN

(72) WU, Wei, Shanghai 201620, CN

MAO, Zhiping, Shanghai 201620, CN

GE, Huaifu, Shanghai 201620, CN

XU, Hong, Shanghai 201620, CN

ZHONG, Yi, Shanghai 201620, CN

WANG, Jian, Qingdao Shandong 266200, CN

YANG, Weidong, Qingdao Shandong 266200, CN

WAN, Gang, Qingdao Shandong 266200, CN

GUO, Kun, Qingdao Shandong 266200, CN

LIN, Dapeng, Qingdao Shandong 266200, CN

WANG, Dawei, Qingdao Shandong 266200, CN

(74) Franks & Co Limited, 15 Jessops Riverside Brightside Lane, Sheffield S9 2RX, GB

D06B 23/22 → (51) **D06B 23/20**

(51) **D06F 25/00** (11) **4 502 263 A1**
D06F 58/22

(52) **D06F 58/22; D06F 25/00**

(25) De (26) De

(21) 24189041.7 (22) 17.07.2024

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

BA
GE KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 DE 102023120779

(54) • WÄSCHEBEHANDLUNGSGERÄT MIT PROZESSLUFTERZEUGER

- LAUNDRY TREATMENT APPLIANCE WITH PROCESS AIR GENERATOR
- APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE AVEC GÉNÉRATEUR D'AIR DE TRAITEMENT

(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,

33332 Gütersloh, DE
(72) Sinderhauf, Sebastian, 33102 Paderborn, DE
Vartmann, Thomas, 48361 Beelen, DE

D06F 37/14 → (51) **D06F 39/10**

D06F 37/30 → (51) **D06F 39/10**

D06F 39/08 → (51) **D06F 39/10**

D06F 39/08 → (51) **D06F 58/20**

(51) **D06F 39/10** (11) **4 502 264 A1**
D06F 37/14 **D06F 37/30**
D06F 39/08

(52) **D06F 37/14; D06F 37/30; D06F 39/08; D06F 39/10**

(25) Ko (26) En
(21) 23781291.2 (22) 28.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/004077 28.03.2023
(87) WO 2023/191436 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 KR 20220038304

(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON KLEIDUNGSSTÜCKEN**
• **CLOTHES TREATMENT APPARATUS**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouil-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Dongcheol, Seoul 08592, KR
KIM, Youngjong, Seoul 08592, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **D06F 39/12** (11) **4 502 265 A1**
D06F 39/02 **D06F 58/24**
D06F 34/34 **A47L 15/42**

(52) **D06F 39/12; A47L 15/4265; D06F 34/34; D06F 39/02; D06F 58/24**

(25) Zh (26) En
(21) 24192063.6 (22) 31.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 CN 202322058078 U

(54) • **PLATTENBAUTEIL UND HAUSHALTSGERÄT**
• **PANEL COMPONENT AND HOUSEHOLD APPLIANCE**
• **COMPOSANT DE PANNEAU ET APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER**

(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Mao, Xuehua, Nanjing 210012, CN
Zhang, Yu, Nanjing 210046, CN
Sun, Ye, Nanjing 210046, CN

D06F 39/12 → (51) **D06F 58/20**

(51) **D06F 58/20** (11) **4 502 266 A1**
D06F 39/08 **D06F 39/12**

(52) **D06F 39/08; D06F 39/12; D06F 58/20**

(25) Zh (26) En
(21) 22934469.2 (22) 29.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/090707 29.04.2022
(87) WO 2023/184643 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210346383
31.03.2022 CN 202220765352 U

(54) • **INNENWANNE EINER WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **INNER TUB OF CLOTHES TREATMENT DEVICE, AND CLOTHES TREATMENT DEVICE**
• **TAMBOUR INTERNE DE DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU LINGE, ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU LINGE**

(71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) XUE, Erpeng, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
LI, Shicheng, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
LIN, Guangfang, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
MIAO, Yulai, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
WANG, Jia, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
KO, Hong Seok, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(74) RGTB, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

D06F 58/22 → (51) **D06F 25/00**

D06M 10/02 → (51) **B29C 59/14**

D06M 11/74 → (51) **A61B 5/27**

D06M 11/83 → (51) **B01D 39/16**

D06M 13/152 → (51) **B01D 39/16**

(51) **D06M 13/322** (11) **4 502 267 A1**
D06M 13/395 **D06M 15/693**

(52) **D06M 13/322; D06M 13/395; D06M 15/693**

(25) Ja (26) En
(21) 23780104.8 (22) 23.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011670 23.03.2023
(87) WO 2023/190094 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060983

(54) • **CODE ZUR GUMMIVERSTÄRKUNG**
• **CODE FOR RUBBER REINFORCEMENT USE**
• **CODE POUR UTILISATION DE RENFORCEMENT EN CAOUTCHOUC**

(71) NIPPON SHEET GLASS COMPANY, LIMITED, 5-27, Mita 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-6321, JP
(72) YAMAGUCHI, Tatsuya, Tokyo 108-6321, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

D06M 13/352 → (51) **B01D 39/16**

D06M 13/395 → (51) **D06M 13/322**

D06M 15/19 → (51) **C08F 293/00**

D06M 15/564 → (51) **A61B 5/27**

(51) **D06M 15/59** (11) **4 502 268 A1**
C08J 5/24 **D06M 101/40**

(52) **C08J 5/24; D06M 15/59**

(25) Ja (26) En
(21) 23779375.7 (22) 09.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/009036 09.03.2023
(87) WO 2023/189348 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055755
30.03.2022 JP 2022055756

(54) • **KOHLNSTOFFFASERSUBSTRAT, PREPREG, PORÖSE STRUKTUR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, VORFORM, FASERVERSTÄRKTER HARZFORMKÖRPER, SANDWICHSTRUKTUR UND FLUGZEUG-ELEMENT**
• **CARBON FIBER SUBSTRATE, PREPREG, POROUS STRUCTURE, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, PREFORM, FIBER-REINFORCED RESIN MOLDED BODY, SANDWICH STRUCTURE, AND AIRCRAFT MEMBER**
• **SUBSTRAT DE FIBRE DE CARBONE, PRÉIM-PRÉGNÉ, STRUCTURE POREUSE, PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT, PREFORME, CORPS MOULÉ EN RÉSINE RENFORCÉE PAR DES FIBRES, STRUCTURE SANDWICH ET ÉLÉMENT D'ÂÉRONEF**

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashimuromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) IMAI, Naokichi, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
NAKAYAMA, Yoshifumi, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
HONMA, Masato, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

D06M 15/693 → (51) **D06M 13/322**

D06M 101/40 → (51) **D06M 15/59**

D06P 1/16 → (51) **D06P 1/81**

D06P 1/647 → (51) **D06P 1/81**

D06P 1/649 → (51) **D06P 1/81**

D06P 1/651 → (51) **D06P 1/81**

D06P 1/653 → (51) **D06P 1/81**

(51) **D06P 1/81** (11) **4 502 269 A1**
D06P 1/94 **D06P 1/16**
D06P 1/647 **D06P 1/649**
D06P 1/651 **D06P 1/653**

(52) **Y02P 70/62**

(25) Zh (26) En
(21) 22933156.6 (22) 09.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/138068 09.12.2022
(87) WO 2023/179106 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CN 202210307169

(54) • **ÜBERKRITISCHES KOHLENDIOXID-FLUID-FÄRBEVERFAHREN MIT HOHER FARBSTOFFAUFNAHME VON DISPERSIONSFARBSTOFF**
• **SUPERCRITICAL CARBON DIOXIDE FLUID DYEING METHOD FEATURING HIGH DYE UPTAKE OF DISPERSE DYE**
• **PROCÉDÉ DE COLORATION DE FLUIDE DE DIOXYDE DE CARBONE SUPERCRITIQUE PRÉSENTANT UNE ABSORPTION DE COLORANT ÉLEVÉE DE COLORANT DISPERSÉ**

(71) Qingdao Jifa Group Co., Ltd, Jifa Industrial Park No.386, Lihuahe Er Road, Jimo Qingdao, Shandong 266200, CN
Donghua University, Mao Zhiping 2999 North Renmin Road Songjiang District, Shanghai 201620, CN

- (72) MAO, Zhiping, Shanghai 201620, CN
WU, Wei, Shanghai 201620, CN
GE, Huaifu, Shanghai 201620, CN
XU, Hong, Shanghai 201620, CN
ZHONG, Yi, Shanghai 201620, CN
YANG, Weidong, Qingdao Shandong
266200, CN
WANG, Jian, Qingdao Shandong 266200,
CN
WAN, Gang, Qingdao Shandong 266200,
CN
GUO, Kun, Qingdao Shandong 266200, CN
LIN, Dapeng, Qingdao Shandong 266200,
CN
WANG, Dawei, Qingdao Shandong 266200,
CN
(74) Franks & Co Limited, 15 Jessops Riverside
Brightside Lane, Sheffield S9 2RX, GB

D06P 1/94 → (51) **D06P 1/81**

D21H 19/10 → (51) **B32B 27/10**

D21H 19/20 → (51) **C08L 101/00**

D21H 19/22 → (51) **C08L 101/00**

D21H 19/28 → (51) **B32B 27/10**

D21H 27/30 → (51) **B32B 27/10**

- (51) **E01C 5/16** (11) **4 502 270 A2**
(52) **E01C 5/005; E01C 5/16; E01C 9/083**
(25) De (26) De
(21) 24219812.5 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 02.07.2021 DE 102021117145
(54) • **MODULARER BODENBELAG**
• **MODULAR FLOOR COVERING**
• **REVÊTEMENT DE SOL MODULAIRE**
(71) Cteam Consulting & Anlagenbau GmbH, Im
Stocken 6, 88444 Ummendorf, DE
(72) Leicht, Jörg, 88400 Biberach/Riss, DE
Schuster, Sven, 08141 Reinsdorf, DE
Lentze, Enrico, 39167 Ochtmersleben, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130
Essen, DE
(62) 22181808.1 / 4 112 814

E01C 7/18 → (51) **C08L 95/00**

E01C 11/22 → (51) **E04F 15/18**

- (51) **E01C 13/08** (11) **4 502 271 A2**
(52) **D05C 15/08; D05C 15/16;**
D10B 2505/202
(25) De (26) De
(21) 24221317.1 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 19.12.2018 DE 202018107291 U
(54) • **TUFTEINHEIT UND TAFTMASCHINE**
• **TUFTING UNIT AND TAFTING MACHINE**
• **UNITÉ DE TOUFFETAGE ET MACHINE DE**
TOUFFETAGE
(71) SMG Sportplatzmaschinenbau GmbH,
Robert-Bosch-Strasse 3, 89269 Vöhringen,
DE
(72) Owegeser, Johann Baptist, 89189
Illerrieden, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,
Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße
75, 60311 Frankfurt am Main, DE
(62) 19850808.7 / 3 899 123

E01C 19/10 → (51) **C08L 95/00**

- (51) **E01C 19/40** (11) **4 502 272 A1**
(52) **E01C 19/40; E01C 19/405;**
E01C 19/407

- (25) En (26) En
(21) 24192545.2 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 04.08.2023 US 202318365583
(54) • **GLEITSCHALUNGSFERTIGERVORRICHTUNG**
• **A SLIP FORM PAVER APPARATUS**
• **APPAREIL DE PAVAGE À COFFRAGE GLISSANT**
(71) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse
2, 53578 Windhagen, DE
(72) Engels, Michael, 56410 Montabaur, DE
(74) Oppermann, Frank, OANDO Oppermann &
Oppermann Wilhelminenstrasse 1a, 65193
Wiesbaden, DE

- (51) **E01C 19/40** (11) **4 502 273 A1**
(52) **E01C 19/405; E01C 19/40;**
E01C 19/407

- (25) En (26) En
(21) 24192649.2 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 04.08.2023 US 202318365592
(54) • **GLEITSCHALUNGSFERTIGER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES GLEITSCHALUNGSFERTIGERS**
• **A SLIP FORM PAVING MACHINE AND A METHOD OF OPERATING A SLIP FORM PAVING MACHINE**
• **MACHINE DE PAVAGE À COFFRAGE GLISSANT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE DE PAVAGE À COFFRAGE GLISSANT**
(71) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse
2, 53578 Windhagen, DE
(72) Weigel, Christoph, 53757 Sank Augustin,
DE
(74) Oppermann, Frank, OANDO Oppermann &
Oppermann Wilhelminenstrasse 1a, 65193
Wiesbaden, DE

- (51) **E01C 23/088** (11) **4 502 274 A1**
(52) **E01C 23/088**

- (25) De (26) De
(21) 24190030.7 (22) 22.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 04.08.2023 DE 102023207508
(54) • **VERFAHREN ZUR STAUBREDUKTION BEIM FRÄSBETRIEB EINER SELBSTFAHRENDEN BODENFRÄSMASCHINE SOWIE SELBSTFAHRENDE BODENFRÄSMASCHINE**
• **METHOD FOR REDUCING DUST DURING MILLING OPERATION OF A SELF-PROPELLED GROUND MILLING MACHINE AND SELF-PROPELLED GROUND MILLING MACHINE**

- **PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE POUSSIÈRE LORS DU FONCTIONNEMENT DE FRAISAGE D'UNE FRAISEUSE ROUTIÈRE AUTOMOTRICE ET FRAISEUSE ROUTIÈRE AUTOMOTRICE**

- (71) BOMAG GmbH, Hellerwald, 56154
Boppard, DE
(72) SCHOMAKER, Rafael, 56154 Boppard, DE
MUDERS, Nils, 56154 Boppard, DE
FRANZEN, Felix, 56154 Boppard, DE
DUPONT, Alice, 56154 Boppard, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

E01F 13/02 → (51) **B66B 13/00**

- (51) **E01H 1/10** (11) **4 502 275 A2**
(52) **E01C 11/226; E01C 3/006; E01C 3/06;**
E01C 7/30; E01C 7/32; E01C 7/325;
E01C 11/165; E01C 11/225;
E01C 13/02; E01C 13/065; E01H 1/103

- (25) De (26) De
(21) 24215227.0 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 08.08.2019 AT 601842019
02.12.2019 AT 510522019
(54) • **PORÖSER VERBUNDBODENBELAG**
• **COMPOSITE FLOOR COVERING**
• **REVÊTEMENT DE SOL COMPOSITE**
(71) Leitner, Albert, Waidach 59, 5421 Adnet, AT
(72) Leitner, Albert, 5421 Adnet, AT
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße
18, 81673 München, DE
(62) 20190121.2 / 3 772 552

- (51) **E02D 3/046** (11) **4 502 276 A1**
(52) **E02D 3/074**

- (25) De (26) De
(21) 23020360.6 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM MECHANISCHEN VERDICHTEN VON LEHMHALTIGEM ERDMATERIAL**
• **METHOD AND DEVICE FOR MECHANICALLY COMPACTING CLAY-CONTAINING EARTH MATERIAL**
• **PROCEDE ET DISPOSITIF DE COMPACTAGE MECANIQUE DE MATERIAUX DE SOL ARGILEUX**
(71) Rematter AG, c/o S+C Group AG
Gotthardstrasse 28, 6302 Zug, CH
(72) BONWETSCH, Tobias, 8045 Zürich, CH
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

E02D 3/074 → (51) **E02D 3/046**

- (51) **E02F 3/358** (11) **4 502 277 A1**
(52) **E02F 9/08** **E02F 9/26**

- (52) **E02F 9/264; E02F 3/358; E02F 9/0841**
(25) De (26) De
(21) 24187589.7 (22) 10.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 14.07.2023 DE 102023206697

- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ARBEITSMASCHINE, INERTIALMESSEINRICHTUNG UND ARBEITSMASCHINE*
• *METHOD FOR OPERATING A WORKING MACHINE, INERTIAL MEASUREMENT DEVICE AND WORKING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE DE TRAVAIL, DISPOSITIF DE MESURE INERTIELLE ET MACHINE DE TRAVAIL*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Lasrado, Adrian John, 89073 Ulm, DE
Reger, Tobias, 89233 Neu-Ulm, DE
Manakkadavan, Muhammed Jawad, 89160 Dornstadt, DE
Bender, Frank, 70190 Stuttgart, DE
-
- (51) **E02F 3/36** (11) **4 502 278 A1**
E02F 9/26
- (52) **E02F 9/26; E02F 3/3622; E02F 3/3627; E02F 3/3663; E02F 3/3681**
- (25) De (26) De
(21) 24176394.5 (22) 16.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
31.07.2023 DE 102023120316
- (54) • *SCHNELLWECHSELSYSTEM*
• *QUICK CHANGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHANGEMENT RAPIDE*
- (71) OilQuick Deutschland KG, Bürgermeister-Schauer-Straße 1, 82297 Steindorf, DE
- (72) Schauer, Stefan, 86438 Kissing, DE
- (74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE
-
- (51) **E02F 3/36** (11) **4 502 279 A1**
E02F 9/12
- (52) **E02F 3/3681; E02F 3/3604; E02F 9/128**
- (25) De (26) De
(21) 24184692.2 (22) 26.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
19.07.2023 DE 102023119026
- (54) • *BREMSVORRICHTUNG*
• *BRAKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE*
- (71) Heinz Thumm Oelhydraulische Antriebe GmbH, Hofener Strasse 48, 70736 Fellbach, DE
- (72) Mohr, Viktor, 70736 Fellbach, DE
Lehmann, Herbert, 70736 Fellbach, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **E02F 3/43** (11) **4 502 280 A1**
E02F 9/22 **E02F 9/24**
E02F 9/26
- (52) **E02F 3/43; E02F 9/22; E02F 9/24; E02F 9/26**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780397.8 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
18.01.2023
WO 2023/188708 2023/40 05.10.2023
31.03.2022 JP 2022061039
- (54) • *VERWALTUNGSSYSTEM FÜR BAGGER UND VERWALTUNGSVERFAHREN FÜR BAGGER*
• *MANAGEMENT SYSTEM FOR EXCAVATOR AND MANAGEMENT METHOD FOR EXCAVATOR*
• *SYSTÈME DE GESTION POUR EXCAVATRICE ET PROCÉDÉ DE GESTION POUR EXCAVATRICE*
- (71) Sumitomo Construction Machinery Co., Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
-
- (51) **E02F 9/00** (11) **4 502 281 A1**
E02F 9/16 **B62D 25/10**
- (52) **E02F 9/16; B62D 25/08; B62D 25/10; E02F 3/325; E02F 9/00; E02F 9/0866**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774374.5 (22) 23.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
23.02.2023
WO 2023/181775 2023/39 28.09.2023
25.03.2022 JP 2022049888
- (54) • *BAUMASCHINE*
• *CONSTRUCTION MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
- (71) Hitachi Construction Machinery Tierra Co., Ltd., 1-2, Sasagaoka Minakuchicho, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
- (72) SUMINO, Tetsuya, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
TANAKA, Tomoyuki, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
HIGUCHI, Takashi, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **E02F 9/00** (11) **4 502 282 A1**
E02F 9/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23778747.8 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
18.01.2023
WO 2023/188708 2023/40 05.10.2023
31.03.2022 JP 2022061039
- (54) • *VERWALTUNGSSYSTEM FÜR BAGGER UND VERWALTUNGSVERFAHREN FÜR BAGGER*
• *MANAGEMENT SYSTEM FOR EXCAVATOR AND MANAGEMENT METHOD FOR EXCAVATOR*
• *SYSTÈME DE GESTION POUR EXCAVATRICE ET PROCÉDÉ DE GESTION POUR EXCAVATRICE*
- (71) Sumitomo Construction Machinery Co., Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
-
- (51) **E02F 9/00** (11) **4 502 284 A1**
E02F 9/00; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23779594.3 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
15.03.2023
WO 2023/189576 2023/40 05.10.2023
31.03.2022 JP 2022060021
- (54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
- (71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47, Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) ITO, Junki, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **E02F 9/00** (11) **4 502 285 A1**
E02F 9/08 **E02F 9/20**
B60K 1/04
- (52) **B60K 1/04; E02F 9/00; E02F 9/08; E02F 9/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779721.2 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
17.03.2023
WO 2023/189704 2023/40 05.10.2023
- (54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
- (71) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
-
- (51) **E02F 9/00** (11) **4 502 283 A1**
E02F 9/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23779382.3 (22) 09.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
09.03.2023
WO 2023/189355 2023/40 05.10.2023
31.03.2022 JP 2022061038
- (54) • *SCHAUFELVERWALTUNGSSYSTEM, SCHAUFELVERWALTUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *SHOVEL MANAGEMENT SYSTEM, SHOVEL MANAGEMENT METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE PELLE, PROCÉDÉ DE GESTION DE PELLE ET PROGRAMME*
- (71) Sumitomo Construction Machinery Co., Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
- (72) HASHIMOTO, Kazutoshi, Chiba-shi, Chiba 263-0001, JP
INOKUMA, Hiroshi, Chiba-shi, Chiba 263-0001, JP
YOSHIDA, Kazuhiro, Chiba-shi, Chiba 263-0001, JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(30) 31.03.2022 JP 2022060018
31.03.2022 JP 2022060017
31.03.2022 JP 2022060015
31.03.2022 JP 2022060016

(54) • SCHWENKBARE ARBEITSMASCHINE
• SWIVELING WORK MACHINE
• ENGIN DE CHANTIER PIVOTANT

(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47,
Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi,
Osaka 556-8601, JP

(72) SATO, Fuminori, Sakai-shi, Osaka 590-0908,
JP
DATE, Masamitsu, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP

(74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **E02F 9/00** (11) **4 502 286 A1**
B60K 1/04 **B60K 11/04**
F01P 3/12 **F01P 3/18**
F01P 3/20 **F01P 5/02**
F01P 7/04 **F01P 11/10**

(52) **B60K 1/04; B60K 11/04; E02F 9/00;**
F01P 3/12; F01P 3/18; F01P 3/20;
F01P 5/02; F01P 7/04; F01P 11/10

(25) Ja (26) En
(21) 23779848.3 (22) 20.03.2023

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

(86) JP 2023/010917 20.03.2023
(87) WO 2023/189832 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022060024
31.03.2022 JP 2022060022
31.03.2022 JP 2022060023
31.03.2022 JP 2022060025

(54) • SCHWENKBARE ARBEITSMASCHINE
• SWIVELING WORK MACHINE
• ENGIN DE CHANTIER PIVOTANT

(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47,
Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi,
Osaka 556-8601, JP

(72) ITO Junki, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
SATO Fuminori, Sakai-shi, Osaka 590-0908,
JP
DATE Masamitsu, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
YOSHIOKA Yuya, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP

(74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **E02F 9/00** (11) **4 502 287 A1**
E02F 9/08 **E02F 9/20**
B60R 16/04 **H01M 50/244**
H01M 50/249

(52) **B60R 16/04; E02F 9/00; E02F 9/08;**
E02F 9/20; H01M 50/244;
H01M 50/249

(25) Ja (26) En
(21) 23780189.9 (22) 24.03.2023

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

(86) JP 2023/011856 24.03.2023
(87) WO 2023/190179 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022060012
31.03.2022 JP 2022060013
31.03.2022 JP 2022060014
31.03.2022 JP 2022060026

(54) • SCHWENKBARE ARBEITSMASCHINE
• SWIVELING WORK MACHINE
• ENGIN DE CHANTIER PIVOTANT

(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47,

Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi,
Osaka 556-8601, JP

(72) MATSUI, Kiyoshi, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
ITO, Junki, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
DATE, Masamitsu, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP

(74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

E02F 9/00 → (51) **B60R 11/06**

E02F 9/08 → (51) **E02F 3/358**

E02F 9/08 → (51) **E02F 9/00**

E02F 9/12 → (51) **E02F 3/36**

(51) **E02F 9/16** (11) **4 502 288 A1**
B60S 1/50

(52) **B60S 1/50; E02F 9/0883; E02F 9/16;**
E02F 9/163; B60Y 2200/412

(25) Ja (26) En
(21) 23779077.9 (22) 23.02.2023

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

(86) JP 2023/006608 23.02.2023
(87) WO 2023/189047 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022059882

(54) • BAUMASCHINE
• CONSTRUCTION MACHINE
• ENGIN DE CHANTIER

(71) Hitachi Construction Machinery Tierra Co.,
Ltd., 1-2, Sasagaoka, Minakuchicho, Koka-
shi, Shiga 528-0061, JP

(72) YANAI Yosuke, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
USUI Tatsunori, Koka-shi, Shiga 528-0061,
JP
YAMAMOTO Daisuke, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
TSUKAGUCHI Akito, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-
Straße 29, 80336 München, DE

(51) **E02F 9/16** (11) **4 502 289 A1**
B60H 1/00 **B60H 1/22**
B60H 1/00; B60H 1/22; E02F 9/16

(25) Ja (26) En
(21) 23780036.2 (22) 23.03.2023

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

(86) JP 2023/011483 23.03.2023
(87) WO 2023/190025 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022060027
31.03.2022 JP 2022060029

(54) • ARBEITSMASCHINE
• WORK MACHINE
• MACHINE DE TRAVAIL

(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47,
Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi,
Osaka 556-8601, JP

(72) ITO Junki, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
TAMBA Daiki, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
SAKUTA Takuya, Sakai-shi, Osaka 590-0908,
JP

(74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **E02F 9/16** (11) **4 502 290 A1**
H04B 1/3822 **H05K 5/02**

(52) **E02F 9/16; H04B 1/3822; H05K 5/02**

(25) Ja (26) En
(21) 23780710.2 (22) 29.03.2023

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

(86) JP 2023/012846 29.03.2023
(87) WO 2023/190701 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 JP 2022056714
30.03.2022 JP 2022056713
30.03.2022 JP 2022056715

(54) • ARBEITSMASCHINE
• WORKING MACHINE
• MACHINE DE TRAVAIL

(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47,
Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi,
Osaka 556-8601, JP

(72) TAKADA, Toshiaki, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
SAKUTA, Takuya, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
KONISHI, Hironobu, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
MITSUI, Yusuke, Sakai-shi, Osaka 590-0908,
JP
MIMURA, Takuto, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
TANAKA, Shohei, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
NAKABAYASHI, Shintaro, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
KASHIWAGI, Atsushi, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
YANAGISAWA, Issei, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
YAMADA, Yuta, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
SAKATA, Tokio, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP

(74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **E02F 9/16** (11) **4 502 291 A1**
H05K 5/02

(52) **E02F 9/16; H05K 5/02**

(25) Ja (26) En
(21) 23780711.0 (22) 29.03.2023

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

(86) JP 2023/012847 29.03.2023
(87) WO 2023/190702 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 JP 2022056716

(54) • ARBEITSMASCHINE
• WORKING MACHINE
• ENGIN DE CHANTIER

(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47,
Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi,
Osaka 556-8601, JP

(72) TAKADA, Toshiaki, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
SAKUTA, Takuya, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
KONISHI, Hironobu, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
MITSUI, Yusuke, Sakai-shi, Osaka 590-0908,
JP
NAKABAYASHI, Shintaro, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP

(74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

E02F 9/16 → (51) **E02F 9/00**

(51) **E02F 9/20** (11) **4 502 292 A1**

- E02F 9/24**
(52) **E02F 9/20; E02F 9/24**
(25) Ja (26) En
(21) 22935277.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016063 30.03.2022
(87) WO 2023/188131 2023/40 05.10.2023
(54) • *AUTOMATISIERTES STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINE ARBEITSMASCHINE*
• *AUTOMATED CONTROL SYSTEM FOR WORK MACHINE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE AUTOMATISÉ POUR ENGIN DE CHANTIER*
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, HigashiUeno 2-chome, Taito-ku Tokyo 110-0015, JP
(72) ITO, Masamichi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
YAMAMOTO, Shinjiro, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
OGAWA, Yuichi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **E02F 9/20** (11) **4 502 293 A1**
E02F 9/24 **E02F 9/26**
G06T 7/00 **G06T 7/11**
(52) **E02F 9/20; E02F 9/24; E02F 9/26; G06T 7/00; G06T 7/11**
(25) Ja (26) En
(21) 23779245.2 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008148 03.03.2023
(87) WO 2023/189216 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060752
(54) • *ARBEITSASSISTENZSYSTEM*
• *WORK ASSISTANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AIDE AU TRAVAIL*
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) KUROKAMI Kazushige, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
SAKAMOTO Hiroshi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
TOKITA Shigeki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **E02F 9/20** (11) **4 502 294 A1**
F15B 20/00
(52) **E02F 9/20; F15B 20/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23779370.8 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008994 09.03.2023
(87) WO 2023/189343 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060019
(54) • *ELEKTRISCHE ARBEITSMASCHINE*
• *ELECTRIC WORK MACHINE*
-
- *MACHINE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE*
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47, Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) SAI, Takuma, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
MATSUI, Kiyoshi, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
ITO, Junki, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **E02F 9/20** (11) **4 502 295 A1**
E02F 9/26
(52) **E02F 9/20; E02F 9/26**
(25) Ja (26) En
(21) 23779648.7 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010199 15.03.2023
(87) WO 2023/189630 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060779
(54) • *ARBEITSMASCHINE UND KOMPONENTENVERWALTUNGSSYSTEM*
• *WORK MACHINE AND COMPONENT MANAGEMENT SYSTEM*
• *ENGIN DE CHANTIER ET SYSTÈME DE GESTION DE COMPOSANTS*
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) AKITA Hideki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
TOYODA Haruo, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
HAMAMACHI Yoshiya, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
IITSUKA Kenji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
TOMINAGA Tetsuyoshi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
AZAMI Takashi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
MATSUO Kento, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
HAYASHI Kazuyo, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **E02F 9/20** (11) **4 502 296 A1**
E02F 9/26
(52) **E02F 9/20; E02F 9/26**
(25) Ja (26) En
(21) 23780130.3 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011745 24.03.2023
(87) WO 2023/190120 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061043
(54) • *BAGGER*
• *EXCAVATOR*
• *PELLE EXCAVATRICE*
- (71) Sumitomo Construction Machinery Co., Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) SHINKAI, Kazuma, Chiba-shi, Chiba 263-0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
-
- (51) **E02F 9/20** (11) **4 502 297 A1**
E02F 9/24
(52) **E02F 9/24**
(25) Ja (26) En
(21) 23780333.3 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012172 27.03.2023
(87) WO 2023/190323 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022054375
(54) • *ARBEITSMASCHINE UND FERNSTEUERUNGSSYSTEM FÜR EINE ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE AND REMOTE CONTROL SYSTEM FOR WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL ET SYSTÈME DE TÉLÉCOMMANDE DE MACHINE DE TRAVAIL*
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) ITOU, Hironori, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
HIROKI, Takenori, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
KOMIYA, Yasumaro, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
MACHIDA, Daiki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **E02F 9/20** (11) **4 502 298 A1**
E02F 9/20
(25) Ja (26) En
(21) 23856992.5 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2023/024786 04.07.2023
(87) WO 2024/042875 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 JP 2022134218
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND ARBEITSMASCHINE*
• *CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND WORKING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET ENGIN DE CHANTIER*
- (71) Komatsu Ltd., 2-3-6, Akasaka, Minato-ku Tokyo 107-8414, JP
(72) KAWAMATA, Rie, Tokyo 107-8414, JP
ENOMOTO, Ryota, Tokyo 107-8414, JP
FUKUDA, Yuji, Tokyo 107-8414, JP
SAITOU, Masaru, Tokyo 107-8414, JP
TERANISHI, Yuichi, Tokyo 107-8414, JP
TAKAGI, Daisuke, Tokyo 107-8414, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
-
- (51) **E02F 9/20** (11) **4 502 299 A1**
E02F 9/20
(25) Ja (26) En
(21) 23857096.4 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2023/027427 26.07.2023
(87) WO 2024/042980 2024/09 29.02.2024

- (30) 25.08.2022 JP 2022134211
- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND ARBEITSMASCHINE*
 - *CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND WORK MACHINE*
 - *DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET ENGIN DE CHANTIER*
- (71) Komatsu Ltd., 2-3-6, Akasaka, Minato-ku Tokyo 107-8414, JP
- (72) KAWAMATA, Rie, Tokyo 107-8414, JP
ENOMOTO, Ryota, Tokyo 107-8414, JP
FUKUDA, Yuji, Tokyo 107-8414, JP
SAITOU, Masaru, Tokyo 107-8414, JP
TERANISHI, Yuichi, Tokyo 107-8414, JP
TAKAGI, Daisuke, Tokyo 107-8414, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

E02F 9/20 → (51) **B60L 15/20**

E02F 9/20 → (51) **E02F 9/00**

E02F 9/20 → (51) **F02D 11/10**

- (51) **E02F 9/22** (11) **4 502 300 A1**
E02F 9/24 **E02F 9/26**
- (52) **E02F 9/22; E02F 9/24; E02F 9/26**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23780042.0 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011501 23.03.2023
- (87) WO 2023/190031 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022061307
- (54) • *BAGGER, STEUERSYSTEM FÜR BAGGER UND FERNBEDIENUNGSSYSTEM FÜR BAGGER*
 - *EXCAVATOR, CONTROL SYSTEM FOR EXCAVATOR, AND REMOTE OPERATION SYSTEM FOR EXCAVATOR*
 - *EXCAVATRICE, SYSTÈME DE COMMANDE D'EXCAVATRICE, ET SYSTÈME D'ACTIONNEMENT À DISTANCE D'EXCAVATRICE*
- (71) Sumitomo Construction Machinery Co., Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
- (72) TSUKAMOTO, Hiroyuki, Chiba-shi, Chiba 263-0001, JP
HASHIMOTO, Kazutoshi, Chiba-shi, Chiba 263-0001, JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

- (51) **E02F 9/22** (11) **4 502 301 A1**
F15B 11/16 **F15B 11/17**
- (52) **E02F 9/22; F15B 11/16; F15B 11/17**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23803493.8 (22) 28.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/016894 28.04.2023
- (87) WO 2023/219015 2023/46 16.11.2023
- (30) 10.05.2022 JP 2022077698
- (54) • *ANTRIEBSSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE ROTIERENDE ARBEITSMASCHINE UND ROTIERENDE ARBEITSMASCHINE DAMIT*
 - *DRIVE CONTROL DEVICE FOR ROTATING WORK MACHINE AND ROTATING WORK MACHINE PROVIDED WITH SAME*

- *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT POUR MACHINE DE TRAVAIL ROTATIVE ET MACHINE DE TRAVAIL ROTATIVE ÉQUIPÉE DE CELUI-CI*
- (71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichiku 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
- (72) ONO, Yohei, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
FUJITA, Yuichiro, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
KAWAMOTO, Masahiro, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
YUMOTO, Natsuki, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
KOIWA, Kazushige, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 9/22 → (51) **E02F 3/43**

- (51) **E02F 9/24** (11) **4 502 302 A1**
B60K 1/04
- (52) **E02F 9/24; B60K 1/04; B60L 50/53; B60L 50/66; E02F 9/0858; E02F 9/18; B60L 2200/40**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22935762.9 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/047629 23.12.2022
- (87) WO 2023/188636 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 JP 2022051825
- (54) • *ARBEITSMASCHINE*
 - *WORK MACHINE*
 - *ENGIN DE CHANTIER*
- (71) Hitachi Construction Machinery Tierra Co., Ltd., 1-2, Sasagaoka, Minakuchicho, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
- (72) ISHII, Takeshi, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
TAKAGI, Wataru, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
KAWAGUCHI, Hiroshi, Koka-shi, Shiga 528-0061, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

E02F 9/24 → (51) **E02F 3/43**

E02F 9/24 → (51) **E02F 9/20**

E02F 9/24 → (51) **E02F 9/22**

- (51) **E02F 9/26** (11) **4 502 303 A1**
E02F 9/267; E02F 9/20; E02F 9/26; E02F 9/2203
- (52) **E02F 9/26**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23774521.1 (22) 07.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/008666 07.03.2023
- (87) WO 2023/181922 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 JP 2022048998
- (54) • *ARBEITSMASCHINENVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND ARBEITSMASCHINENVERWALTUNGSSYSTEM*
 - *WORK MACHINE MANAGEMENT DEVICE AND WORK MACHINE MANAGEMENT SYSTEM*

- *DISPOSITIF DE GESTION D'ENGIN DE CHANTIER ET SYSTÈME DE GESTION D'ENGIN DE CHANTIER*
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
- (72) KURASAKO Akira, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
AKITA Hideki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **E02F 9/26** (11) **4 502 304 A1**
G01D 21/00 **G01M 99/00**
- (52) **E02F 9/2296; E02F 9/20; E02F 9/26; E02F 9/267; G01D 21/00; G01M 99/00**

- (25) Ja (26) En
- (21) 23779701.4 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010459 16.03.2023
- (87) WO 2023/189683 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022054419
- (54) • *DIAGNOSEVORRICHTUNG FÜR EINE ARBEITSMASCHINE*
 - *DIAGNOSTIC DEVICE FOR WORK MACHINE*
 - *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC POUR ENGIN DE CHANTIER*
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
- (72) MATSUYAMA, Takuma, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **E02F 9/26** (11) **4 502 305 A1**
E02F 9/26

- (25) Ja (26) En
- (21) 23780126.1 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011734 24.03.2023
- (87) WO 2023/190116 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022060816
- (54) • *BAGGER, BAGGERVERWALTUNGSSYSTEM UND BAGGERHILFSVORRICHTUNG*
 - *EXCAVATOR, EXCAVATOR MANAGEMENT SYSTEM, AND EXCAVATOR ASSISTING DEVICE*
 - *EXCAVATRICE, SYSTÈME DE GESTION D'EXCAVATRICE ET DISPOSITIF D'AIDE À L'EXCAVATRICE*
- (71) Sumitomo Construction Machinery Co., Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
- (72) SHINKAI, Kazuma, Chiba-shi, Chiba 263-0001, JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

E02F 9/26 → (51) **E02F 3/358**

E02F 9/26 → (51) **E02F 3/36**

E02F 9/26 → (51) **E02F 3/43**

E02F 9/26 → (51) **E02F 9/20**

E02F 9/26 → (51) E02F 9/22	• VOLET POUR BOUCHON D'ÉVACUATION D'ÉVIER ET ENSEMBLE DE DRAIN POUR-VU DUDIT VOLET	E04C 2/54 → (51) E06B 9/24
E02F 9/26 → (51) G06F 8/65	(71) L.B. Plast S.r.l., Viale Francia, 19, 35020 Tribano (PD), IT	E04D 1/30 → (51) H02S 20/10
(51) E03B 7/04 (11) 4 502 306 A1 F24D 17/00	(72) BARCHI, Luigi, deceased, IT	E04D 3/06 → (51) E06B 9/24
(52) E03B 7/04; F24D 17/00; F24H 9/20; F24H 15/175	(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT	E04D 3/40 → (51) H02S 20/10
(25) Es (26) En (21) 23778562.1 (22) 29.03.2023	E03C 1/262 → (51) E03C 1/23	E04D 13/04 → (51) E04F 15/18
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) E03D 13/00 (11) 4 502 309 A1	E04D 13/18 → (51) H02S 20/10
BA	(52) E03D 13/00	E04D 13/18 → (51) H02S 20/23
KH MA MD TN	(25) Zh (26) En	(51) E04D 15/04 (11) 4 502 311 A1 B65G 59/06
(86) ES 2023/070208 29.03.2023	(21) 23777873.3 (22) 17.03.2023	(52) E04D 15/04; B65G 59/063
(87) WO 2023/187242 2023/40 05.10.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En
(30) 29.03.2022 ES 202230521 U	BA	(21) 24189932.7 (22) 21.07.2024
(54) • HYDRAULISCHE VORRICHTUNG UND MIT DER VORRICHTUNG AUSGESTATTETE ANORDNUNG	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• HYDRAULIC DEVICE AND ASSEMBLY EQUIPPED WITH THE DEVICE	(86) CN 2023/082028 17.03.2023	BA
• DISPOSITIF HYDRAULIQUE ET ENSEMBLE ÉQUIPÉ DU DISPOSITIF	(87) WO 2023/185498 2023/40 05.10.2023	GE KH MA MD TN
(71) Atlas Engion S.L.U., Parc Científic i Tecnològic de la Universitat De Girona Narcís Monturiol Building S.A.3.14 C Emili Grahit, 91, 17003 Girona, ES	(30) 29.03.2022 CN 202220705526 U	(30) 04.08.2023 NL 2035553
(72) PINTIADO PIBERNAT, Juan Luis, 17003 Girona, ES	(54) • URINAL	(54) • MOBILES SYSTEM ZUR PLATZIERUNG VON DÄMMPLATTEN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES	• URINAL	• MOBILE SYSTEM FOR PLACING INSULATION BOARDS
(51) E03C 1/05 (11) 4 502 307 A1 B05B 12/00 B05B 12/08	• URINOIR	• SYSTÈME MOBILE POUR POSER DES PANNEAUX ISOLANTS
(52) E03C 1/05; B05B 12/004; B05B 12/08; E03C 1/055; E03C 1/057	(71) Lixil (China) Investment Co., Ltd., 803-7 333 Yishan Road, Xuhui District Shanghai 200030, CN	(71) Van Eekere, Wilhelmus, De Genestetstraat 17, 3771 GA Barneveld, NL
(25) De (26) De	(72) LIU, Yongze, Shanghai 200233, CN	(72) Van Eekere, Wilhelmus, 3771 GA Barneveld, NL
(21) 24187378.5 (22) 09.07.2024	JIANG, Li, Shanghai 200233, CN	(74) Laddé, Jurre Gerard, Patentbureau De Nederlanden B.V. Groot Wezenland 27A, 8011 JW Zwolle, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	LI, Yulin, Shanghai 200233, CN	
BA	HU, Wenbin, Shanghai 200233, CN	
GE KH MA MD TN	GAO, Jianjian, Shanghai 200233, CN	
(30) 02.08.2023 DE 102023120561	AN, Qimeng, Shanghai 200233, CN	
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SANITÄRARMATUR UND SANITÄRARMATUR	(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE	
• METHOD FOR OPERATING A SANITARY FITTING AND SANITARY FITTING	E03F 3/04 → (51) E04F 15/18	
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ARMATURE SANITAIRE ET ARMATURE SANITAIRE	E04B 1/343 → (51) E04H 17/00	
(71) Grohe AG, Industriepark Edelburg, 58675 Hemer, DE	(51) E04B 1/61 (11) 4 502 310 A1	
(72) Friese, Tim, 58730 Fröndenberg, DE	(52) E04B 1/6116; E04B 2001/6195	
(74) Kruse, Jan Niclas, 44229 Dortmund, DE	(25) De (26) De	
Hüttemann, Steffen, 59368 Werne, DE	(21) 23188755.5 (22) 31.07.2023	
(51) E03C 1/23 (11) 4 502 308 A1 E03C 1/262	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(52) E03C 1/2306; E03C 1/262	BA	
(25) It (26) En	KH MA MD TN	
(21) 24192727.6 (22) 02.08.2024	(54) • ZWEITELIGE BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN EINES WANDELEMENTS AN EINER BODENPLATTE, SOWIE ANORDNUNG UND VERFAHREN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• TWO-PART FASTENING DEVICE FOR FASTENING A WALL ELEMENT TO A BASE PLATE, AND ASSEMBLY AND METHOD	
BA	• DISPOSITIF DE FIXATION EN DEUX PARTIES POUR FIXER UN ÉLÉMENT DE PAROI À UNE PLAQUE DE FOND, AINSI QUE DISPOSITIF ET PROCÉDÉ	
GE KH MA MD TN	(71) Pitzl Metallbau GmbH & Co. KG, Siemensstrasse 26, 84051 Altheim, DE	
(30) 04.08.2023 IT 202300016695	(72) Thomas, Pitzl, 84051 Essenbach, DE	
(54) • VERSCHLUSS FÜR EINEN SPÜLBECKENABFLUSSSTECKER UND ABFLUSSANORDNUNG MIT DEM VERSCHLUSS	(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE	
• SHUTTER FOR A SINK DRAIN PLUG AND DRAIN ASSEMBLY PROVIDED WITH SAID SHUTTER	E04B 1/66 → (51) A47K 3/40	
	E04B 1/76 → (51) E04F 13/00	
	E04B 1/76 → (51) E06B 9/24	
	E04B 1/94 → (51) F16L 5/04	
	(51) E04F 13/00 (11) 4 502 313 A1 E04B 1/76 E04F 13/08	
	(52) E04F 13/007; E04F 13/0803; E04F 13/0805	
	(25) NI (26) En	
	(21) 24192265.7 (22) 01.08.2024	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 BE 202305640
01.08.2023 BE 202305639

(54) • *PROFILSYSTEM, BAUSATZ UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG VON FASSADEN-VERKLEIDUNGEN AN ISOLIERTEN UND/ODER HINTERLÜFTETEN FASSADEN*

- *PROFILE SYSTEM, KIT AND METHOD FOR ATTACHING FACADE CLADDING TO INSULATED AND/OR VENTILATED FACADES*
- *SYSTEME DE PROFILS, KIT ET PROCÉDE DE FIXATION DE REVÊTEMENT DE FACADE SUR DES FACADES ISOLEES ET/OU VENTILEES*

(71) Backforce BV, Kunstdal 21, 9900 Eeklo, BE
(72) De Paepe, Jan, 9900 Eeklo, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

E04F 13/07 → (51) **B32B 27/30**

(51) **E04F 13/08** (11) **4 502 314 A2**

(52) **E04B 1/7629; B23B 49/02; E04F 13/02; E04F 13/0875**

(25) De (26) De
(21) 24220605.0 (22) 09.06.2021

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

(30) 18.06.2020 DE 202020103522 U

(54) • *WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEM, FASSADE MIT DEM WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEM SOWIE VERFAHREN ZUR ERRICHTUNG DESSELBEN*

- *HEAT INSULATION COMPOUND SYSTEM, FAÇADE HAVING THE HEAT INSULATION COMPOUND SYSTEM AND METHOD FOR ERECTING THE SAME*
- *SYSTÈME COMPOSITE D'ISOLATION THERMIQUE, FAÇADE DOTÉE DU SYSTÈME COMPOSITE D'ISOLATION THERMIQUE ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION ASSOCIÉ*

(71) Sopro Bauchemie GmbH, Biebricher Strasse 74, 65203 Wiesbaden, DE
(72) Sommer, Mario, 65594 Runkel, DE
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
(62) 21178515.9 / 3 926 117

E04F 13/08 → (51) **B32B 27/30**

E04F 13/08 → (51) **E04F 13/00**

E04F 15/02 → (51) **A47K 3/40**

(51) **E04F 15/18** (11) **4 502 315 A1**
E04F 17/00 **E04D 13/04**
E03F 3/04 **E01C 11/22**

(52) **E01C 11/227; E03F 3/046; E04D 13/04; E04D 13/0445; E04F 15/185; E04F 15/186; E04F 17/00**

(25) De (26) De
(21) 24186226.7 (22) 03.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 DE 102023120684

(54) • *DRÄNAGESYSTEM*

- *DRAINAGE SYSTEM*
- *SYSTÈME DE DRAINAGE*

(71) Richard Brink GmbH & Co. KG, Görlitzer Strasse 1, 33758 Schloss Holte-

Stukenbrock, DE

(72) BRINK, Stefan, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE

(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

E04F 17/00 → (51) **E04F 15/18**

E04G 3/34 → (51) **E04G 21/32**

(51) **E04G 5/04** (11) **4 502 316 A1**
E04F 11/18 **E04G 5/06**
E04G 21/32

(52) **E04G 5/045; E04G 5/06; E04G 21/3219**

(25) En (26) En
(21) 24180058.0 (22) 04.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 US 202318362441

(54) • *BEFESTIGUNGSMEECHANISMEN UND SYSTEME ZUR VERWENDUNG MIT KANTENSCHUTZSYSTEMEN*

- *ATTACHMENT MECHANISMS AND SYSTEMS FOR USE WITH EDGE PROTECTION SYSTEMS*
- *MÉCANISMES ET SYSTÈMES DE FIXATION DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC DES SYSTÈMES DE PROTECTION DE BORD*

(71) Honeywell Safety Products USA, Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) MACISAK, Jozef, Charlotte, NC 28202, US
SVOBODA, Radim, Charlotte, NC 28202, US
HANNERSJO, Daniel, Charlotte, NC 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

E04G 5/06 → (51) **E04G 5/04**

E04G 15/06 → (51) **B28B 23/00**

(51) **E04G 21/32** (11) **4 502 317 A1**
E04G 3/34

(52) **E04G 21/3276; A62B 35/0068; E04G 3/34; A62B 35/0056**

(25) De (26) De
(21) 24185356.3 (22) 28.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 DE 102023120374

(54) • *VORRICHTUNG ZUR SICHERUNG, INSBESONDERE ZUR GERÜSTFREIEN SICHERUNG, EINER PERSON*

- *DEVICE FOR SECURING A PERSON, IN PARTICULAR FOR SECURING A PERSON WITHOUT SCAFFOLDING*
- *DISPOSITIF DE SÉCURISATION, NOTAMMENT DE SÉCURISATION SANS ÉCHAFAUDAGE, D'UNE PERSONNE*

(71) Perspektive i UG, An der Donau 3, 93080 Pentling, DE
(72) Nusko, Evelyn, 94501 Aldersbach, DE
(74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE

E04G 5/06 → (51) **E04G 5/04**

E04G 15/06 → (51) **B28B 23/00**

(51) **E04G 21/32** (11) **4 502 317 A1**
E04G 3/34

(52) **E04G 21/3276; A62B 35/0068; E04G 3/34; A62B 35/0056**

(25) De (26) De
(21) 24185356.3 (22) 28.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 DE 102023120374

(54) • *VORRICHTUNG ZUR SICHERUNG, INSBESONDERE ZUR GERÜSTFREIEN SICHERUNG, EINER PERSON*

- *DEVICE FOR SECURING A PERSON, IN PARTICULAR FOR SECURING A PERSON WITHOUT SCAFFOLDING*
- *DISPOSITIF DE SÉCURISATION, NOTAMMENT DE SÉCURISATION SANS ÉCHAFAUDAGE, D'UNE PERSONNE*

(71) Perspektive i UG, An der Donau 3, 93080 Pentling, DE
(72) Nusko, Evelyn, 94501 Aldersbach, DE
(74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE

E04G 5/06 → (51) **E04G 5/04**

E04G 15/06 → (51) **B28B 23/00**

(51) **E04G 21/32** (11) **4 502 317 A1**
E04G 3/34

(52) **E04G 21/3276; A62B 35/0068; E04G 3/34; A62B 35/0056**

(25) De (26) De
(21) 24185356.3 (22) 28.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 DE 102023120374

(54) • *VORRICHTUNG ZUR SICHERUNG, INSBESONDERE ZUR GERÜSTFREIEN SICHERUNG, EINER PERSON*

- *DEVICE FOR SECURING A PERSON, IN PARTICULAR FOR SECURING A PERSON WITHOUT SCAFFOLDING*
- *DISPOSITIF DE SÉCURISATION, NOTAMMENT DE SÉCURISATION SANS ÉCHAFAUDAGE, D'UNE PERSONNE*

(71) Perspektive i UG, An der Donau 3, 93080 Pentling, DE
(72) Nusko, Evelyn, 94501 Aldersbach, DE
(74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE

E04G 21/32 → (51) **E04G 5/04**

(51) **E04H 5/06** (11) **4 502 318 A1**

E06B 9/06

(52) **E04H 5/06; E06B 9/0669**

(25) It (26) En
(21) 24190801.1 (22) 25.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 IT 202300016146

(54) • *VERSCHLUSSARTIGES ABDECKSYSTEM FÜR WERKSTATTGRUBEN*

- *SHUTTER-LIKE COVERING SYSTEM FOR WORKSHOP PITS*
- *SYSTÈME DE COUVERTURE DE TYPE VOLET POUR FOSSES D'ATELIER*

(71) Global Team S.r.l., Via A. Meucci, 9/11, 24051 Antegnate (BG), IT
(72) SOLDO, Emilio, 24051 Antegnate (BG), IT
(74) Raimondi, Margherita, Dott. Ing. Prof. Alfredo Raimondi S.r.l., Piazzale Cadorna, 15, 20123 Milano, IT

E04H 12/10 → (51) **E04H 12/24**

(51) **E04H 12/24** (11) **4 502 319 A1**
H02G 7/20 **E04H 12/10**

(25) Zh (26) En
(21) 24774104.4 (22) 19.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/082440 19.03.2024
(87) WO 2024/193539 2024/39 26.09.2024
(30) 22.03.2023 CN 202310288151

(54) • *QUERARMANORDNUNG UND LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSTURM*

- *CROSS ARM ASSEMBLY AND POWER TRANSMISSION TOWER*
- *ENSEMBLE BRAS TRANSVERSAL ET TOUR DE TRANSMISSION DE PUISSANCE*

(71) Shanghai Shemar Power Engineering Co., Ltd., Room 801, Block 2, No. 55, Jinlun Road Changning District, Shanghai 200050, CN
(72) LI, Yanlin, Shanghai 200050, CN
WANG, Xinlong, Shanghai 200050, CN
WANG, Chen, Shanghai 200050, CN
WANG, Ying, Shanghai 200050, CN
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

E04H 12/34 → (51) **F03D 80/00**

E04H 15/00 → (51) **E04H 15/48**

E04H 15/32 → (51) **E04H 15/50**

(51) **E04H 15/48** (11) **4 502 320 A1**
E04H 15/00

(52) **E04H 15/00; E04H 15/32; E04H 15/48; E04H 15/50**

(25) Zh (26) En
(21) 23778096.0 (22) 27.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/084056 27.03.2023
(87) WO 2023/185729 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202220726295 U

(54) • *ZELT MIT VERSTÄRKUNGSMECHANISMUS*

- *TENT HAVING REINFORCEMENT MECHANISM*
• *TENTE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE RENFORCEMENT*
- (71) With-U e-Commerce (Shanghai) Co., Ltd., Room 230A, Building 269 No.3663 North Zhongshan Road Putuo District, Shanghai 200233, CN
- (72) YUAN, Chunliang, Shanghai 200333, CN
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
-
- (51) **E04H 15/50** (11) **4 502 321 A1**
E04H 15/32
- (25) Zh (26) En
(21) 23778097.8 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/084057 27.03.2023
(87) WO 2023/185730 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210329343
- (54) • *FALTBARES ZELT*
• *FOLDABLE TENT*
• *TENTE PLIABLE*
- (71) With-U e-Commerce (Shanghai) Co., Ltd., Room 230A, Building 269 No.3663 North Zhongshan Road Putuo District, Shanghai 200233, CN
- (72) YUAN, Chunliang, Shanghai 200333, CN
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
-
- (51) **E04H 17/00** (11) **4 502 322 A1**
E04H 17/16 **E04H 17/20**
E04B 1/343
- (52) **E04H 17/168; E04B 1/34321; E04H 17/006; E04H 17/16; E04H 17/20**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24191352.4 (22) 29.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 29.07.2023 FR 2308250
- (54) • *ANORDNUNG ZUR HERSTELLUNG EINES ZAUNS ODER EINES GEHÄUSES*
• *ASSEMBLY FOR PRODUCING A FENCE OR A CHAMBER*
• *ENSEMBLE DESTINÉ À LA RÉALISATION D'UNE CLÔTURE OU D'UNE ENCEINTE*
- (71) ABPE, 11 impasse de la Papeterie Les Patios d'Anais Bat A, 13360 Roquevaire, FR
- (72) Aquilina, Yann, 13360 Roquevaire, FR
- (74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR
-
- E04H 17/16** → (51) **E04H 17/00**
- E04H 17/20** → (51) **E04H 17/00**
- E05B 17/10** → (51) **E05B 47/00**
- E05B 41/00** → (51) **E05B 47/00**
-
- (51) **E05B 47/00** (11) **4 502 323 A1**
E05B 47/06
- (52) **E05B 47/0615; E05B 17/10; E05B 41/00; E05B 47/0012; E05B 2047/0022; E05B 2047/0026; E05B 2047/0058; E05B 2047/0083**
- (25) De (26) De
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 EP 23189763
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BETÄTIGUNG EINES SCHLOSSES*
• *DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A LOCK*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UNE SERRURE*
- (71) Nuki Home Solutions GmbH, Münzgrabenstraße 92/4, 8010 Graz, AT
- (72) Pansy, Jürgen, 8010 Graz, AT
- (74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **E05B 47/00** (11) **4 502 326 A1**
E05B 47/06
- (21) 23189763.8 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BETÄTIGUNG EINES SCHLOSSES*
• *DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A LOCK*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UNE SERRURE*
- (71) Nuki Home Solutions GmbH, Münzgrabenstraße 92/4, 8010 Graz, AT
- (72) Pansy, Jürgen, 8010 Graz, AT
- (74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **E05B 47/00** (11) **4 502 324 A1**
E05B 47/06
- (52) **E05B 47/0615; E05B 17/10; E05B 41/00; E05B 47/0012; E05B 2047/0022; E05B 2047/0026; E05B 2047/0058; E05B 2047/0083**
- (25) De (26) De
(21) 23209057.1 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 EP 23189763
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BETÄTIGUNG EINES SCHLOSSES*
• *DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A LOCK*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UNE SERRURE*
- (71) Nuki Home Solutions GmbH, Münzgrabenstraße 92/4, 8010 Graz, AT
- (72) Pansy, Jürgen, 8010 Graz, AT
- (74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **E05B 47/00** (11) **4 502 325 A1**
E05B 47/06 **E05B 17/10**
E05B 41/00
- (52) **E05B 47/0615; E05B 17/10; E05B 41/00; E05B 47/0012; E05B 2047/0022; E05B 2047/0026; E05B 2047/0058; E05B 2047/0083**
- (25) De (26) De
(21) 23209059.7 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 EP 23189763
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BETÄTIGUNG EINES SCHLOSSES*
• *DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A LOCK*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UNE SERRURE*
- (71) Nuki Home Solutions GmbH, Münzgrabenstraße 92/4, 8010 Graz, AT
- (72) Pansy, Jürgen, 8010 Graz, AT
- (74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **E05B 47/00** (11) **4 502 328 A1**
E05F 15/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23867643.1 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120790 22.09.2023
(87) WO 2024/061358 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211166633
- (54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG, FAHRZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIE ANTRIEBSVORRICHTUNG*
- (71) In & Tec S.r.l., Via Guglielmo Oberdan 1/A, 25128 Brescia, IT
- (72) BACCHETTI, Luciano, 25075 Nave (BS), IT
- (74) Autuori & Partners S.R.L., Strada del Megiaro, 261, 36100 Vicenza (VI), IT
- (62) 19707490.9 / 3 746 623
-
- (51) **E05B 47/00** (11) **4 502 327 A2**
E05F 3/02; E05F 3/108; E05F 3/12; E05F 5/003; E05F 5/10; E05Y 2900/132; E05Y 2900/146
- (25) En (26) En
(21) 24220306.5 (22) 04.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.02.2018 IT 201800002338
02.02.2018 IT 201800002339
02.02.2018 IT 201800002341
02.02.2018 IT 201800002343
- (54) • *VORRICHTUNG FÜR EIN SYSTEM ZUM ÖFFNEN/SCHLIESSEN EINER TÜR ODER EINES SCHIEBELADENS*
• *DEVICE FOR A SYSTEM FOR OPENING / CLOSING A DOOR OR SLIDING SHUTTER*
• *DISPOSITIF POUR UN SYSTÈME D'OUVERTURE/FERMETURE D'UNE PORTE OU D'UN VOLET COULISSANT*
- (71) In & Tec S.r.l., Via Guglielmo Oberdan 1/A, 25128 Brescia, IT
- (72) BACCHETTI, Luciano, 25075 Nave (BS), IT
- (74) Autuori & Partners S.R.L., Strada del Megiaro, 261, 36100 Vicenza (VI), IT
- (62) 19707490.9 / 3 746 623
-
- (51) **E05B 47/00** (11) **4 502 328 A1**
E05F 15/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23867643.1 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120790 22.09.2023
(87) WO 2024/061358 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211166633
- (54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG, FAHRZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIE ANTRIEBSVORRICHTUNG*
- (71) In & Tec S.r.l., Via Guglielmo Oberdan 1/A, 25128 Brescia, IT
- (72) BACCHETTI, Luciano, 25075 Nave (BS), IT
- (74) Autuori & Partners S.R.L., Strada del Megiaro, 261, 36100 Vicenza (VI), IT
- (62) 19707490.9 / 3 746 623

- DRIVE DEVICE, VEHICLE, AND CONTROL METHOD FOR DRIVE DEVICE
 - DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT
- (71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., R. 1031, Bldg 1, Shangwu Bldg No. 1388, Minshan Road Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) YANG, Jie, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
CAO, Huosen, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
HU, Xiang, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
LIU, Zhiyong, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
LI, Guolin, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
XU, Yun, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
- (74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (51) **E05F 15/41** (11) **4 502 329 A1**
A47L 15/42 **E05F 15/619**
- (52) **E05F 15/619; E05F 15/41;**
A47L 15/4259; E05Y 2201/216;
E05Y 2201/412; E05Y 2201/426;
E05Y 2201/71; E05Y 2201/722;
E05Y 2800/41; E05Y 2900/304
- (25) De (26) De
(21) 24179372.8 (22) 31.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 DE 102023120317
- (54) • KRAFTÜBERTRAGUNGSMECHANISMUS
• FORCE TRANSMISSION MECHANISM
• MÉCANISME DE TRANSMISSION DE PUISSANCE
- (71) emz-Hanauer GmbH & Co. KGaA, Ernst-Hanauer-Straße 1, 92507 Nabburg, DE
Dirnberger, Albert, 92431 Neunburg vorm Wald, DE
Kim, Timothy Jungsub, 05336 Seoul, KR
Müller, Stefan, 92271 Freihung, DE
Hannke, Christian, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg, DE

E05F 15/619 → (51) **E05F 15/41**

- (51) **E05F 15/73** (11) **4 502 330 A1**
E05F 15/77 **B60J 5/10**
- (52) **B60J 5/10; E05F 15/73; E05F 15/77**
- (25) Ja (26) En
(21) 23778719.7 (22) 11.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/000386 11.01.2023
(87) WO 2023/188679 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022054162
- (54) • TÜRÖFFNUNGS-/SCHLISSVORRICHTUNG UND TÜRÖFFNUNGS-/SCHLISSVERFAHREN
• DOOR OPENING/CLOSING DEVICE AND DOOR OPENING/CLOSING METHOD
• DISPOSITIF D'OUVERTURE/DE FERMETURE DE PORTE ET PROCÉDÉ D'OUVERTURE/DE FERMETURE DE PORTE
- (71) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73, Oaza Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun, Nagano 3890293, JP

- (72) TOKUDOME, Tetsuo, Hiroshima 737-8541, JP
WATANABE, Etsuro, Hiroshima 737-8541, JP
FUJISAKI, Yoichi, Hiroshima 737-8541, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

- (51) **E05F 15/77** (11) **4 502 331 A1**
B60J 1/12 **B60J 5/04**
B60J 5/10 **E05B 49/00**
- (52) **B60J 1/12; B60J 5/04; B60J 5/10;**
E05B 49/00; E05F 15/77
- (25) Ja (26) En
(21) 23776816.3 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/000126 14.03.2023
(87) WO 2023/187465 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210337330
- (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ÖFFNUNGS-/SCHLIESSELEMENTS EINES FAHRZEUGS UND FAHRZEUG
• METHOD FOR OPERATING OPENING/CLOSING MEMBER OF VEHICLE, AND VEHICLE
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ÉLÉMENT D'OUVERTURE/FERMETURE DE VÉHICULE, ET VÉHICULE
- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
RENAULT S.A.S., 122-122 bis, avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
- (72) ZHANG, Xuejun, Shanghai 200031, CN
- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

E05F 15/77 → (51) **E05F 15/73**

- (51) **E06B 3/58** (11) **4 502 332 A1**
E06B 3/67 **E06B 3/82**
- (52) **E06B 3/5892; E06B 3/6722;**
E06B 3/82; E06B 2003/7023;
E06B 2003/7084
- (25) De (26) De
(21) 24188955.9 (22) 16.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 DE 202023104298 U
- (54) • TÜR MIT BEREICHSWEISE VERÄNDERBAREN LICHTDURCHLÄSSIGKEITSEIGENSCHAFTEN
• DOOR WITH LOCALLY VARIABLE LIGHT TRANSMISSION PROPERTIES
• PORTE AVEC DES CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE LUMIÈRE VARIABLES PAR ENDROITS
- (71) New Ventures GmbH, Reichenberger Straße 17, 95111 Rehau, DE
- (72) Ehrenpfordt, Ricardo, 08056 Zwickau, DE

E06B 3/67 → (51) **E06B 3/58**

E06B 3/67 → (51) **G02F 1/1335**

E06B 3/82 → (51) **E06B 3/58**

E06B 9/06 → (51) **E04H 5/06**

- (51) **E06B 9/24** (11) **4 502 333 A1**
B32B 7/023 **B32B 27/00**
B32B 27/18 **C03C 17/32**
C09J 7/38 **E04B 1/76**
E04C 2/54 **E04D 3/06**
G02B 5/00

- (52) **B32B 7/023; B32B 27/00; B32B 27/18;**
C03C 17/32; C09J 7/38; E04B 1/76;
E04C 2/54; E04D 3/06; E06B 9/24;
G02B 5/00

- (25) Ja (26) En
(21) 23775092.2 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/011833 24.03.2023
(87) WO 2023/182499 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048301
- (54) • FENSTERMATERIAL UND LICHTDURCHLÄSSIGES DACHMATERIAL
• WINDOW MATERIAL AND TRANSLUCENT ROOF MATERIAL
• MATÉRIAU DE FENÊTRE ET MATÉRIAU DE TOIT TRANSLUCIDE
- (71) Nitta Corporation, 4-26, Sakuragawa 4-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-0022, JP
- (72) YAMAGUCHI, Satoshi, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1085, JP
KATO, Takumi, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1085, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **E06B 9/24** (11) **4 502 334 A1**
B32B 7/027 **B32B 27/00**
B32B 27/18 **B32B 27/30**
C03C 17/32 **C09J 7/38**
E04B 1/76 **E04C 2/54**
E04D 3/06 **G02B 5/00**

- (52) **B32B 7/027; B32B 27/00; B32B 27/18;**
B32B 27/30; C03C 17/32; C09J 7/38;
E04B 1/76; E04C 2/54; E04D 3/06;
E06B 9/24; G02B 5/00

- (25) Ja (26) En
(21) 23775093.0 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/011834 24.03.2023
(87) WO 2023/182500 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048302
- (54) • FENSTERMATERIAL UND LICHTDURCHLÄSSIGES DACHMATERIAL
• WINDOW MATERIAL AND TRANSLUCENT ROOF MATERIAL
• MATÉRIAU DE FENÊTRE ET MATÉRIAU DE TOIT TRANSLUCIDE
- (71) Nitta Corporation, 4-26, Sakuragawa 4-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-0022, JP
- (72) YAMAGUCHI, Satoshi, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1085, JP
KATO, Takumi, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1085, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

E06B 9/24 → (51) **G02F 1/1335**

- (51) **E06B 9/40** (11) **4 502 335 A1**
E06B 9/50

- (52) **E06B 9/50**

(25) De (26) De
(21) 24191240.1 (22) 26.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 DE 102023120455
(54) • *LAGER ZUM LAGERN DER WICKELWELLE
EINER VERSCHATTUNGSANLAGE UND
VERSCHATTUNGSANLAGE MIT EINEM
SOLCHEN LAGER*
• *BEARING FOR MOUNTING THE SHAFT OF
A SHADING DEVICE AND SHADING DE-
VICE WITH SUCH A BEARING*
• *PALIER POUR LE LOGEMENT DE L'ARBRE
D'ENROULEMENT D'UNE INSTALLATION
D'OMBRAJE ET INSTALLATION D'OM-
BRAGE DOTÉE D'UN TEL PALIER*
(71) Hunter Douglas Industries Switzerland
GmbH, Adligenswilerstrasse 37, 6006
Luzern, CH
(72) Vangberg-Brinkmann, Katharina, 27612
Loxstedt, DE
(74) Tappe, Udo, Patentanwalt Dr. Tappe Am
Wall 171, 28195 Bremen, DE

E06B 9/50 → (51) **E06B 9/40**

(51) **E21B 17/07** (11) **4 502 336 A2**
(52) **E21B 17/073; Y02E 10/10**
(25) En (26) En
(21) 24218346.5 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 10.03.2021 GB 202103282
(54) • *BOHRLOCHANORDNUNG ZUR VERRINGE-
RUNG VON HOCHFREQUENZTORSIONS-
SCHWINGUNGEN UND SCHWINGUNGS-
MINDERUNGSWERKZEUG ZUR VERWEN-
DUNG IN EINER BOHRLOCHANORDNUNG*
• *DOWNHOLE ASSEMBLY TO MITIGATE
HIGH FREQUENCY TORSIONAL OSCILLA-
TION, AND OSCILLATION MITIGATION
TOOL SUITABLE FOR USE IN A DOWN-
HOLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE FOND DE TROU POUR AT-
TÉNUER UNE OSCILLATION DE TORSION
HAUTE FRÉQUENCE, ET OUTIL D'ATTE-
NUATION D'OSCILLATION APPROPRIÉ
POUR ÊTRE UTILISÉ DANS UN ENSEMBLE
DE FOND DE TROU*
(71) ROCKATEK LIMITED, Derwin House Pirton
Lane, Gloucester GL3 2SH, GB
(72) Crowley, Daniel, Gloucester, GL3 2SH, GB
Sedgeman, Robert, Gloucester, GL3 2SH,
GB
(74) Gee, Steven William, Fairfield IP Limited 1
South Lynn Gardens London Road,
Shipston on Stour, Warwickshire CV36 4ER,
GB
(62) 22712403.9 / 4 305 271

(51) **E21B 21/10** (11) **4 502 337 A1**
F16K 15/02
(52) **E21B 21/10; F16K 15/063**
(25) En (26) En
(21) 24178999.9 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202363516551 P
(54) • *KUGELDEFLEKTOR FÜR SCHWIMMKRA-
GEN*
• *BALL DEFLECTOR FOR FLOAT COLLAR*

• *DÉFLECTEUR DE BILLES POUR COLLIER
FLOTTANT*
(71) Downhole Products Limited, Badentoy
Avenue Badentoy Industrial Estate
Portlethen, Aberdeen, Aberdeenshire AB12
4YB, GB
(72) ARSOSKI, Darko, DD8 5DJ Kirriemuir, GB
FARLEY, Douglas, 77459 Missouri City, US
HAY, Christopher, AB12 4BE Aberdeen, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **E21B 43/26** (11) **4 502 338 A2**
(52) **E21B 43/2607; B01F 35/712;
B01F 35/71731; B01F 35/718;
B01F 35/75465; E21B 43/2605**
(25) En (26) En
(21) 24215496.1 (22) 04.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 05.10.2012 US 201261710393 P
14.03.2013 US 201313804906
(54) • *MOBILES, MODULARES, ELEKTRISCH AN-
GETRIEBENES SYSTEM ZUR VERWEN-
DUNG BEIM AUFBRECHEN UNTERIRDI-
SCHER FORMATIONEN UNTER VERWEN-
DUNG VON FLÜSSIGGAS*
• *MOBILE, MODULAR, ELECTRICALLY POW-
ERED SYSTEM FOR USE IN FRACTURING
UNDERGROUND FORMATIONS USING
LIQUID PETROLEUM GAS*
• *SYSTÈME MOBILE, MODULAIRE, À ALI-
MENTATION ÉLECTRIQUE DESTINÉ À ÊTRE
UTILISÉ DANS LA FRACTURATION DE FOR-
MATIONS SOUTERRAINES À L'AIDE DE
GAZ DE PÉTROLE LIQUIDE*
(71) Typhon Technology Solutions, LLC, 3
Hughes Landing 1780 Hughes Landing
Blvd., Suite 100, The Woodlands, TX 77380,
US
(72) COLI, Todd, deceased, CA
SCHELSE, Eldon, Calgary T2S 3C9, CA
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,
60327 Frankfurt am Main, DE
(62) 13843467.5 / 2 904 200

E21C 47/00 → (51) **G05D 1/02**

(51) **F01D 5/00** (11) **4 502 339 A1**
B23P 6/00 **F01D 21/00**
F01D 25/28
(52) **F01D 5/005; F01D 21/003;
F01D 25/285; B23P 6/002;
F05D 2230/72; F05D 2230/80;
F05D 2260/80; F05D 2260/83;
F05D 2270/804; F05D 2270/8041**

(25) En (26) En
(21) 24192180.8 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202318228441
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFZEICH-
NUNG VON KOMPONENTENAUSTAUSCH-
DATEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RECORDING
COMPONENT REPLACEMENT DATA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENREGISTRE-
MENT DE DONNÉES DE REMPLACEMENT
DE COMPOSANT*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) GHARAGOZLOO, Alireza, (01BE5)

Longueuil, J4G 1A1, CA
TABAR, Roja, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1,
CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

F01D 5/08 → (51) **F01D 5/30**

(51) **F01D 5/30** (11) **4 502 340 A1**
F01D 5/08 **F01D 11/00**
(52) **F01D 5/087; F01D 5/3015;
F01D 11/003; F01D 11/006;
F05D 2260/30; F05D 2260/36;
F05D 2260/37**
(25) En (26) En
(21) 24192720.1 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 US 202318365304
(54) • *LECKAGEKONTROLLE FÜR VERDICHTER-
SCHAUFELN EINES GASTURBINENTRIEB-
WERKS*
• *CONTROL OF LEAKAGE FOR GAS TUR-
BINE ENGINE COMPRESSOR BLADES*
• *CONTRÔLE DE FUITE POUR AUBES DE
COMPRESSEUR DE MOTEUR À TURBINE À
GAZ*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) TORRES, Luis Manuel, Farmington, 06032,
US
SAMPSELL, Joshua W., Farmington, 06032,
US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

(51) **F01D 11/00** (11) **4 502 341 A1**
F02C 7/28 **F16j 15/16**
(52) **F01D 11/003; F01D 11/005;
F02C 7/28; F16j 15/164; F16j 15/3272;
F05D 2240/55; F05D 2240/58;
F05D 2240/60; F05D 2260/36**
(25) En (26) En
(21) 24192724.3 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 US 202318365445
(54) • *MEHRTEILIGE RINGDICHTUNG FÜR EINEN
GASTURBINEN MOTOR*
• *MULTI-PIECE RING SEAL FOR A GAS TUR-
BINE ENGINE*
• *JOINT ANNULAIRE À PIÈCES MULTIPLES
POUR UN MOTEUR D'UNE TURBINE À
GAZ*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) LOMENZO Jr., Richard A., Farmington,
06032, US
VARNEY, Philip Andrew, Farmington,
06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

F01D 11/00 → (51) **F01D 5/30**

F01D 17/14 → (51) **F16K 1/22**

F01D 21/00 → (51) **B25J 9/06**

F01D 21/00 → (51) **F01D 5/00**

F01D 21/00 → (51) F02C 6/08		(51) F01D 25/20 (11) 4 502 345 A1 F16H 57/04	(54) • MEHRSTELLVENTIL FÜR EIN SCHMIERSYSTEM • MULTI-ADJUSTABLE VALVE FOR A LUBRICATION SYSTEM • SOUPAPE MULTI-RÉGLABLE POUR SYSTÈME DE LUBRIFICATION
(51) F01D 25/08 (11) 4 502 342 A1 F01D 25/30	(52) F01D 25/30; F01D 25/08; F01D 25/305; F05D 2260/213; F05D 2270/08; F05D 2270/11; F05D 2270/112	(52) F01D 25/20; F16H 57/0434; F16H 57/045; F05D 2260/98; F05D 2270/301	(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(25) En (26) En (21) 24192683.1 (22) 02.08.2024	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 24187668.9 (22) 10.07.2024	(72) PELLERIN, Hugues, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
GE KH MA MD TN (30) 02.08.2023 US 202318363920	(54) • DAMPFBEHEIZTER FLANSCH ZUR WÄRMEGRADIENTENSTEUERUNG • STEAM HEATED FLANGE FOR THERMAL GRADIENT CONTROL • BRIDE CHAUFFÉE À LA VAPEUR POUR RÉGULATION DE GRADIENT THERMIQUE	(30) 04.08.2023 US 202363517792 P 07.02.2024 US 202418435651	
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	(72) SOBANSKI, Jon Erik, Farmington, 06032, US	(54) • SCHMIERSYSTEM FÜR EINEN TURBINENMOTOR • LUBRICATION SYSTEM FOR A TURBINE ENGINE • SYSTÈME DE LUBRIFICATION POUR MOTEUR À TURBINE	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB		(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215-6301, US	
(51) F01D 25/18 (11) 4 502 343 A1 F02C 7/06 F02C 7/36	(52) F02C 7/36; F01D 25/18; F02C 7/06; F05D 2260/98	(54) • SCHMIERSYSTEM FÜR EINEN TURBINENMOTOR • LUBRICATION SYSTEM FOR A TURBINE ENGINE • SYSTÈME DE LUBRIFICATION POUR MOTEUR À TURBINE	
(25) En (26) En (21) 24192684.9 (22) 02.08.2024	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) MILLER, Brandon, Evendale, 45241, US	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	(72) HUDECKI, Andrew, Evendale, 45241, US	
GE KH MA MD TN (30) 04.08.2023 US 202318365475	(54) • AXIALTRANSFERLAGER • AXIAL TRANSFER BEARING • PALIER DE TRANSFERT AXIAL	(72) ROEHM, Ryan, Evendale, 45241, US	
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	(72) VALVA, Christopher M., Farmington, 06032, US	(72) GANIGER, Ravindra Shankar, 560066 Bengaluru, IN	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	(74) DAVIS, Todd A., Farmington, 06032, US	(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	
(51) F01D 25/20 (11) 4 502 344 A1 F01D 25/20	(25) En (26) En (21) 24176087.5 (22) 15.05.2024	(30) F01D 25/28 → (51) F01D 5/00	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	(51) F01D 25/30 (11) 4 502 346 A2	
GE KH MA MD TN (30) 04.08.2023 US 202363517751 P 12.12.2023 US 202318537490	(54) • SCHMIERSYSTEM FÜR EINEN TURBINENMOTOR • LUBRICATION SYSTEM FOR A TURBINE ENGINE • SYSTÈME DE LUBRIFICATION POUR MOTEUR À TURBINE	(52) F01D 21/045; F01D 25/243; F01D 25/30; F02C 3/145; F05D 2220/3215; F05D 2220/329; F05D 2230/232; F05D 2230/25; F05D 2230/54	
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US	(72) MILLER, Brandon, Evendale, 45241, US	(25) En (26) En (21) 24215599.2 (22) 18.10.2021	
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(30) 16.10.2020 US 202017072212	
		(54) • SCHAUFELHALTEANORDNUNG FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR • BLADE CONTAINMENT ASSEMBLY FOR A GAS TURBINE ENGINE • ENSEMBLE DE CONFINEMENT D'AUBE POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ	
		(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA	
		(72) LEFEBVRE, Guy, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA	
		(72) DOYON, Francois, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA	
		(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
		(62) 21203248.6 / 3 985 229	
		F01D 25/30 → (51) F01D 25/08	
		(51) F01M 1/16 (11) 4 502 347 A1 F16N 25/02 F16K 11/07	
		(52) F16N 25/02; F01M 1/16; F16K 11/0716; F16N 27/005	
		(25) En (26) En (21) 24192090.9 (22) 31.07.2024	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		BA	
		GE KH MA MD TN (30) 31.07.2023 US 202318228459	
		(51) F01M 13/00 → (51) F01M 13/02	
		(51) F01M 13/02 (11) 4 502 348 A1 C01B 3/56 F01M 13/00 F01M 13/04 F01N 3/08	
		(52) C01B 3/56; F01M 13/00; F01M 13/02; F01M 13/04; F01N 3/08	
		(25) Ja (26) En (21) 23774676.3 (22) 14.03.2023	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		BA	
		KH MA MD TN (86) JP 2023/009845 14.03.2023	
		(87) WO 2023/182079 2023/39 28.09.2023	
		(30) 25.03.2022 JP 2022049956	
		(54) • BEHANDLUNGSVORRICHTUNG • TREATMENT DEVICE • DISPOSITIF DE TRAITEMENT	
		(71) HINO MOTORS, LTD., 3-1-1, Hinodai, Hino-shi, Tokyo 191-8660, JP	
		(72) TANI, Hiroki, Hino-shi, Tokyo 191-8660, JP	
		(72) KATO, Hideki, Hino-shi, Tokyo 191-8660, JP	
		(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
		F01M 13/04 → (51) F01M 13/02	
		F01N 1/10 → (51) G10K 11/16	
		F01N 1/24 → (51) G10K 11/16	
		F01N 3/021 → (51) B05B 7/00	
		F01N 3/022 → (51) C04B 41/45	
		F01N 3/08 → (51) F01M 13/02	
		F01N 3/18 → (51) F02D 29/02	
		F01N 3/20 → (51) B01D 53/94	
		F01N 3/20 → (51) F02D 29/02	
		F01N 3/28 → (51) C04B 41/45	
		F01N 3/28 → (51) D04H 1/4209	
		F01N 5/02 → (51) B64D 37/30	
		F01P 3/12 → (51) E02F 9/00	
		F01P 3/18 → (51) E02F 9/00	
		F01P 3/18 → (51) F01P 7/04	
		F01P 3/20 → (51) E02F 9/00	
		F01P 5/02 → (51) E02F 9/00	
		F01P 5/02 → (51) F01P 7/04	
		(51) F01P 5/04 (11) 4 502 349 A1 F01P 7/04 B60K 11/04	

- B66C 23/70**
- (52) **F01P 5/043; B60K 11/04; B60K 11/06; B66C 23/701; F01P 7/04;**
F01P 2060/02; F01P 2060/04;
F01P 2060/14
- (25) De (26) De
(21) 24186471.9 (22) 04.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 DE 102023120728
- (54) • **ZIVILES KETTENFAHRZEUG**
• **CIVIL TRACKED VEHICLE**
• **VÉHICULE À CHENILLES CIVIL**
- (71) Kässbohrer Geländefahrzeug AG,
Kässbohrerstrasse 11, 88471 Laupheim, DE
- (72) Pfetsch, Tobias, 89134 Blaustein, DE
Schmied, Markus, 89233 Neu-Ulm, DE
Ströbele, Roman, 89195 Staig, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstr. 30,
70174 Stuttgart, DE
-
- F01P 5/04** → (51) **F01P 7/04**
-
- F01P 7/02** → (51) **B60K 11/08**
-
- (51) **F01P 7/04** (11) **4 502 350 A1**
B60K 11/04 **F01P 3/18**
F01P 5/02 **F01P 5/04**
- (52) **B60K 11/04; F01P 3/18; F01P 5/02;**
F01P 5/04; F01P 7/04
- (25) Ja (26) En
(21) 23831419.9 (22) 27.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/023711 27.06.2023
- (87) WO 2024/004979 2024/01 04.01.2024
- (30) 29.06.2022 JP 2022104154
- (54) • **TRANSPORTFAHRZEUG**
• **TRANSPORTATION VEHICLE**
• **VÉHICULE DE TRANSPORT**
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo
110-0015, JP
- (72) AKIMOTO, Hiroki, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- F01P 7/04** → (51) **E02F 9/00**
-
- F01P 7/04** → (51) **F01P 5/04**
-
- F01P 11/10** → (51) **E02F 9/00**
-
- F02B 19/00** → (51) **F02B 19/10**
-
- (51) **F02B 19/10** (11) **4 502 351 A2**
F02B 19/12 **F02B 53/12**
F02B 55/14 **F02B 77/02**
F02B 77/04 **F02B 19/00**
- (52) **F02B 53/12; F02B 19/108;**
F02B 19/12; F02B 55/14; F02B 77/02;
F02B 77/04; F02B 2019/006
- (25) En (26) En
(21) 24192441.4 (22) 01.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 US 202318228968
- (54) • **BRENNKRAFTMASCHINE MIT BESCHICHTETEN ZÜNDSYSTEMKOMPONENTEN**
• **INTERNAL COMBUSTION ENGINE WITH COATED IGNITION SYSTEM COMPONENT(S)**
• **MOTEUR À COMBUSTION INTERNE AVEC UN OU PLUSIEURS COMPOSANTS REVÊTUS DU SYSTÈME D'ALLUMAGE**
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
- (72) SAVARIA, Vincent, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
GAUVREAU, Jean-Gabriel, (01BE5)
Longueuil, J4G 1A1, CA
VINSKI, Johnny, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1,
CA
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- F02B 19/12** → (51) **F02B 19/10**
-
- F02B 19/12** → (51) **F02D 19/08**
-
- F02B 53/12** → (51) **F02B 19/10**
-
- F02B 55/14** → (51) **F02B 19/10**
-
- F02B 77/02** → (51) **F02B 19/10**
-
- F02B 77/04** → (51) **F02B 19/10**
-
- (51) **F02C 6/08** (11) **4 502 352 A1**
F01D 21/00 **F02C 7/18**
F02C 9/18
- (52) **F02C 6/08; F02C 7/185; F02C 9/18;**
F01D 25/14; F01D 25/34;
F05D 2260/213
- (25) En (26) En
(21) 24192045.3 (22) 31.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 US 202318362116
- (54) • **GASTURBINENMOTORENTLÜFTUNGSSYSTEMSTEUERUNG BEI MOTORABSCHALTUNG**
• **GAS TURBINE ENGINE BLEED SYSTEM CONTROL AT ENGINE SHUTDOWN**
• **COMMANDE DE SYSTÈME DE PURGE DE MOTEUR À TURBINE À GAZ À L'ARRÊT DU MOTEUR**
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
- (72) PAPA, Federico, Farmington, 06032, US
MOORE, Christopher, Farmington, 06032,
US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (51) **F02C 7/045** (11) **4 502 353 A1**
F02C 7/05
- (52) **F02C 7/045; F02C 7/05;**
F05D 2260/96
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24191086.8 (22) 26.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 FR 2308315

- (54) • **LUFTEINLASS MIT EINER WAND MIT ANPASSBARER DICKE UND ZUGEHÖRIGE GONDEL**
• **AIR INTAKE WITH A WALL OF VARIABLE THICKNESS AND ASSOCIATED NACELLE**
• **ENTRÉE D'AIR À PAROI D'ÉPAISSEUR ÉVOLUTIVE ET NACELLE ASSOCIÉE**
- (71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de
Bayonne, 31060 Toulouse, FR
- (72) GASTALDI, Umberto, 31060 TOULOUSE
Cedex 9, FR
SAUDEL, Brice, 31060 TOULOUSE Cedex 9,
FR
SMITH, Grégoire, 31060 TOULOUSE Cedex
9, FR
AUBRY, Julien, 31060 TOULOUSE Cedex 9,
FR
- (74) Airbus-OPS SAS, LLF-M0101/1 316, route
de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex, FR
-
- F02C 7/05** → (51) **F02C 7/045**
-
- F02C 7/06** → (51) **F01D 25/18**
-
- F02C 7/18** → (51) **F02C 6/08**
-
- F02C 7/224** → (51) **B64D 37/30**
-
- F02C 7/28** → (51) **F01D 11/00**
-
- F02C 7/36** → (51) **F01D 25/18**
-
- F02C 9/18** → (51) **F02C 6/08**
-
- (51) **F02D 11/10** (11) **4 502 354 A1**
E02F 9/20 **F16H 59/08**
H01H 13/52
- (52) Y02T 10/40
- (25) Zh (26) En
(21) 22943458.4 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/122992 30.09.2022
- (87) WO 2023/226270 2023/48 30.11.2023
- (30) 25.05.2022 CN 202210572393
- (54) • **BAGGERDROSSELSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN**
• **EXCAVATOR THROTTLE CONTROL APPARATUS AND CONTROL METHOD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ACCÉLÉRATEUR D'EXCAVATRICE**
- (71) Xuzhou Xcmg Excavator Machinery Co.,
Ltd., No. 39, Gaoxin Road Xuzhou
Economic Development Zone, Xuzhou,
Jiangsu 221100, CN
- (72) LI, Yadong, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
GANG, Jiawen, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
DONG, Yuzhong, Xuzhou, Jiangsu 221100,
CN
LIU, Yang, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
WEN, Meng, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
ZHAO, Feifei, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
ZHU, Yuhang, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
YU, Zhao, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
ZHOU, Bingjie, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
ZHANG, Yang, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
DU, Dongyang, Xuzhou, Jiangsu 221100, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR
-
- (51) **F02D 19/08** (11) **4 502 355 A1**
F02B 19/12 **F02D 41/22**
F02D 45/00
- (52) **F02B 19/12; F02D 19/08; F02D 27/00;**
F02D 41/22; F02D 45/00; Y02T 10/12

- (25) Ja (26) En
(21) 23779326.0 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008660 07.03.2023
(87) WO 2023/189299 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060419
(54) • **BRENNKRAFTMASCHINE**
• **INTERNAL COMBUSTION ENGINE**
• **MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**
(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-
1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) MIYAMOTO, Sekai, Kobe-shi, Hyogo 650-
8670, JP
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

- (51) **F02D 29/02** (11) **4 502 356 A1**
F01N 3/18 **F01N 3/20**
(52) **F01N 3/18; F01N 3/20; F02D 29/02;**
Y02T 10/40
(25) Ja (26) En
(21) 22932501.4 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/013770 24.03.2022
(87) WO 2023/181224 2023/39 28.09.2023
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
STEUERUNG DES ANHALTENS EINES MO-
TORS
• **METHOD AND DEVICE FOR CONTROL-**
LING STOPPING OF ENGINE
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE**
DE MISE EN ARRÊT DE MOTEUR
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa
221-0023, JP
(72) SAKATA, Tomohiro, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
HASHIMOTO, Seiji, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

F02D 41/22 → (51) **F02D 19/08****F02D 45/00** → (51) **F02D 19/08****F02F 3/00** → (51) **F02F 5/00**

- (51) **F02F 5/00** (11) **4 502 357 A1**
F16J 1/00 **F16J 9/00**
F02F 3/00
(52) **F02F 3/00; F02F 5/00; F16J 1/00;**
F16J 9/00
(25) Ja (26) En
(21) 23778870.8 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/003944 07.02.2023
(87) WO 2023/188834 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052199
(54) • **KOLBENEINHEIT, OBERES LANDELEMENT**
UND KOMBINATION VON KOLBENEIN-
HEITSTEILEN

- **PISTON UNIT, TOP LAND MEMBER, AND**
COMBINATION OF PISTON UNIT PARTS
• **UNITÉ DE PISTON, ÉLÉMENT D'APPUI SU-**
PÉRIEUR, ET COMBINAISON DE PARTIES
D'UNITÉ DE PISTON
(71) TPR CO., LTD., 6-2, Marunouchi 1-chome
Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) NAGAKURA, Hiroyuki, Tokyo 100-0005, JP
INAMORI, Shuichi, Tokyo 100-0005, JP
KAWAI, Kiyoyuki, Tokyo 100-0005, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **F02G 1/047** (11) **4 502 358 A1**
(52) **F02G 1/047**

- (25) Ja (26) En
(21) 24189291.8 (22) 17.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 JP 2023125596
18.04.2024 JP 2024067536
(54) • **STIRLING-MOTOR**
• **STIRLING ENGINE**
• **MOTEUR STIRLING**
(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32,
Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) KODA, Kazuyuki, Osaka, JP
KITAZAKI, Masato, Osaka, JP
FUKUDOME, Jiro, Osaka, JP
SAKAMOTO, Osamu, Maibara, JP
KOBAYASHI, Nobu, Osaka, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **F02K 1/70** (11) **4 502 359 A1**
F02K 1/72 **F02K 1/76**

- (52) **F02K 1/72; F02K 1/70; F02K 1/766;**
F05D 2260/50
(25) En (26) En
(21) 24192722.7 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 US 202318229484
(54) • **VERRIEGELUNGSANORDNUNG FÜR EINE**
SCHUBUMKEHRVORRICHTUNG EINES
FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEMS
• **LOCKING ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT**
PROPULSION SYSTEM THRUST REVERSER
• **ENSEMBLE DE VERROUILLAGE POUR IN-**
VERSEUR DE POUSSÉE DE SYSTÈME PRO-
PULSIF D'AÉRONEF
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,
CA 91910-2098, US
(72) GORMLEY, Timothy, Bonita, 91902, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

F02K 1/72 → (51) **F02K 1/70****F02K 1/76** → (51) **F02K 1/70**(51) **F02M 25/08** (11) **4 502 360 A1**
(52) **F02M 25/08**

- (25) Ja (26) En
(21) 22935382.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) JP 2022/016424 31.03.2022
(87) WO 2023/188237 2023/40 05.10.2023
(54) • **FEHLERDIAGNOSEVERFAHREN UND VOR-**
RICHTUNG FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR
VERARBEITUNG VON VERDAMPFTEM
BRENNSTOFF
• **FAULT DIAGNOSIS METHOD AND DEVICE**
FOR EVAPORATED FUEL PROCESSING DE-
VICE
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC**
DE DÉFAUT POUR DISPOSITIF DE TRAITÉ-
MENT DE CARBURANT ÉVAPORÉ
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa
221-0023, JP
(72) TANO, Hironari, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

F02N 11/08 → (51) **E02F 9/20****F02N 11/10** → (51) **E02F 9/20****F03B 13/26** → (51) **F03B 17/06**

- (51) **F03B 17/06** (11) **4 502 361 A1**
F03B 13/26
(52) **F03B 17/061; F03B 13/264;**
F05B 2240/14; F05B 2260/64
(25) De (26) De
(21) 24191798.8 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 DE 102023207338
(54) • **UNTERWASSER-STROMUNGSTURBINE**
• **UNDERWATER FLOW TURBINE**
• **TURBINE À FLUIDE SOUS-MARINE**
(71) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
(72) Memmel, Marcel Alfred, 97714
Ebenhausen, DE
Baumann, Michael, 97503 Gädheim, DE
Kuhstrebe, Jochen, 97318 Biebelried, DE
(74) Kuhstrebe, Jochen, SKF GmbH Gunnar-
Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt, DE

(51) **F03D 1/06** (11) **4 502 362 A1**
B29C 70/88 **B29D 99/00**
F03D 80/40(52) **F03D 80/401; B29C 70/885;**
B29D 99/0028; F03D 1/0675;
F03D 80/40

- (25) En (26) En
(21) 23382815.1 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(54) • **WINDTURBINENSCHAUFEL MIT INTE-**
GRIERTEM EISSCHUTZSYSTEM UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **WIND TURBINE BLADE INTEGRATING AN**
ICE PROTECTION SYSTEM AND MANUFAC-
TURING METHOD THEREOF
• **PALE D'ÉOLIENNE INTÉGRANT UN SYS-**
TÈME DE PROTECTION CONTRE LA GLACE
ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy
Innovation & Technology S.L., Avenida de la
Innovación 9-11, 31621 Sarriñena
(Navarra), ES
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed

- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
-
- (51) **F03D 1/06** (11) **4 502 363 A1**
F03D 80/30
- (52) **F03D 1/0687; F03D 80/301**
- (25) En (26) En
(21) 23382816.9 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • *ISOLIERTE ROTORBLATTSPITZE FÜR EIN BLITZSCHUTZSYSTEM IN EINEM WINDTURBINENROTORBLATT*
• *INSULATED BLADE TIP FOR A LIGHTNING PROTECTION SYSTEM IN A WIND TURBINE BLADE*
• *POINTE DE PALE ISOLÉE POUR UN SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LA FOUDRE DANS UNE PALE D'ÉOLIENNE*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
-
- (51) **F03D 1/06** (11) **4 502 364 A1**
- (52) **F03D 1/0677; F05B 2240/302; F05B 2260/301**
- (25) En (26) En
(21) 23398019.2 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • *ROTORBLATT FÜR EINE WINDTURBINE, WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *BLADE FOR A WIND TURBINE, WIND TURBINE AND METHOD FOR MANUFACTURING*
• *PALE POUR UNE ÉOLIENNE, ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) Sousa de Borba Oliveira, Carolina, 3800-110 Aveiro, PT
Previtali, Francesco, 22453 Hamburg, DE
- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
-
- (51) **F03D 1/06** (11) **4 502 365 A1**
B29C 70/20 **B29C 70/52**
D01F 9/22
- (52) **B29C 70/20; B29C 70/52; D01F 9/22; F03D 1/06; Y02E 10/72**
- (25) Ja (26) En
(21) 23778871.6 (22) 07.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/003947 07.02.2023
- (87) WO 2023/188835 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 JP 2022051299
05.12.2022 JP 2022193932
- (54) • *UNIDIREKTIONALER VERBUNDSTOFF, HOLMKAPPE UND WINDMÜHLENFLÜGEL*
• *UNIDIRECTIONAL COMPOSITE, SPAR CAP, AND WINDMILL BLADE*
• *COMPOSITE UNIDIRECTIONNEL, CAPUCHON DE LONGERON ET PALE D'ÉOLIENNE*
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) NOGUCHI, Tomohisa, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
OKUDA, Haruki, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
MIZUTA, Hisafumi, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- F03D 1/06** → (51) **B29C 33/12**
-
- F03D 9/25** → (51) **F03D 15/10**
-
- (51) **F03D 15/10** (11) **4 502 366 A1**
F16D 3/20
- (52) **F03D 15/10; F16D 3/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 22939766.6 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/120474 22.09.2022
- (87) WO 2023/206943 2023/44 02.11.2023
- (30) 28.04.2022 CN 202210460847
- (54) • *SCHWIMMENDES GETRIEBE, GANGWECHSELVORRICHTUNG UND WINDERZEUGUNGSSET*
• *FLOATING GEAR SET, SPEED CHANGE DEVICE AND WIND GENERATING SET*
• *ENSEMBLE D'ENGRENAGES FLOTTANTS, DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE VITESSE ET ENSEMBLE DE PRODUCTION DE VENT*
- (71) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co. Ltd., No. 19, Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN
- (72) Ai, Xiaolan, Beijing 100176, CN
YANG, Yuliang, Beijing 100176, CN
YANG, Chenglong, Beijing 100176, CN
GAO, Si, Beijing 100176, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **F03D 15/10** (11) **4 502 367 A1**
F03D 9/25
- (52) **F03D 15/101; F03D 9/25; F05B 2220/706**
- (25) En (26) En
(21) 23189136.7 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • *WINDTURBINENANTRIEB*
• *WIND TURBINE DRIVETRAIN*
• *TRANSMISSION D'ÉOLIENNE*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) Rogg, Andreas, 22605 Hamburg, DE
- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
-
- (51) **F03D 80/00** (11) **4 502 371 A1**
E04H 12/34 **B23D 57/00**
- (52) **F03D 80/011; B23D 57/0007;**
- Castillo Cortina, Carlos Eden, 21376 Salzhausen, DE
- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
-
- (51) **F03D 15/10** (11) **4 502 368 A1**
F03D 80/50
- (52) **F03D 80/504; F03D 15/10**
- (25) En (26) En
(21) 23189137.5 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • *HANDHABUNGSVORRICHTUNG*
• *HANDLING APPARATUS*
• *APPAREIL DE MANIPULATION*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) Rogg, Andreas, 22605 Hamburg, DE
- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
-
- (51) **F03D 15/10** (11) **4 502 369 A1**
F03D 80/50
- (52) **F03D 80/504; F03D 15/10; F03D 15/101; F05B 2230/80**
- (25) En (26) En
(21) 23189139.1 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • *HANDHABUNGSVORRICHTUNG*
• *HANDLING APPARATUS*
• *APPAREIL DE MANIPULATION*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) Rogg, Andreas, 22605 Hamburg, DE
- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
-
- (51) **F03D 15/10** (11) **4 502 370 A1**
F03D 80/50
- (52) **F03D 15/101; F03D 80/504; F03D 9/25; F05B 2220/706; F05B 2260/96; F05B 2260/964**
- (25) En (26) En
(21) 23189140.9 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • *WINDTURBINENANTRIEB*
• *WIND TURBINE DRIVETRAIN*
• *TRANSMISSION D'ÉOLIENNE*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) Rogg, Andreas, 22605 Hamburg, DE
- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
-
- (51) **F03D 80/00** (11) **4 502 371 A1**
E04H 12/34 **B23D 57/00**
- (52) **F03D 80/011; B23D 57/0007;**

- B23D 57/0061; B28D 1/088;**
E04H 12/348; F05B 2230/70;
F05B 2240/912
- (25) De (26) De
(30) 24190351.7 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 DE 102023120798
(54) • *VERFAHREN ZUM RÜCKBAU EINES TURMS*
• *METHOD FOR DISMANTLING A TOWER*
• *PROCÉDÉ DE RÉTROMONTAGE D'UNE*
TOUR
- (71) Schmiebusch, Stefan, Am Fangegraben 9,
59602 Rürthen, DE
(72) SCHMIEBUSCH, Stefan, 59602 Rürthen, DE
HAGEDORN, Stefanie, 59602 Rürthen, DE
(74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht -
Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am
Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
-
- F03D 80/30** → (51) **F03D 1/06**
-
- F03D 80/40** → (51) **F03D 1/06**
-
- F03D 80/50** → (51) **F03D 15/10**
-
- (51) **F03D 80/70** (11) **4 502 372 A1**
(52) **F16C 25/06; F03D 80/703;**
F16C 35/077; F16C 39/04;
F16C 35/062; F16C 41/005;
F16C 2229/00; F16C 2360/31
- (25) En (26) En
(30) 23189135.9 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(54) • *HAUPTLAGEREINHEIT*
• *MAIN BEARING UNIT*
• *UNITÉ DE PALIER PRINCIPAL*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) ROGG, Andreas, 22605 Hamburg, DE
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE
-
- (51) **F04B 1/141** (11) **4 502 373 A1**
F04B 53/00
(52) **F04B 1/141; F04B 53/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23778852.6 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/003559 03.02.2023
(87) WO 2023/188816 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061099
(54) • *HYDRAULISCHE ROTATIONS KOLBENPUM-*
PE MIT TAUMELSCHLEIBE
• *ROTARY SWASH PLATE-TYPE HYDRAULIC*
PUMP
• *POMPE HYDRAULIQUE DU TYPE À PLA-*
TEAU OSCILLANT ROTATIF
- (71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-
1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) NISHIDA, Shinji, JP
YOSHIMURA, Isamu, JP

- TAMASHIMA, Hideki, JP
TAKAO, Satoru, JP
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **F04B 1/141** (11) **4 502 374 A1**
F04B 53/00
(52) **F04B 1/141; F04B 53/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23778853.4 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/003560 03.02.2023
(87) WO 2023/188817 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061100
(54) • *HYDRAULISCHE TAUMELSCHLEIBENPUMPE*
• *ROTARY SWASH PLATE HYDRAULIC PUMP*
• *POMPE HYDRAULIQUE À PLATEAU CY-*
CLIQUE ROTATIF
- (71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-
1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) NISHIDA, Shinji, JP
YOSHIMURA, Isamu, JP
NAKAI, Daisuke, JP
TAKAO, Satoru, JP
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **F04B 1/143** (11) **4 502 375 A1**
F04B 53/16
(52) **F04B 1/143; F04B 53/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779955.6 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/011233 22.03.2023
(87) WO 2023/189943 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061102
(54) • *HYDRAULISCHE ROTATIONS KOLBENPUM-*
PE MIT TAUMELSCHLEIBE
• *ROTARY SWASH PLATE-TYPE HYDRAULIC*
PUMP
• *POMPE HYDRAULIQUE DE TYPE À PLA-*
TEAU OSCILLANT ROTATIF
- (71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-
1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) NISHIDA, Shinji, JP
YOSHIMURA, Isamu, JP
TAKAO, Satoru, JP
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **F04B 1/145** (11) **4 502 376 A1**
F04B 53/16
(52) **F04B 1/145; F04B 53/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779956.4 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/011234 22.03.2023
(87) WO 2023/189944 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061103
(54) • *HYDRAULISCHE TAUMELSCHLEIBENPUMPE*
• *ROTATING SWASHPLATE HYDRAULIC*
PUMP

- *POMPE HYDRAULIQUE ROTATIVE À PLA-*
TEAU OSCILLANT
- (71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-
1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) NISHIDA, Shinji, JP
YOSHIMURA, Isamu, JP
MIYAMOTO, Yusei, JP
TAKAO, Satoru, JP
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
-
- F04B 9/02** → (51) **A61C 17/00**
-
- (51) **F04B 17/06** (11) **4 502 377 A1**
F04B 37/12
(52) **F04B 17/06; F04B 37/12**
- (25) De (26) De
(21) 23189259.7 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(54) • *HOCHDRUCKREINIGUNGSGERÄT*
• *HIGH-PRESSURE CLEANING DEVICE*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE À HAUTE PRES-*
SION
- (71) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115,
71336 Waiblingen, DE
(72) TOST, Christopher, 171549 Auenwald, DE
KIEBLER, Alexander, 71737 Kirchberg an
der Murr, DE
KRAUER, Christian, 71384 Weinstadt, DE
(74) Stock, Johannes, Patentanwälte Dipl.-Ing.
W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße
40, 70192 Stuttgart, DE
-
- F04B 37/12** → (51) **F04B 17/06**
-
- (51) **F04B 39/00** (11) **4 502 378 A1**
(52) **F04B 39/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23778271.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/084600 29.03.2023
(87) WO 2023/185906 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 CN 202210320381
(54) • *KOLBENKOMPRESSOR UND MOBILER*
KÜHLSCHRANK DAMIT
• *PISTON COMPRESSOR AND MOBILE RE-*
FRIGERATOR COMPRISING SAME
• *COMPRESSEUR À PISTON ET RÉFRIGÉRA-*
TEUR MOBILE COMPRENANT CE DERNIER
- (71) Dometic Sweden AB, Hemvarngatan 15
6th Floor, 171 54 Solna, SE
Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd., 18,
Jinhu Lu Sanzao, Jinwan, Zhuhai,
Guangdong 519041, CN
(72) HAO, Haibo, Zhuhai, Guangdong 519041,
CN
WANG, Peng, Zhuhai, Guangdong 519041,
CN
GUAN, Weixian, Zhuhai, Guangdong
519041, CN
(74) Grosse Schumacher Knauer von
Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Strasse 14, 80335
München, DE
-
- (51) **F04B 39/00** (11) **4 502 379 A1**
F04C 29/00 **H02K 3/46**
H02K 3/50
(52) **F04B 39/00; F04C 29/00; H02K 3/46;**

- H02K 3/50**
(25) Ja (26) En
(21) 23779907.7 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011102 22.03.2023
(87) WO 2023/189893 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022052910
(54) • **ELEKTRISCHER VERDICHTER UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES ELEKTRISCHEN VERDICHTERS**
• **ELECTRIC COMPRESSOR AND METHOD FOR ASSEMBLING ELECTRIC COMPRESSOR**
• **COMPRESSEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE COMPRESSEUR ÉLECTRIQUE**
(71) Valeo Japan Co., Ltd., 39, Aza-Higashihara Sendai, Kumagaya-Shi SAITAMA 360-0193, JP
(72) MOTOHASHI, Shunichiro, Kumagaya-shi Saitama 360-0193, JP
HADAS, Rostislav, 10800 Prague, CZ
BELLET, Augustin, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR
TAKAMA, Kazuki, Kumagaya-shi Saitama 360-0193, JP
CUI, Kai, Kumagaya-shi Saitama 360-0193, JP
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

F04B 39/00 → (51) **F16J 10/04**

- (51) **F04B 39/10** (11) **4 502 380 A1**
F04B 39/12
(52) **F04B 39/128; F04B 39/1066; F04B 39/1073**
(25) Zh (26) En
(21) 24192113.9 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 CN 202310962112
(54) • **KURBELGEHÄUSE-LUFTVENTILSTRUKTUR UND LUFTKOMPRESSOR**
• **CRANKCASE AIR VALVE STRUCTURE AND AIR COMPRESSOR**
• **STRUCTURE DE SOUPAPE D'AIR DE CARTER DE VILEBREQUIN ET COMPRESSEUR D'AIR**
(71) ZF Commercial Vehicle Systems (Qingdao) Co., Ltd., No. 917 Weihei Road Economic Development Zone, Qingdao 266510, CN
(72) Hao, Xiucheng, QINGDAO, 266510, CN
Yuan, Haiqiang, QINGDAO, 266510, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

F04B 39/12 → (51) **F04B 39/10**

- (51) **F04B 49/08** (11) **4 502 381 A1**
F15B 1/00 **F04B 49/22**
(52) **F04B 49/08; F04B 49/22; F15B 11/0423; F15B 11/0426; F15B 11/17; F15B 1/26; F15B 2211/20515; F15B 2211/2053; F15B 2211/20538; F15B 2211/20546; F15B 2211/20576; F15B 2211/2656;**

- F15B 2211/6309; F15B 2211/6652
(25) En (26) En
(21) 24192137.8 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 US 202363517180 P
25.07.2024 US 202418784464
(54) • **STEUERUNG EINER HYDRAULISCHEN LEISTUNG ERZEUGENDEN PUMPE**
• **HYDRAULIC POWER GENERATION PUMP CONTROL**
• **COMMANDE DE POMPE DE PRODUCTION D'ÉNERGIE HYDRAULIQUE**
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) RINDAHL, Paul, Glenview, 60025, US
HENNEN, James, Glenview, 60025, US
JOHNSON, Scott, Glenview, 60025, US
KVISTBERG, Kurt, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **F04B 49/10** (11) **4 502 382 A1**
F04B 49/22

- (52) **F04B 49/10; F04B 49/22**
(25) Ja (26) En
(21) 23778716.3 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000324 10.01.2023
(87) WO 2023/188676 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059450
(54) • **ELEKTRISCHES PUMPENSYSTEM**
• **ELECTRIC PUMP SYSTEM**
• **SYSTÈME DE POMPE ÉLECTRIQUE**
(71) KYB Corporation, 4-1, Hamamatsu-cho 2-chome, Minato-ku, Tokyo 105-5128, JP
(72) HIRONAKA, Tsuyoshi, Tokyo 105-5128, JP
TSUKUJI, Ken, Tokyo 105-5128, JP
SUZUKI, Kazunari, Tokyo 105-5128, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F04B 49/22 → (51) **F04B 49/08****F04B 49/22** → (51) **F04B 49/10****F04B 53/00** → (51) **F04B 1/141****F04B 53/16** → (51) **F04B 1/143****F04B 53/16** → (51) **F04B 1/145**

- (51) **F04C 18/16** (11) **4 502 383 A1**
F04C 28/06 **F04C 28/08**
F04C 28/28
(52) **F04C 18/16; F04C 28/06; F04C 28/08; F04C 28/28; F04C 18/52; F04C 2240/403**
(25) De (26) De
(21) 24190823.5 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 DE 102023120370
(54) • **VERDICHTER-/EXPANDERMASCHINE**
• **COMPRESSOR/EXPANDER MACHINE**

- **MACHINE DE COMPRESSION/DÉTENDEUR**
(71) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH, Peter-Schäufli-Platz 1, 71065 Sindelfingen, DE
(72) Blumhardt, Marcus, 71277 Rutesheim, DE
Nill, Jürgen, 72116 Mössingen, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

F04C 18/32 → (51) **F04C 18/356****F04C 18/344** → (51) **F04C 18/356**

- (51) **F04C 18/356** (11) **4 502 384 A1**
F04C 23/00
(52) **F04C 18/356; F04C 23/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22933501.3 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014438 25.03.2022
(87) WO 2023/181362 2023/39 28.09.2023
(54) • **ROTATIONSVERDICHTER UND KÄLT-KREISLAUFVORRICHTUNG**
• **ROTARY COMPRESSOR AND REFRIGERATION CYCLE DEVICE**
• **COMPRESSEUR ROTATIF ET DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION**
(71) Carrier Japan Corporation, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) MORISHIMA, Akira, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
Jafet Ferdhy Monasry, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
HATAYAMA, Masahiro, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

(51) **F04C 18/356** (11) **4 502 385 A1**
F04C 18/32 **F04C 18/344**
F04C 29/12

- (52) **F04C 18/32; F04C 18/344; F04C 18/356; F04C 29/12**
(25) Ja (26) En
(21) 23796503.3 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/016719 27.04.2023
(87) WO 2023/210768 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 JP 2022073745
(54) • **ROTATIONSVERDICHTER UND KÜHLVORRICHTUNG**
• **ROTARY COMPRESSOR AND REFRIGERATION DEVICE**
• **COMPRESSEUR ROTATIF ET DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION**
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) SOTOJIMA, Takazo, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KATAYAMA, Tatsuya, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
UENO, Hiromichi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KIRA, Arisa, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F04C 18/356 → (51) **F04C 29/06**

F04C 23/00 → (51) **F04C 18/356**

F04C 23/00 → (51) **F04C 29/06**

F04C 28/06 → (51) **F04C 18/16**

F04C 28/08 → (51) **F04C 18/16**

(51) **F04C 28/12** (11) **4 502 386 A2**
 (52) **F04C 18/16; F04C 28/12**
 (25) En (26) En
 (21) 24220231.5 (22) 07.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

(30) 07.01.2020 US 202062958204 P
 (54) • **VOLUMENVERHÄLTNIS-STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINEN KOMPRESSOR**
 • **VOLUME RATIO CONTROL SYSTEM FOR A COMPRESSOR**
 • **SYSTÈME DE COMMANDE DE RAPPORT DE VOLUME POUR UN COMPRESSEUR**

(71) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP, 5757 North Green Bay Avenue, Milwaukee, WI 53209, US
 (72) NEMIT, JR. Paul, Greencastle, 17225, US
 COMSTOCK, Angela Marie, Roanoke, 24018, US
 MONTEJO, Franklin Aaron, York, 17408, US
 CAMPBELL, Colin, Auburn Hills, 48326, US
 (74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
 (62) 21703099.8 / 4 088 032

F04C 28/28 → (51) **F04C 18/16**

F04C 29/00 → (51) **F04B 39/00**

(51) **F04C 29/06** (11) **4 502 387 A1**
F04C 18/356 **F04C 23/00**
 (52) **F04C 18/356; F04C 23/00; F04C 29/06**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22933503.9 (22) 25.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
 (86) JP 2022/014449 25.03.2022
 (87) WO 2023/181364 2023/39 28.09.2023
 (54) • **ROTATIONSVERDICHTER UND KÄLT-KREISLAUFVORRICHTUNG**
 • **ROTARY COMPRESSOR AND REFRIGERATION CYCLE DEVICE**
 • **COMPRESSEUR ROTATIF ET DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION**

(71) Carrier Japan Corporation, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
 (72) HATAYAMA, Masahiro, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
 Jafet Ferdhy Monasry, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
 (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

F04C 29/12 → (51) **F04C 18/356**

(51) **F04D 17/10** (11) **4 502 388 A2**
B64D 13/02 **F04D 27/00**
 (52) **F04D 27/001; B64D 13/02; F04D 17/10**
 (25) En (26) En
 (21) 24192076.8 (22) 31.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN
 (30) 31.07.2023 US 202318228400
 (54) • **KABINENLUFTKOMPRESSORFEHLER-WARNSYSTEM**
 • **CABIN AIR COMPRESSOR FAILURE ALERT SYSTEM**
 • **SYSTÈME D'ALERTE DE DÉFAILLANCE DE COMPRESSEUR D'AIR DE CABINE**

(71) United Airlines, Inc., 233 South Wacker Drive 11th Floor HDQLD, Chicago, IL 60606, US
 (72) Sindewald, Justin, Chicago, IL 60613, US
 Ling, Shuang, Chicago, IL 60625, US
 (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **F04D 25/08** (11) **4 502 389 A2**
F04D 29/32 **F04D 27/00**
F04D 29/40 **F04D 29/26**
H02P 6/182 **H02H 7/085**
H02J 7/00
 (52) **F04D 25/08**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23905902.5 (22) 19.12.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) CN 2023/139669 19.12.2023
 (87) WO 2024/131739 2024/26 27.06.2024
 (88) 15.08.2024
 (30) 19.12.2022 CN 202223413732 U
 23.12.2022 CN 202223488670 U
 04.01.2023 CN 202320027723 U
 19.06.2023 CN 202321579734 U
 (54) • **TRAGBARER LÜFTER, TREIBERSCHALTUNG FÜR TRAGBAREN LÜFTER UND TRAGBARER LÜFTER**
 • **PORTABLE FAN, DRIVING CIRCUIT FOR PORTABLE FAN, AND HANDHELD FAN**
 • **VENTILATEUR PORTABLE, CIRCUIT D'ENTRAÎNEMENT POUR VENTILATEUR PORTABLE ET VENTILATEUR PORTATIF**

(71) Shenzhen Jisu Technology Co., Ltd, 4/F, Building C, Banwei Industrial Park, No. 5, Yongxiang East Road, Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong, CN
 (72) ZHENG, Guanzheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 LI, Xiangfu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 GAO, Haijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 XIE, Jiahang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 YANG, Yinggai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

(51) **F04D 25/08** (11) **4 502 390 A1**
F04D 27/00 **F24C 7/08**
 (52) **F24C 7/085; F04D 25/08; F04D 27/001; F05D 2270/311**
 (25) De (26) De
 (21) 24188045.9 (22) 11.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
 (30) 04.08.2023 BE 202305651
 (54) • **KALIBRIERVERFAHREN FÜR EIN GERÄT MIT EINEM LÜFTER, BETRIEBSVERFAHREN FÜR EIN GERÄT MIT EINEM LÜFTER UND GERÄT MIT EINEM LÜFTER**
 • **CALIBRATION METHOD FOR A DEVICE HAVING A FAN, OPERATING METHOD FOR A DEVICE HAVING A FAN, AND DEVICE HAVING A FAN**
 • **PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE POUR UN APPAREIL DOTÉ D'UN VENTILATEUR, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DOTÉ D'UN VENTILATEUR ET DISPOSITIF DOTÉ D'UN VENTILATEUR**

(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
 (72) Rodehüser, Tobias, 59329 Wadersloh, DE
 Kiefer, Andreas, 53125 Bonn, DE
 Ribbe, Patrick, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE

F04D 27/00 → (51) **F04D 17/10**

F04D 27/00 → (51) **F04D 25/08**

F04D 27/00 → (51) **F04D 29/44**

F04D 29/26 → (51) **F04D 25/08**

F04D 29/32 → (51) **F04D 25/08**

F04D 29/32 → (51) **F04D 29/38**

(51) **F04D 29/38** (11) **4 502 391 A1**
F04D 29/32
 (52) **F04D 29/32; F04D 29/38**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23779542.2 (22) 14.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) JP 2023/009786 14.03.2023
 (87) WO 2023/189522 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 JP 2022060652
 (54) • **AXIALVENTILATOR**
 • **AXIAL FAN**
 • **VENTILATEUR AXIAL**

(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
 (72) CHEN, Zuo Zhou, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
 MARUYAMA, Kaname, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
 TAKADA, Anan, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
 OTAGURO, Ryusuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
 KONISHI, Hideaki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
 TOMIOKA, Hirotaka, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
 KASHIHARA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
 NAKAI, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
 YAMASHITA, Yuki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F04D 29/40 → (51) **F04D 25/08**

(51) **F04D 29/42** (11) **4 502 392 A1**
 (52) **F04D 29/4226; F04D 29/422**
 (25) It (26) En

- (21) 24192463.8 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 IT 202300016758
(54) • ELEKTRISCHER ZENTRIFUGALLÜFTER MIT EINEM NACH VORNE BESCHAUFELTEN ROTOR
• CENTRIFUGAL ELECTRIC FAN WITH FORWARD-BLADED ROTOR
• VENTILATEUR ÉLECTRIQUE CENTRIFUGE AVEC ROTOR À PALES VERS L'AVANT
(71) Sit Motors & Blowers Technology Srl, Viale dell'Industria, 30/32/34, 35129 Padova, IT
(72) MASSILI, Riccardo, 60024 Filottrano (AN), IT
(74) Cutropia, Gianluigi, Ing. Claudio Baldi s.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (AN), IT
-
- (51) **F04D 29/44** (11) **4 502 393 A1**
F04D 29/46 **F04D 27/00**
(52) **F04D 27/002; F04D 29/444;**
F04D 29/462; F04D 29/464;
F05D 2260/821; F05D 2270/709;
F05D 2270/80
(25) De (26) De
(21) 24191217.9 (22) 26.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.07.2023 DE 102023120219
(54) • VENTILATOR MIT EINER NACHLEITEINRICHTUNG UND DESSEN VERWENDUNG, VENTILATIONSVORRICHTUNG DAMIT UND STEUERUNGSSYSTEM, UND VERFAHREN ZUR EFFIZIENZSTEIGERUNG UND/ODER LEISTUNGSSTEIGERUNG EINER VENTILATIONSVORRICHTUNG
• VENTILATOR WITH OUTLET GUIDE ASSEMBLY AND USE THEREOF, VENTILATION DEVICE WITH SAME AND CONTROL SYSTEM, AND METHOD FOR INCREASING EFFICIENCY AND/OR PERFORMANCE OF A VENTILATION DEVICE
• VENTILATEUR AVEC UN DISPOSITIF DE GUIDAGE ET SON UTILISATION, DISPOSITIF DE VENTILATION LE COMPRENANT ET SYSTÈME DE COMMANDE, ET PROCÉDÉ POUR AUGMENTER L'EFFICACITÉ ET/OU AUGMENTER LA PUISSANCE D'UN DISPOSITIF DE VENTILATION
(71) Howatherm Klimatechnik GmbH, Keiperweg 11-15, 55767 Brücken, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Kutsch, Bernd, - trierpatent -, Monaiser Strasse 21 54294 Trier, DE
-
- F04D 29/46** → (51) **F04D 29/44**
F04D 29/54 → (51) **F04D 29/66**
-
- (51) **F04D 29/66** (11) **4 502 394 A1**
F04D 29/54
(52) **F04D 29/54; F04D 29/66**
(25) Ja (26) En
(21) 23780652.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012735 29.03.2023
(87) WO 2023/190643 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022060651
(54) • GLOCKENMUND- UND LÜFTEREINHEIT
• BELL MOUTH AND FAN UNIT
• EMBOUCHURE EN CLOCHE ET UNITÉ DE VENTILATEUR
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) CHEN, Zuozhou, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
OTAGURO, Ryusuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
TAKADA, Anan, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
MARUYAMA, Kaname, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- F04D 29/70** → (51) **F24F 1/54**
F15B 1/00 → (51) **F04B 49/08**
-
- (51) **F15B 11/04** (11) **4 502 395 A1**
F15B 11/16
(52) **F15B 11/16; E02F 9/2246;**
F15B 11/04; F15B 11/165; B66F 9/22;
F15B 11/162; F15B 19/002;
F15B 2211/3059; F15B 2211/3144;
F15B 2211/327; F15B 2211/6346;
F15B 2211/6651; F15B 2211/71
(25) It (26) En
(21) 24182039.8 (22) 13.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 IT 202300016377
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER DREHZAHL EINES MOTORS
• METHOD FOR CONTROLLING THE ROTATION SPEED OF A MOTOR
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LA VITESSE DE ROTATION D'UN MOTEUR
(71) Manitou Italia S.r.l., Via Cristoforo Colombo 2 Localita' Cavazzona, 41013 Castelfranco Emilia (Modena), IT
(72) IOTTI, Marco, 42123 REGGIO EMILIA, IT
(74) Casadei, Giovanni, Bugnion S.p.A. Via Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT
-
- (51) **F15B 11/16** (11) **4 502 396 A1**
F15B 20/00
(52) **F15B 11/16; F15B 20/008;**
F15B 2211/30595; F15B 2211/31547;
F15B 2211/327; F15B 2211/329;
F15B 2211/7142; F15B 2211/862;
F15B 2211/863; F15B 2211/8757
(25) En (26) En
(21) 24191431.6 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202318228601
(54) • VENTILSYSTEME
• VALVE SYSTEMS
• SYSTÈMES DE SOUPE
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) CORETTO, August M., Manchester, CT, US
MAROCCHINI, Francis P., Somers, CT, US
SUSCA, Ryan Prescott, Windsor, CT, US
-
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
F15B 11/16 → (51) **E02F 9/22**
F15B 11/16 → (51) **F15B 11/04**
F15B 11/16 → (51) **F15B 20/00**
F15B 11/17 → (51) **E02F 9/22**
(51) **F15B 13/044** (11) **4 502 397 A1**
F16K 31/04 **F16K 31/54**
(52) **F15B 13/0444; F16K 31/04;**
F16K 31/047; F16K 31/54
(25) De (26) De
(21) 24191751.7 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 DE 102023120489
29.07.2024 DE 102024121467
(54) • ELEKTROMECHANISCHER AKTUATOR UND AKTUATOR-VENTIL-EINHEIT
• ELECTROMECHANICAL ACTUATOR AND ACTUATOR-VALVE UNIT
• ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE ET UNITÉ ACTIONNEUR-SOUPE
(71) Thomas Magnete GmbH, Innomotion Park 3, 57562 Herdorf, DE
(72) Heidebrecht, Artur, 57520 Daaden, DE
Engelberth, Martin, 57567 Daaden, DE
-
- F15B 15/19** → (51) **B60R 21/2338**
-
- (51) **F15B 20/00** (11) **4 502 398 A1**
F15B 11/16
(52) **F15B 11/16; F15B 18/00;**
F15B 20/008; F15B 2211/3059;
F15B 2211/31541; F15B 2211/31588;
F15B 2211/41545; F15B 2211/7142;
F15B 2211/8636; F15B 2211/8757
(25) En (26) En
(21) 24190458.0 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202318228608
(54) • VENTILSYSTEME
• VALVE SYSTEMS
• SYSTÈMES DE SOUPE
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) SUSCA, Ryan, Windsor, 06095, US
MAROCCHINI, Francis P., Somers, 06071, US
CORETTO, August M., Manchester, 06040, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- F15B 20/00** → (51) **E02F 9/20**
F15B 20/00 → (51) **F15B 11/16**
(51) **F15D 1/12** (11) **4 502 399 A1**
(52) **F15D 1/12**
(25) Ja (26) En
(21) 23781012.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013421 30.03.2023
(87) WO 2023/191004 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057009
30.03.2022 JP 2022057101
09.12.2022 JP 2022197385
09.12.2022 JP 2022197387
(54) • *STRUKTUR UND OBJEKT MIT DER STRUKTUR*
• *STRUCTURE AND OBJECT COMPRISING STRUCTURE*
• *STRUCTURE ET OBJET COMPRENANT UNE STRUCTURE*
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) MAEDA Yoko, Tokyo 162-8001, JP
CHIBA Tsuyoshi, Tokyo 162-8001, JP
HASHIMOTO Kazuya, Tokyo 162-8001, JP
ARAKAWA Fumihito, Tokyo 162-8001, JP
MOCHIZUKI Shinsuke, Ube-shi, Yamaguchi 755-8611, JP
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **F16B 2/10** (11) **4 502 400 A1**
F16B 7/04 **F16L 3/10**
H02G 3/32 **F16F 1/12**
(52) **F16F 1/121; F16B 2/10; F16B 19/02;**
F16B 31/04; F16B 43/00;
F16F 2228/08; F16F 2230/0047;
F16L 3/1075; H02G 3/32
(25) De (26) De
(21) 23189021.1 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DER VORSPANNKRAFT EINER FEDER*
• *DEVICE FOR ADJUSTING THE PRE-TENSIONING FORCE OF A SPRING*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE LA FORCE DE PRÉCONTRAINTÉ D'UN RESSORT*
(71) WALTER STAUFFENBERG GMBH & CO. KG, Im Ehrenfeld 4, 58791 Werdohl, DE
(72) König, Ulrich Stefan, 58849 Herscheid, DE
Schulz, Matthäus, 57439 Attendorn, DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

F16B 5/02 → (51) **B60G 21/055**

F16B 7/04 → (51) **F16B 2/10**

F16B 11/00 → (51) **F16B 35/06**

(51) **F16B 13/08** (11) **4 502 401 A2**
(52) **F16B 13/065; F16B 13/0858**
(25) De (26) De
(21) 24219626.9 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.11.2020 DE 102020131152
20.08.2021 DE 102021121605
(54) • *SPREIZANKER UND VERFAHREN ZUM AUFSPREIZEN DES SPREIZANKERS*
• *EXPANSION ANCHOR AND METHOD FOR EXPANDING THE EXPANSION ANCHOR*
• *ANCRE D'EXPANSION ET PROCÉDÉ D'EXPANSION DE L'ANCRE D'EXPANSION*
(71) fischerwerke GmbH & Co. KG, Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE
(72) Hacker, Oliver, 72227 Egenhausen, DE

Wälder, Jonas, 71106 Magstadt, DE
Hirschle, Tobias, 71131 Jettingen, DE
Kirn, Regina, 72213 Altensteig, DE
Hornberger, Marco, 72285
Pfalzgrafenweiler, DE
Gantke, Reinhard, 72663 Großbettlingen, DE
Bohnet, Hartmut, 72178 Waldachtal, DE
(74) Suchy, Ulrich Johannes, fischerwerke GmbH & Co. KG Gewerbliche Schutzrechte Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE
(62) 21805463.3 / 4 251 891

F16B 19/10 → (51) **F16B 21/16**

(51) **F16B 21/16** (11) **4 502 402 A1**
B64G 1/64 **F16B 19/10**
(52) **F16B 21/165; B64G 1/645;**
F16B 19/109; F16B 2200/89;
F16B 2200/91
(25) Fr (26) Fr
(21) 24190535.5 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 FR 2308356
(54) • *TRENNBARE VERBINDUNGSVORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR EIN FLUGGERÄT UND/ODER RAUMFAHRZEUG*
• *SEPARABLE LINKING DEVICE, IN PARTICULAR FOR A FLYING AND/OR SPACECRAFT*
• *DISPOSITIF DE LIAISON SÉPARABLE, EN PARTICULIER POUR UN ENGINE VOLANT ET/OU SPATIAL*
(71) MBDA France, 1 avenue Réaumur, 92350 Le Plessis-Robinson, FR
(72) MANCHON, François, 92350 Le Plessis-Robinson, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F16B 35/04 → (51) **B23K 11/14**

(51) **F16B 35/06** (11) **4 502 403 A1**
F16B 37/04 **F16B 41/00**
F16B 11/00 **F16B 13/14**
(52) **F16B 11/006; F16B 35/06;**
F16B 37/048; F16B 41/002;
F16B 13/143
(25) En (26) En
(21) 23189285.2 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT MIT KLEBSTOFF UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG UND HERSTELLUNG DAVON*
• *FASTENING ELEMENT WITH ADHESIVE AND METHODS FOR USING AND MANUFACTURING THE SAME*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION AVEC ADHÉSIF ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION ET DE FABRICATION*
(71) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) GRAMSCH-KEMPKES, Sascha, 35394 Gießen, DE
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

F16B 37/04 → (51) **F16B 35/06**

F16B 37/06 → (51) **B23K 11/14**

(51) **F16B 39/24** (11) **4 502 404 A1**
(52) **F16B 2/005; F16B 39/24; F16B 43/00**
(25) En (26) En
(21) 23189264.7 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *UNTERLEGSCHIBE ZUR AUFNAHME EINES GEGENDREHMOMENTS VON EINEM WERKZEUG*
• *A WASHER FOR RECEIVING A COUNTER TORQUE FROM A TOOL*
• *RONDELLE POUR RECEVOIR UN COUPLE ANTAGONISTE D'UN OUTIL*
(71) Growermetal S.p.A., Via Nazionale, 3, 23885 Calco (LC), IT
(72) Cattaneo, Paolo, 23885 Calco (LC), IT
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

F16B 41/00 → (51) **F16B 35/06**

(51) **F16C 11/04** (11) **4 502 405 A1**
F16C 11/10 **F16C 11/12**
H05K 5/02 **H04M 1/02**
G06F 1/16
(25) Zh (26) En
(21) 23834483.2 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/091453 28.04.2023
(87) WO 2024/007706 2024/02 11.01.2024
(30) 06.07.2022 CN 202210789257
(54) • *SYNCHRONISATIONSMCHANISMUS, DREHWELLENMECHANISMUS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SYNCHRONIZATION MECHANISM, ROTATING SHAFT MECHANISM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MÉCANISME DE SYNCHRONISATION, MÉCANISME D'ARBRE ROTATIF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
GAO, Mingqian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Qiulong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
FENG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YUAN, Leibo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
Li, Haifei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

F16C 11/10 → (51) **F16C 11/04**

F16C 11/12 → (51) **F16C 11/04**

(51) **F16C 17/04** (11) **4 502 406 A1**
F16C 33/10
(52) **F16C 17/04; F16C 33/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23780515.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012491 28.03.2023
(87) WO 2023/190506 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055795
(54) • *SCHIEBEKOMPONENTE*
• *SLIDING COMPONENT*
• *COMPOSANT COULISSANT*
(71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) YAMAMOTO Ryoma, Tokyo 105-8587, JP
MURAKAMI Yasuhiro, Tokyo 105-8587, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

F16C 17/04 → (51) **F16J 15/34**

(51) **F16C 19/06** (11) **4 502 407 A1**
F16C 19/52 **F16C 33/41**
F16C 33/78 **F16C 41/00**
G08C 17/00 **G08C 17/02**
(52) **F16C 19/06; F16C 19/52; F16C 33/41;**
F16C 33/78; F16C 41/00; G08C 17/00;
G08C 17/02
(25) Ja (26) En
(21) 23779304.7 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008532 07.03.2023
(87) WO 2023/189277 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055789
30.03.2022 JP 2022055790
(54) • *LAGERVORRICHTUNG*
• *BEARING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PALIER*
(71) NTN Corporation, 3-6-32, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
(72) MAKINO, Tomoaki, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
KOIKE, Takashi, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
OHBA, Hiroaki, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
(74) Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft Patentanwälte mbB, Agnes-Bernauer-Straße 88, 80687 München, DE

(51) **F16C 19/06** (11) **4 502 408 A1**
F16C 33/41 **F16C 41/04**
(52) **F16C 19/06; F16C 33/41; F16C 41/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23779487.0 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009524 13.03.2023
(87) WO 2023/189465 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051546
(54) • *KÄFIG UND RILLENKUGELLAGER*
• *CAGE AND DEEP GROOVE BALL BEARING*
• *CAGE ET ROULEMENT À BILLES À RAU-
NURE PROFONDE*
(71) NTN Corporation, 3-6-32, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
(72) WAKUDA, Takahiro, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
MUNEYOSHI, Masaki, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
HATA, Koyomi, Iwata-shi, Shizuoka 438-

8510, JP
SAKAI, Kohei, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16C 19/52 → (51) **F16C 19/06**

F16C 33/00 → (51) **C22C 9/04**

F16C 33/10 → (51) **F16C 17/04**

(51) **F16C 33/12** (11) **4 502 409 A1**
F16C 33/14 **C23C 4/131**
B23K 9/04

(52) **F16C 33/125; B23K 9/04;**
C23C 4/131; F16C 29/02; F16C 33/12;
F16C 33/121; F16C 33/14;
F05B 2260/4031; F16C 2202/04;
F16C 2220/20; F16C 2223/42;
F16C 2223/46; F16C 2360/31;
F16C 2361/61

(25) Ja (26) En
(21) 23780540.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012552 28.03.2023
(87) WO 2023/190531 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056211
(54) • *GLEITTELEMENT, GETRIEBE DAMIT, WIND-
GETRIEBENER GENERATOR UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DES GLEITTELE-
MENTS*

• *SLIDING MEMBER, GEAR BOX USING
SAME, WIND POWERED GENERATOR,
AND METHOD FOR MANUFACTURING
SLIDING MEMBER*
• *ÉLÉMENT COULISSANT, BOÎTE D'ENGRE-
NAGES L'UTILISANT, GÉNÉRATEUR ÉO-
LIEN ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉ-
MENT COULISSANT*

(71) Daido Metal Company Ltd., 13F, Nagoya Hirokoji Building 3-1, Sakae 2-chome, Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP
(72) ASABA, Ryo, Inuyama-shi, Aichi 484-0061, JP
NAKAI, Masahiro, Inuyama-shi, Aichi 484-0061, JP
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

F16C 33/14 → (51) **F16C 33/12**

F16C 33/24 → (51) **C04B 35/596**

F16C 33/32 → (51) **C04B 35/596**

F16C 33/41 → (51) **F16C 19/06**

F16C 33/62 → (51) **C22C 38/00**

F16C 33/64 → (51) **C22C 38/00**

F16C 33/78 → (51) **F16C 19/06**

F16C 41/00 → (51) **F16C 19/06**

F16C 41/04 → (51) **F16C 19/06**

(51) **F16C 43/06** (11) **4 502 410 A1**
(52) **F16C 43/065; F16C 19/184;**
F16C 2326/02

(25) En (26) En
(21) 24151274.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA
KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 KR 20230101654
(54) • *KUGELKÄFIGANORDNUNG FÜR FAHR-
ZEUGNABENLAGER*
• *BALL CAGE ASSEMBLY DEVICE FOR VEHI-
CLE HUB BEARINGS*
• *DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE DE CAGE À
BILLES POUR PALIERS DE MOYEU DE VÉ-
HICULE*
(71) Park, Kyu Sik, 9-9, Danjeong-ro 98beon-gil, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51501, KR
(72) Park, Kyu Sik, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51501, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

F16D 1/02 → (51) **B60K 7/00**

F16D 3/20 → (51) **F03D 15/10**

F16D 3/20 → (51) **F16D 3/2245**

(51) **F16D 3/2245** (11) **4 502 411 A1**
F16D 3/20
(52) **F16D 3/20; F16D 3/2245**
(25) Ja (26) En
(21) 23779152.0 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/007431 28.02.2023
(87) WO 2023/189122 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051637
(54) • *FESTGLEICHLAUF-UNIVERSALGELENK*
• *FIXED-TYPE CONSTANT-VELOCITY UNI-
VERSAL JOINT*
• *JOINT UNIVERSEL HOMOCINÉTIQUE DE
TYPE FIXE*
(71) NTN Corporation, 3-6-32, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
(72) KOBAYASHI, Tomoshige, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **F16D 55/22** (11) **4 502 412 A1**
(52) **F16D 59/02; F16D 65/186;**
F16D 66/00; F16D 2066/003;
F16D 2121/22

(25) En (26) En
(21) 23189401.5 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • *BREMSE MIT INTEGRIERTEM MOTORPO-
SITIONSSENSOR*
• *BRAKE WITH INTEGRATED MOTOR POSI-
TION SENSOR*
• *FREIN AVEC CAPTEUR DE POSITION DE
MOTEUR INTÉGRÉ*
(71) Warner Electric Technology LLC, 300 Granite Street, Suite 201, Braintree, MA 02184, US
(72) VOLANT, Eric, 49190 Denee, FR
VOLK, Jonathan, Matthew, Connecticut, 06516, US
ROUSSEAU, Kévin, 49125 Briollay, FR

- TRIM, Bryan, Illinois, 60014, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (51) **F16D 65/22** (11) **4 502 413 A1**
F16D 121/24 **B60T 13/74**
B60T 13/74; F16D 65/22
- (25) Ja (26) En
(21) 23779420.1 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/009212 10.03.2023
(87) WO 2023/189396 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056883
- (54) • *ELEKTRISCHE BREMSVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC BRAKE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FREIN ÉLECTRIQUE*
- (71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (72) USUI, Koji, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **F16D 65/60** (11) **4 502 414 A2**
F16D 51/22; F16D 65/60;
F16D 2125/30
- (25) En (26) En
(21) 24220946.8 (22) 07.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *GESTÄNGESTELLER MIT HOHEM VERSATZ MIT ZUSÄTZLICHEM ARM MIT NIEDRIGEM VERSATZ ZUR REDUZIERUNG VON SEITLICHEN LASTEN*
• *HIGH OFFSET SLACK ADJUSTER WITH ADDITIONAL LOW OFFSET ARM TO REDUCE LATERAL LOADS*
• *DISPOSITIF DE RATTRAPAGE DE JEU À DÉCALAGE ÉLEVÉ AVEC BRAS SUPPLÉMENTAIRE À DÉCALAGE FAIBLE POUR RÉDUIRE LES CHARGES LATÉRALES*
- (71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
- (72) SANDRASEKARAN, Ramachandran, 560093 Bengaluru, Karnataka, IN
ALAVANDAR, Sundar Vignesh, 600126 Tamil Nadu, IN
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- (62) 20200510.4 / 3 981 998

F16D 121/24 → (51) **F16D 65/22**

- (51) **F16F 1/06** (11) **4 502 415 A1**
F16F 1/08 **F16F 1/12**
- (52) **C09D 175/04; C08G 18/10;**
C08G 18/3203; C08G 18/42;
C08G 18/44; C08G 18/48; C08G 18/72;
F16F 1/024; F16F 1/043; F16F 1/13;
F16F 2228/007; F16F 2230/0023
- (25) Ja (26) En
(21) 23774483.4 (22) 06.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/008340 06.03.2023
(87) WO 2023/181884 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 US 202217703295

- 07.12.2022 US 202218076717
- (54) • *SCHRAUBENFEDER*
• *COIL SPRING*
• *RESSORT HÉLICOÏDAL*
- (71) NHK Spring Co., Ltd., 3-10, Fukuura, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
- (72) NISHIZAWA, Shinichi, Novi, Michigan 48377, US
IBANO, Daisuke, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
MATSUDA, Tsuyoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
ARISAKA, Norifumi, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
MURAMATSU, Shun, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
ITO, Chihiro, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
SUZUKI, Takuto, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
KINOSHITA, Masatake, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
KAWASAKI, Asuka, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
- (74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

F16F 1/08 → (51) **F16F 1/06**

F16F 1/12 → (51) **F16B 2/10**

F16F 1/12 → (51) **F16F 1/06**

F16F 1/16 → (51) **B60G 21/055**

F16F 1/36 → (51) **B60G 21/055**

F16F 1/366 → (51) **B60G 21/055**

F16F 7/00 → (51) **B62D 21/15**

F16F 7/12 → (51) **B62D 21/15**

- (51) **F16G 15/04** (11) **4 502 416 A1**
F16G 15/04
- (25) En (26) En
(21) 23213092.2 (22) 29.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 AU 2023902447
- (54) • *KETTENVERBINDUNGSGSLIED*
• *A CHAIN CONNECTING LINK*
• *MAILLON DE LIAISON DE CHAÎNE*
- (71) Wang, Shang, Se 4, L 3, 20 George St, Hornsby, NSW 2077, AU
- (72) Wang, Shang, Hornsby, NSW 2077, AU
- (74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

- (51) **F16H 1/32** (11) **4 502 417 A1**
F16H 1/32; B25J 9/102; F16H 57/04;
F16H 2001/323; F16H 2001/325

- (25) En (26) En
(21) 24190956.3 (22) 25.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 CN 202310980929
- (54) • *INNENVERZAHNTE PLANETENGETRIEBE-VORRICHTUNG UND GELENKVORRICHTUNG FÜR ROBOTER*

- *INTERNAL MESHING PLANETARY GEAR DEVICE AND JOINT DEVICE FOR ROBOT*
• *DISPOSITIF D'ENGRENAGE PLANÉTAIRE À ENGRÈNEMENT INTERNE ET DISPOSITIF D'ARTICULATION POUR ROBOT*
- (71) Guangdong Jiya Precision Machinery Technology Co., Ltd, Area D, 2nd Floor, Building B1 No. 3, Liaoxin Road, Shuikou Village, Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528315, CN
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) WANG, Gang, Foshan 528311, CN
LIN, Wenjie, Foshan 528311, CN
MINEGISHI, Kiyoji, Foshan 528311, CN
ISAJI, Tsuyoshi, Foshan 528311, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **F16H 3/44** (11) **4 502 418 A1**
F16H 61/02

- (25) Zh (26) En
(21) 23777892.3 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/082382 20.03.2023
(87) WO 2023/185518 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 CN 202210315198
- (54) • *PLANETENLEITUNGSGETRIEBE, LEISTUNGSANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *PLANETARY LINE TRANSMISSION, POWER ASSEMBLY AND VEHICLE*
• *TRANSMISSION À TRAIN ÉPICYCLOÏDAL, ENSEMBLE DE PROPULSION ET VÉHICULE*
- (71) Tsing CCI Automobile (Beijing) Co., Ltd, Room 501-3571, Development Zone Office Building No. 8, Kingsheng South Road Economic Development Zone (Centralized Office Area of Economic Development Zone) Miyun District, Beijing 101520, CN
- (72) ZHANG, Xin, Miyun District Beijing 101520, CN
WU, Zhixian, Miyun District Beijing 101520, CN
ZHANG, Runsheng, Miyun District Beijing 101520, CN
ZHANG, Quan, Miyun District Beijing 101520, CN
- (74) Meissner Bolte Düsseldorf Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Kaiserswerther Straße 183, 40474 Düsseldorf, DE

- (51) **F16H 7/12** (11) **4 502 419 A1**
B65G 23/44

- (52) **F16H 7/12; B65G 23/44;**
F16H 7/1263; F16H 2007/088;
F16H 2007/0891; F16H 2007/0897
- (25) En (26) En
(21) 24186576.5 (22) 04.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 US 202318364134
- (54) • *SPANNSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *TENSIONING SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MISE SOUS TENSION*

(F16H) I.1(2)

- (71) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) HRABÁLEK, Zdenek, Charlotte, 28202, US
(74) TOCHACEK, Jakub, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **F16H 19/04** (11) **4 502 420 A1**
B62D 3/12

- (52) **B62D 3/12; F16H 19/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23779416.9 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/009178 09.03.2023
(87) WO 2023/189390 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022054327
(54) • ZAHNSTANGENFÜHRUNG UND GETRIEBEMECHANISMUS
• RACK GUIDE AND GEAR MECHANISM
• GUIDE DE CRÉMAILLÈRE ET MÉCANISME D'ENGRENAGE

- (71) Oiles Corporation, 8, Kirihara-cho, Fujisawa-shi, Kanagawa, 252-0811, JP
(72) HAMRODI, Robert, 35510 Butzbach, DE
(72) METZLER, Kai, 35510 Butzbach, DE
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

F16H 19/04 → (51) **G06F 1/16**

(51) **F16H 25/20** (11) **4 502 421 A1**
B60T 13/138 **F16H 25/22**
B60T 13/148; F16H 25/20; F16H 25/22

- (25) Ja (26) En
(21) 23780468.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/012401 28.03.2023
(87) WO 2023/190459 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056826
(30) 30.03.2022 JP 2022056828
(54) • VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON HYDRAULISCHEM DRUCK
• HYDRAULIC PRESSURE GENERATION DEVICE
• DISPOSITIF DE PRODUCTION DE PRESION HYDRAULIQUE

- (71) Hitachi Astemo Ueda Co., Ltd., 840, Kokubu, Ueda-shi, Nagano 386-0016, JP
(72) MIWA, Shoichi, Ueda-shi, Nagano 386-0016, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **F16H 25/22** (11) **4 502 422 A1**
F16H 25/22

- (25) Ja (26) En
(21) 23779151.2 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/007422 28.02.2023
(87) WO 2023/189121 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051627

- (54) • VERFAHREN ZUR INSPEKTION EINER KUGELGEWINDEVORRICHTUNG, INSPEKTIONSEINSPANNVORRICHTUNG UND INSPEKTIONSVORRICHTUNG
• METHOD FOR INSPECTING BALL SCREW DEVICE, INSPECTION JIG, AND INSPECTION DEVICE
• PROCÉDÉ D'INSPECTION DE DISPOSITIF À VIS À BILLES, GABARIT D'INSPECTION ET DISPOSITIF D'INSPECTION

- (71) NTN Corporation, 3-6-32, Nakanoshima, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
(72) KATO Akio, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
(74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE

(51) **F16H 25/22** (11) **4 502 423 A1**
F16H 25/24

- (52) **F16H 25/2219; F16H 25/22; F16H 25/24**
(25) Ja (26) En
(21) 23780849.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/013125 30.03.2023
(87) WO 2023/190841 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058273
(54) • KUGELGEWINDETREIB
• BALL SCREW DEVICE
• DISPOSITIF DE VIS À BILLES

- (71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) KAWAI, Ruito, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0811, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F16H 25/22 → (51) **F16H 25/20**

F16H 25/22 → (51) **F16H 25/24**

(51) **F16H 25/24** (11) **4 502 424 A1**
F16H 25/22 **F16J 15/10**

- (52) **F16H 25/22; F16H 25/24; F16J 15/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23779914.3 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/011120 22.03.2023
(87) WO 2023/189901 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058403
(54) • KUGELGEWINDETREIB
• BALL SCREW DEVICE
• DISPOSITIF DE VIS À BILLES
(71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) KAWAI, Ruito, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0811, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F16H 25/24 → (51) **F16H 25/22**

(51) **F16H 48/38** (11) **4 502 425 A1**
F16H 48/38

- (25) Ja (26) En
(21) 23852456.5 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/028267 02.08.2023
(87) WO 2024/034489 2024/07 15.02.2024
(30) 12.08.2022 JP 2022128806
(54) • FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG
• VEHICULAR DRIVE DEVICE
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE
(71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) DEGUCHI, Tsubasa, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(74) KATO, Mitsuhiko, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(87) ITO, Tatsuya, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(87) TAKAHASHI, Ryota, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

(51) **F16H 49/00** (11) **4 502 426 A1**
H02K 49/10 **H02K 7/10**

- (52) **F16H 49/00; H02K 7/10; H02K 49/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23807240.9 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/006185 21.02.2023
(87) WO 2023/223622 2023/47 23.11.2023
(30) 18.05.2022 JP 2022081212
(54) • MAGNETGETRIEBE UND MAGNETISCH GEGETRIEBETE ELEKTRISCHE MASCHINE
• MAGNETIC GEAR AND MAGNETIC-GEARED ELECTRIC MACHINE
• ENGRENAGE MAGNÉTIQUE ET MACHINE ÉLECTRIQUE À ENGRENAGE MAGNÉTIQUE
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) HIROE, Takaharu, Tokyo 100-8332, JP
(72) WAKASA, Tsuyoshi, Tokyo 100-8332, JP
(72) ARINAGA, Shinji, Tokyo 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F16H 55/06 → (51) **C23C 8/22**

(51) **F16H 57/04** (11) **4 502 427 A1**
F16H 57/04

- (25) Ja (26) En
(21) 23774997.3 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/011394 23.03.2023
(87) WO 2023/182403 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048400
(54) • FAHRVORRICHTUNG FÜR EIN RADFAHRZEUG
• TRAVELING DEVICE FOR WHEELED VEHICLE
• DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT POUR VÉHICULE À ROUES
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) KONDO, Akinori, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP

- SHINOHARA, Takeshi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
YAMAMOTO, Hiroki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
TAKESHITA, Daisuke, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
IWABUCHI, Yuutarou, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
SATO, Takahiro, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Straße 29, 80336 München, DE

F16H 57/04 → (51) **C10M 169/04**

F16H 57/04 → (51) **F01D 25/20**

F16H 59/08 → (51) **F02D 11/10**

F16H 61/02 → (51) **F16H 3/44**

- (51) **F16H 61/32** (11) **4 502 428 A1**
(52) **F16H 61/32**; F16H 63/18; F16H 2342/02
(25) De (26) De
(21) 24190792.2 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 DE 102023207386
(54) • **VERFAHREN ZUM STEUERN EINES SERVO-MOTORS EINER SCHALTWALZE EINES MEHRGANGGETRIEBES UND COMPUTER-EINRICHTUNG**
• **METHOD FOR CONTROLLING A SERVO-MOTOR OF A SELECTOR DRUM OF A MULTISPEED TRANSMISSION AND COMPUTER DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SERVO-MOTEUR D'UN CYLINDRE DE CHANGEMENT DE VITESSE D'UNE TRANSMISSION À PLUSIEURS VITESSES ET DISPOSITIF INFORMATIQUE**
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) Wallner, Markus, 88046 Friedrichshafen, DE
Schraff, Uwe, 88677 Markdorf, DE
Jungaberle, Alexander, 88281 Schlier, DE
Schenk, Manfred, 88046 Friedrichshafen, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

F16J 1/00 → (51) **F02F 5/00**

F16J 9/00 → (51) **F02F 5/00**

F16J 9/28 → (51) **F16J 10/04**

- (51) **F16J 10/04** (11) **4 502 429 A1**
F04B 39/00 **F16J 9/28**
(52) **F04B 39/00**; **F16J 9/28**; **F16J 10/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23774579.9 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009224 10.03.2023
(87) WO 2023/181980 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048527
(54) • **GLEITMECHANISMUS**

- **SLIDING MECHANISM**
• **MÉCANISME COULISSANT**
(71) Kabushiki Kaisha Riken, 8-1, Sanbancho Chiyoda-ku, Tokyo 102-8202, JP
(72) ISHIDA, Satoshi, Kumagaya-shi, Saitama 360-8522, JP
SASAKI, Hayato, Kumagaya-shi, Saitama 360-8522, JP
(74) Lorenz & Kollegen, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

(51) **F16J 15/06** (11) **4 502 430 A1**
F16J 15/10 **B01D 46/10**

(52) **B01D 46/10**; **F16J 15/06**; **F16J 15/10**

- (25) Ja (26) En
(21) 23779176.9 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/007617 01.03.2023
(87) WO 2023/189146 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060008
(54) • **LUFTFILTER**
• **AIR FILTER**
• **FILTRE À AIR**
(71) Nippon Muki Co., Ltd., 5-1-5, Higashi-ueno, Taitou-ku Tokyo 110-0015, JP
(72) KARATSU, Wataru, Yuki-shi, Ibaraki 307-0046, JP
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

F16J 15/10 → (51) **B29C 69/02**

F16J 15/10 → (51) **C08K 5/14**

F16J 15/10 → (51) **F16H 25/24**

F16J 15/10 → (51) **F16J 15/06**

F16J 15/10 → (51) **F16J 15/3284**

F16J 15/16 → (51) **F01D 11/00**

F16J 15/328 → (51) **B29C 69/02**

F16J 15/328 → (51) **F16J 15/3284**

(51) **F16J 15/3284** (11) **4 502 431 A1**
B29C 69/02 **F16J 15/10**

(52) **B29C 69/02**; **F16J 15/10**; **F16J 15/328**; **F16J 15/3284**

- (25) Ja (26) En
(21) 23779746.9 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/010601 17.03.2023
(87) WO 2023/189730 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056237
(54) • **MATERIAL FÜR RINGFÖRMIGE DICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **ANNULAR SEAL MATERIAL AND MANUFACTURING METHOD**
• **MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ ANNULAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) VALQUA, Ltd., 1-1, Osaki 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-6024, JP
(72) OSUMI, Naoki, Gojo-shi, Nara 637-0014, JP
(74) MOCHIZUKI, Tomomitsu, Gojo-shi, Nara

- 637-0014, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F16J 15/3284 → (51) **B29C 69/02**

(51) **F16J 15/34** (11) **4 502 432 A1**
F16C 17/04

(52) **F16C 17/04**; **F16J 15/34**

- (25) Ja (26) En
(21) 23774653.2 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009667 13.03.2023
(87) WO 2023/182056 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022047804
(54) • **SCHIEBEKOMPONENTE**
• **SLIDING COMPONENT**
• **ÉLÉMENT COULISSANT**
(71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) IMURA, Tadatsugu, Tokyo 105-8587, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

(51) **F16K 1/22** (11) **4 502 433 A1**
F01D 17/14

(52) **F16K 1/222**; **F01D 17/148**; **F02C 6/08**; **F02K 3/075**; **F05D 2250/711**; **F05D 2250/712**; **F05D 2250/713**

- (25) En (26) En
(21) 24185621.0 (22) 01.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 GB 202311720
(54) • **KLAPPENVENTIL**
• **BUTTERFLY VALVE**
• **VANNE PAPILLON**
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Hussain, Zahid M, Derby, DE24 8BJ, GB
Pearce, Robert C, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F16K 1/48 → (51) **F16K 31/122**

(51) **F16K 3/02** (11) **4 502 434 A1**
F16K 3/18 **F16K 31/122**

(52) **F16K 3/0254**; **F16K 3/188**; **F16K 31/1225**; **F16K 51/02**

- (25) En (26) En
(21) 24188823.9 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 TW 112128959
(54) • **ZWEIWEGE-ANTRIEBSVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG MIT EINER VENTILKOMPONENTE**
• **TWO-WAY DRIVING DEVICE FOR USE WITH VALVE COMPONENT**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT BIDIRECTIONNEL DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN COMPOSANT DE SOUPAPE**

(F16K) I.1(2)

- (71) King Lai Hygienic Materials Co., Ltd., 8F-8, No. 8, Ziqiang S. Rd., 302044 Zhubei City, Hsinchu County, TW
(72) Lin, Cheng-Chi, 437015 Taichung, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

F16K 3/18 → (51) **F16K 3/02**

F16K 5/06 → (51) **F16K 27/06**

- (51) **F16K 7/16** (11) **4 502 435 A1**
F16K 31/02
(52) **F16K 7/12; F16K 7/16; F16K 15/18; F16K 25/00; F16K 31/00; F16K 31/02; F16K 31/122; F16K 31/126**
(25) Ja (26) En
(21) 22935532.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016885 31.03.2022
(87) WO 2023/188394 2023/40 05.10.2023
(54) • DURCHFLUSSREGELVENTIL
• FLOW RATE CONTROL VALVE
• VANNE DE RÉGULATION DE DÉBIT
(71) Kofloc Corp., 1-3, Atenoki, Kusauchi, Kyotanabe-shi, Kyoto 610-0311, JP
Yohwa Co., Ltd., 3914-75, Kusami, Oaza, Kokuraminami-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 800-0231, JP
(72) SHINMURA, Hidenobu, Kyotanabe-shi, Kyoto 610-0311, JP
KIDO, Keiji, Kyotanabe-shi, Kyoto 610-0311, JP
NOGUUCHI, Michitaka, Kyotanabe-shi, Kyoto 610-0311, JP
FUKUDA, Masaru, Kitakyushu-shi, Fukuoka 800-0231, JP
TSUTSUMI,, Ryosuke, Kitakyushu-shi, Fukuoka 800-0231, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

F16K 11/07 → (51) **F01M 1/16**

F16K 15/02 → (51) **E21B 21/10**

- (51) **F16K 15/06** (11) **4 502 436 A1**
F16K 15/18 **F16K 17/04**
F16K 27/02 **F25B 41/38**
F16K 31/00
(52) **F16K 27/0209; F16K 15/063; F16K 15/18; F16K 17/048; F16K 31/002**
(25) En (26) En
(21) 24190783.1 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 IT 202300016458
(54) • FROSTSCHUTZVENTILSYSTEM
• ANTIFREEZE VALVE SYSTEM
• SYSTÈME DE SOUPEPE ANTIGEL
(71) CIMBERIO HOLDING S.r.l., Piazza Tre Torri, 2, 20145 Milano, IT
(72) CIMBERIO, Roberto, 28010 Ameno Fraz. Vacciago (NO), IT
GUIDETTI, Tiziano, 28021 Borgomanero (NO), IT
CHIARELLO, Andrea, 28040 Oleggio Castello (NO), IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

F16K 15/18 → (51) **F16K 15/06**

F16K 17/04 → (51) **F16K 15/06**

F16K 27/02 → (51) **F16K 15/06**

- (51) **F16K 27/06** (11) **4 502 437 A1**
F16K 5/06
(52) **F16K 5/06; F16K 27/06**
(25) Zh (26) En
(21) 23778157.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084264 28.03.2023
(87) WO 2023/185792 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210333693
31.03.2022 CN 202220733494 U
21.06.2022 CN 202210704038
21.06.2022 CN 202221573072 U
(54) • STEUERVENTIL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• CONTROL VALVE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR
• SOUPEPE DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ
(71) Zhejiang Sanhua Commercial Refrigeration Controls Co., Ltd, Zhejiang Xinchang Economic Development Zone Damingshi, Xinchang County, Shaoxing City, Zhejiang Province 312500, CN
(72) WANG, Taixing, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

F16K 31/00 → (51) **F16K 15/06**

F16K 31/00 → (51) **F16K 31/122**

F16K 31/02 → (51) **F16K 7/16**

- (51) **F16K 31/04** (11) **4 502 438 A1**
F16K 31/50 **F16K 31/53**
F16K 37/00
(52) **F16K 37/0041; F16K 31/046; F16K 31/508; F16K 31/53; F16K 2200/30**
(25) It (26) En
(21) 24175586.7 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 IT 202300016632
(54) • AUTOMATISCHE BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG EINES VENTILS FÜR BRENNGASANLAGEN
• AUTOMATIC OPERATING APPARATUS OF A VALVE FOR FUEL GAS SYSTEMS
• DISPOSITIF DE FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE D'UNE VANNE POUR SYSTÈMES DE GAZ COMBUSTIBLE
(71) Automa S.r.l., 122/A Via Casine di Paterno, 60131 Ancona (AN), IT
(72) GIORGETTI, Giorgio, 60131 Ancona AN, IT
PUCCI, Matteo, 60124 Ancona AN, IT
(74) De Sandre, Emanuele, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Stradone San Fermo 21 sc B, 37121 Verona, IT

F16K 31/04 → (51) **F15B 13/044**

(51) **F16K 31/06** (11) **4 502 439 A1**
H01F 7/06 **H01F 7/16**

B60T 8/36
(52) **B60T 8/36; F16K 31/06; H01F 7/06; H01F 7/16**

- (25) Ja (26) En
(21) 23780719.3 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012864 29.03.2023
(87) WO 2023/190711 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061056
(54) • ELEKTRISCHE KOMPONENTENANORDNUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRISCHE KOMPONENTENANORDNUNG UND HYDRAULISCHE DRUCKSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGBREMSEN
• ELECTRICAL COMPONENT ASSEMBLY, ELECTRICAL COMPONENT ASSEMBLY MANUFACTURING METHOD, AND VEHICLE BRAKE HYDRAULIC PRESSURE CONTROL DEVICE
• ENSEMBLE COMPOSANT ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE COMPOSANT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE PRESSION HYDRAULIQUE DE FREIN DE VÉHICULE
(71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) OTA, Kazuhiro, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
CHIBA, Kentaro, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
NOHARA, Misato, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F16K 31/08 → (51) **F16K 31/40**

(51) **F16K 31/122** (11) **4 502 440 A1**
F16K 41/12 **B05B 1/30**

F16K 31/00
(52) **B05B 1/306; F16K 31/00; F16K 31/1226; F16K 41/12**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 24192633.6 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 FR 2308433
(54) • VENTIL UND VORRICHTUNG MIT UNTER DRUCK STEHENDER FLÜSSIGKEIT
• VALVE AND PRESSURIZED FLUID APPARATUS
• VANNE ET APPAREIL À FLUIDE PRESSURISÉ
(71) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200 Epervanay, FR
(72) VANZETTO, Denis, 51200 EPERNAVY, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

(51) **F16K 31/122** (11) **4 502 441 A1**
F16K 41/12 **B05B 1/30**
F16K 1/48 **F16K 31/00**

(52) **B05B 1/306; F16K 1/48; F16K 31/00; F16K 31/1226; F16K 41/12**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 24192641.9 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 FR 2308436

(54) • *KOLBEN-MEMBRAN-ANORDNUNG FÜR EIN VENTIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*• *DIAPHRAGM-PISTON ASSEMBLY FOR A VALVE AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *ENSEMBLE PISTON-DIAPHRAGME POUR UNE VANNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

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

(72) VANZETTO, Denis, 51200 EPERNAY, FR

(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

F16K 31/122 → (51) **F16K 3/02**(51) **F16K 31/40** (11) **4 502 442 A1**
F16K 31/08(52) **F16K 31/082; F16K 31/40A**(25) En (26) En
(21) 23189650.7 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *ANTIBLOCKIER-ROHRLEITUNGSSTRUKTUR MIT VENTIL*• *ANTI-BLOCKAGE PIPELINE STRUCTURE WITH VALVE*
• *STRUCTURE DE PIPELINE ANTI-BLOCAGE AVEC SOUPAPE*

(71) Yuan Mei Corp., No. 21, Lane 409, Sec. 1, Luhe Rd., LuKang Township, Changhua County 50547, TW

(72) CHENG, CHI-HAN, Lukang Township, Changhua County, TW

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältin mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F16K 31/50 → (51) **F16K 31/04****F16K 31/53** → (51) **F16K 31/04****F16K 37/00** → (51) **F16K 31/04****F16K 41/12** → (51) **F16K 31/122****F16K 51/02** → (51) **F16K 3/02****F16L 3/10** → (51) **F16B 2/10****F16L 5/02** → (51) **B23K 31/02**(51) **F16L 5/04** (11) **4 502 443 A1**
H02G 3/22 **E04B 1/94**(52) **F16L 5/04; E04B 1/941; H02G 3/0412; H02G 3/22**(25) De (26) De
(21) 24188922.9 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 DE 202023104429 U

(54) • *BRANDABSCHOTTUNG FÜR LEITUNGEN IN GEBÄUDEN*• *FIRE BARRIER FOR CONDUITS IN BUILDINGS*
• *CLOISON COUPE-FEU POUR CONDUITES DANS DES BÂTIMENTS*

(71) LINDNER SE, Bahnhofstraße 29, 94424 Arnstorf, DE

(72) Frank, Oliver, 94424 Arnstorf, DE

(74) Mehlsteibl, Markus, 84326 Falkenberg, DE
Rings, Rolf, Klingseisen, Rings & Partner
Patentanwälte Postfach 10 15 61, 80089 München, DE**F16L 9/18** → (51) **F16L 27/08****F16L 11/06** → (51) **C08F 214/26****F16L 25/00** → (51) **B01D 35/30****F16L 25/14** → (51) **B01D 35/30**(51) **F16L 27/08** (11) **4 502 444 A1**
F16L 43/00 **F16L 9/18**(52) **F16L 27/0857; B67D 9/02; F16L 9/18; F16L 27/0861; F16L 43/001; B63B 27/24**(25) En (26) En
(21) 23306331.2 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *FLEXIBLER ROHRBOGEN FÜR EINE TRANSFERLEITUNG*• *FLEXIBLE PIPE BEND FOR A TRANSFER LINE*
• *COUDE DE TUYAU FLEXIBLE POUR UNE LIGNE DE TRANSFERT*

(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR

(72) GÜNZEL, Gerald, 38159 VEHELDE, DE
EGERER, Ralf, 30659 HANNOVER, DE

(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) **F16L 29/04** (11) **4 502 445 A1**
F16L 29/02; F16L 29/04; Y02E 60/14(25) Zh (26) En
(21) 22932984.2 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/117459 07.09.2022
(87) WO 2023/178932 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CN 202220680249 U
(54) • *FLUIDVERBINDER UND ENERGIESPEICHER- UND WÄRMEABLEITUNGSSYSTEM*• *FLUID CONNECTOR AND ENERGY STORAGE AND HEAT DISSIPATION SYSTEM*
• *RACCORD DE FLUIDE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET DE DISSIPATION DE CHALEUR*

(71) SHENZHEN ENVICOOL SMART CONNECTION TECHNOLOGY CO., LTD., 1/F, Building C, Chuangxin Industrial Park No.17 Xintian Community, Guanhu Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) CHEN, Gang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

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

(51) **F16L 37/14** (11) **4 502 446 A1**(52) **F16L 37/142; F16L 2201/10**

(25) En (26) En

(21) 24188685.2 (22) 15.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 AU 2023902435

(54) • *SCHLAUCHANSCHLUSSADAPTER*• *HOSE CONNECTION ADAPTOR*
• *ADAPTATEUR DE RACCORDEMENT DE TUYAU*

(71) Hoselink Pty Ltd, U 1/108 Old Pittwater Road, Brookvale, New South Wales 2100, AU

(72) KIERATH, James, Brookvale 2100, AU
BORTZ, Gary, Brookvale 2100, AU

(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

F16L 43/00 → (51) **F16L 27/08****F16L 47/00** → (51) **C08F 214/26****F16L 53/35** → (51) **H05B 3/40**(51) **F16M 11/04** (11) **4 502 447 A1**
B60R 11/00; F16M 11/04; F16M 11/06; F16M 13/02(25) Zh (26) En
(21) 23773601.2 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/079899 06.03.2023
(87) WO 2023/179350 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 CN 202220679787 U

(54) • *MONTAGEBASIS UND FAHRZEUG*• *MOUNTING BASE AND VEHICLE*
• *BASE DE MONTAGE ET VÉHICULE*

(71) Beijing Chehejia Automobile Technology Co., Ltd., Room 107, Building 1, Yard 4, Hengxing Road Gaoliying Town, Shunyi District (Scientific and Technological Innovation Functional Area), Beijing 101300, CN

(72) ZHAO, Zhenfeng, Beijing 101300, CN
LI, Long, Beijing 101300, CN

(74) JIN, Beili, Beijing 101300, CN

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

F16M 11/04 → (51) **F16M 11/12**(51) **F16M 11/12** (11) **4 502 448 A1**
B64G 1/66 **F16M 11/04**
F16M 11/14(52) **B64G 1/66; F16M 11/04; F16M 11/12; F16M 11/14**(25) Ja (26) En
(21) 23780739.1 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012907 29.03.2023

(87) WO 2023/190731 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 JP 2022055552

(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG, KARDANISCHER MECHANISMUS UND TELESKOPVORRICHTUNG*• *LOCKING DEVICE, GIMBAL MECHANISM, AND TELESCOPE DEVICE*

- *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE, MÉCANISME DE CARDAN ET DISPOSITIF DE TÉLESCOPE*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) HATTORI, Tomoya, Tokyo 100-8310, JP
KAWAGUCHI, Noboru, Tokyo 100-8310, JP
OIKAWA, Atsumu, Tokyo 100-8310, JP
TAKEDA, Koichi, Tokyo 102-0073, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F16M 11/14 → (51) **F16M 11/12**

F16N 25/02 → (51) **F01M 1/16**

F16N 27/00 → (51) **F01M 1/16**

- (51) **F17C 3/08** (11) **4 502 449 A1**
- (52) **F17C 3/08**; F17C 2201/0109; F17C 2201/0114; F17C 2201/0157; F17C 2201/054; F17C 2201/056; F17C 2203/032; F17C 2203/0391; F17C 2203/0629; F17C 2203/0643; F17C 2203/0646; F17C 2203/0658; F17C 2209/221; F17C 2209/234; F17C 2221/012; F17C 2221/014; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2250/0626; F17C 2260/033; F17C 2270/0168; F17C 2270/0171; F17C 2270/0178
- (25) De (26) De
(21) 23189138.3 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *BEHÄLTER ZUR AUFNAHME EINES KRYOFLUIDS*
• *CONTAINER FOR RECEIVING A CRYOFLUID*
• *RÉCIPIENT DESTINÉ À RECEVOIR UN FLUIDE CRYOGÉNIQUE*
- (71) SAG Group B.V., Ambachtsweg 6, 2222 AK Katwijk, NL
- (72) HACKSTEINER, Markus, 9500 Villach, AT
- (74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

F17C 7/00 → (51) **G01M 3/22**

F17C 7/04 → (51) **F28D 21/00**

- (51) **F17C 13/00** (11) **4 502 450 A1**
- (52) **F17C 13/001**; F17C 2201/0109; F17C 2201/0128; F17C 2203/0333; F17C 2203/0391; F17C 2203/0604; F17C 2203/0629; F17C 2203/066; F17C 2203/0663; F17C 2205/0115; F17C 2205/0196; F17C 2205/0388; F17C 2221/012; F17C 2221/014; F17C 2221/015; F17C 2221/016; F17C 2221/017; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2250/032; F17C 2250/034; F17C 2250/043; F17C 2250/0452; F17C 2250/0491; F17C 2260/011; F17C 2260/012; F17C 2260/038; F17C 2260/042; F17C 2270/0165; F17C 2270/0189
- (25) En (26) En
(21) 23275114.9 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *SPEICHERTANK*
• *STORAGE TANK*
• *RÉSERVOIR DE STOCKAGE*
- (71) Crompton Technology Group Limited, Chalker Way Banbury, Oxfordshire, OX16 4XD, GB

- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *SPEICHERTANK*
• *STORAGE TANK*
• *RÉSERVOIR DE STOCKAGE*
- (71) Crompton Technology Group Limited, Chalker Way Banbury, Oxfordshire, OX16 4XD, GB
- (72) LIDDEL, Paul Daniel, Banbury, Oxfordshire, OX16 4XD, GB
BERNARD, James William, Banbury, Oxfordshire, OX2 7SW, GB
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **F17C 13/00** (11) **4 502 451 A1**

(52) **F17C 13/001**; F17C 2201/0109; F17C 2201/0128; F17C 2203/0333; F17C 2203/0391; F17C 2203/0604; F17C 2203/0629; F17C 2203/066; F17C 2203/0663; F17C 2205/0388; F17C 2221/012; F17C 2221/014; F17C 2221/015; F17C 2221/016; F17C 2221/017; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2250/032; F17C 2250/034; F17C 2250/043; F17C 2250/0452; F17C 2250/0491; F17C 2260/011; F17C 2260/012; F17C 2260/038; F17C 2260/042; F17C 2270/0165; F17C 2270/0189

(25) En (26) En
(21) 23275115.6 (22) 03.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • *SPEICHERTANK*
• *STORAGE TANK*
• *RÉSERVOIR DE STOCKAGE*
- (71) Crompton Technology Group Limited, Chalker Way Banbury, Oxfordshire, OX16 4XD, GB
- (72) LIDDEL, Paul Daniel, Banbury, Oxfordshire, OX16 4XD, GB
BERNARD, James William, Banbury, Oxfordshire, OX2 7SW, GB
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **F17C 13/00** (11) **4 502 452 A1**

(52) **F17C 13/001**; F17C 2201/0109; F17C 2201/0128; F17C 2203/0329; F17C 2203/0333; F17C 2203/0391; F17C 2203/0629; F17C 2203/0663; F17C 2221/012; F17C 2221/014; F17C 2221/015; F17C 2221/016; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2250/032; F17C 2250/034; F17C 2250/036; F17C 2250/043; F17C 2250/0452; F17C 2260/011; F17C 2260/038; F17C 2260/042; F17C 2270/0168; F17C 2270/0189

(25) En (26) En
(21) 23275116.4 (22) 03.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • *SPEICHERTANK*
• *STORAGE TANK*
• *RÉSERVOIR DE STOCKAGE*
- (71) Crompton Technology Group Limited, Chalker Way Banbury, Oxfordshire, OX16 4XD, GB

- (72) LIDDEL, Paul Daniel, Banbury, Oxfordshire, OX16 4XD, GB
BERNARD, James William, Banbury, Oxfordshire, OX16 4XD, GB
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **F17C 13/04** (11) **4 502 453 A1**

(52) **F17C 13/04**; **F16K 31/0655**; F16K 1/44; F17C 2201/056; F17C 2201/058; F17C 2205/0326; F17C 2205/0332; F17C 2205/0338; F17C 2205/0385; F17C 2205/0394; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2250/0439; F17C 2260/036; F17C 2270/0168; F17C 2270/0184

(25) It (26) En
(21) 24174987.8 (22) 08.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 04.08.2023 IT 202300016728
- (54) • *MULTIFUNKTIONSVENTIL MIT ELEKTROMAGNETISCH BETÄTIGTEM ABSPERRVENTIL FÜR HOCHDRUCKWASSERSTOFF*
• *MULTIFUNCTION VALVE WITH ELECTROMAGNETICALLY OPERATED SHUT-OFF VALVE FOR HIGH-PRESSURE HYDROGEN*
• *SOUPAPE MULTIFONCTION AVEC SOUPAPE D'ARRÊT À COMMANDE ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR HYDROGÈNE À HAUTE PRESSION*
- (71) OMB Saleri S.p.A. - Societa' Benefit, Via Rose di Sotto, 38/C, 25126 BRESCIA, IT
- (72) BERARDI, Mario, I-25126 BRESCIA, IT
MONDINELLI, Francesco, I-25126 BRESCIA, IT
- (74) SANTULLI, Renato, I-25126 BRESCIA, IT
Pulieri, Gianluca Antonio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

(51) **F17C 13/04** (11) **4 502 454 A1**

(52) **F17C 13/04**; F17C 2201/0114; F17C 2201/058; F17C 2203/0614; F17C 2203/0636; F17C 2205/0126; F17C 2205/0335; F17C 2205/0391; F17C 2260/028

(25) It (26) En
(21) 24191384.7 (22) 29.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 04.08.2023 IT 202300016773
- (54) • *NICHT NACHFÜLLBARER ZYLINDER*
• *NON-REFILLABLE CYLINDER*
• *CYLINDRE NON REMPLISSABLE*
- (71) Pi.Lu.Via. S.r.l., Via Q. Majorana, 3, 42049 Sant'Ilario d'Enza (RE), IT
EUROTRE S.r.l., Via Volta, 12/13, 42024 Castelnovo di Sotto (RE), IT
- (72) LUGARI, Giacomo, 42049 Sant'Ilario d'Enza (RE), IT
- (74) Grana, Daniele, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

(51) **F21K 9/232** (11) **4 502 455 A2**

(52) **H05B 45/20**; **F21K 9/232**; F21Y 2107/90; F21Y 2113/13; F21Y 2115/10

(25) En (26) En

- (21) 24213930.1 (22) 09.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 15.11.2019 EP 19209552
(54) • **LED-FILAMENT UND LED-FILAMENTLAMPE**
• **LED FILAMENT AND LED FILAMENT LAMP**
• **FILAMENT À DEL ET LAMPE À FILAMENT À DEL**
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN DER LUBBE, Marcellus, Jacobus,
Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE
Eindhoven, NL
VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
ONUSHKIN, Grigory, Alexandrovich, 5656
AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
(62) 20803561.8 / 4 059 320
-
- F21S 2/00** → (51) **F21Y 115/10**
-
- F21S 2/00** → (51) **G02B 5/00**
-
- F21S 2/00** → (51) **G02B 5/02**
-
- (51) **F21S 41/143** (11) **4 502 456 A1**
F21S 41/20 **F21S 43/14**
F21S 43/20
- (52) **F21S 41/143; F21S 41/285;**
F21S 43/14; F21S 43/255; F21S 43/26
- (25) En (26) En
(21) 23189090.6 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • **BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG**
• **LIGHTING DEVICE FOR A VEHICLE**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN VÉHICULE**
- (71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012
Bobigny Cedex, FR
(72) SANTAELLA, Juan-Jose, 23600 Martos, ES
MONNOT, Jerome, 81660 Mazamet - BOUT
DU PONT DE L-ARN, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR
-
- (51) **F21S 41/143** (11) **4 502 457 A1**
F21S 41/153 **F21S 41/663**
- (52) **F21S 41/153; B60Q 2400/20;**
F21S 41/143; F21S 41/663
- (25) En (26) En
(21) 24159013.2 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 TW 112128970
(54) • **INTEGRIERTE ZWEIFARBIGE FAHRZEUGLICHTVORRICHTUNG**
• **INTEGRATED DUAL-COLOR VEHICLE LIGHT DEVICE**
• **DISPOSITIF LUMINEUX DE VÉHICULE BI-COLORE INTÉGRÉ**
- (71) Coplus Inc., No. 50, Keji 2nd Rd., / Annan
Dist., Tainan City, TW
(72) WU, Po-Hua, Tainan City, TW
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329

- (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037
Barcelona, ES
-
- F21S 41/143** → (51) **F21S 41/265**
-
- F21S 41/143** → (51) **F21Y 115/10**
-
- F21S 41/151** → (51) **F21S 41/265**
-
- F21S 41/153** → (51) **F21S 41/143**
-
- F21S 41/176** → (51) **F21Y 115/10**
-
- F21S 41/20** → (51) **F21S 41/143**
-
- F21S 41/24** → (51) **B60Q 1/00**
-
- F21S 41/24** → (51) **F21Y 115/10**
-
- F21S 41/255** → (51) **F21S 41/265**
-
- (51) **F21S 41/265** (11) **4 502 458 A1**
F21S 41/143 **F21S 41/151**
F21S 41/255 **F21S 41/275**
F21S 41/32 **F21S 41/39**
F21S 41/43 **F21S 41/47**
F21W 102/135 **F21Y 115/10**
- (52) **F21S 41/143; F21S 41/151;**
F21S 41/255; F21S 41/265;
F21S 41/275; F21S 41/32; F21S 41/39;
F21S 41/43; F21S 41/47;
F21W 2102/135; F21Y 2115/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23779972.1 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011292 22.03.2023
(87) WO 2023/189960 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060196
(54) • **FAHRZEUGLEUCHE**
• **VEHICLE LAMP**
• **LAMPE DE VÉHICULE**
- (71) Koito Manufacturing Co., Ltd., 5-1-18
Kitashinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 141-
0001, JP
(72) TADA Shohei, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-
8764, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- F21S 41/275** → (51) **F21S 41/265**
-
- F21S 41/29** → (51) **F21V 5/04**
-
- F21S 41/32** → (51) **F21S 41/265**
-
- F21S 41/39** → (51) **F21S 41/265**
-
- F21S 41/43** → (51) **F21S 41/265**
-
- F21S 41/43** → (51) **F21Y 115/10**
-
- F21S 41/47** → (51) **F21S 41/265**
-
- F21S 41/63** → (51) **F21V 5/04**
-
- F21S 41/663** → (51) **F21S 41/143**
-
- F21S 41/663** → (51) **F21Y 115/10**
-
- F21S 43/14** → (51) **B60Q 1/00**
-
- F21S 43/14** → (51) **F21S 41/143**

- F21S 43/14** → (51) **F21S 43/20**
-
- F21S 43/15** → (51) **F21S 43/20**
-
- (51) **F21S 43/20** (11) **4 502 459 A1**
F21S 43/15 **F21S 43/14**
F21S 43/31
- (52) **F21S 43/26; F21S 43/15;**
F21S 43/315; B60Q 2900/40;
F21S 43/14
- (25) En (26) En
(21) 23189571.5 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • **GITTERANIMATION**
• **LATTICE ANIMATION**
• **ANIMATION EN TREILLIS**
- (71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8,
3250 Wieselburg, AT
(72) Zapata Pena, Reinaldo Arturo, 37125 El
Rosario, MX
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT
-
- F21S 43/20** → (51) **B60Q 1/00**
-
- F21S 43/20** → (51) **F21S 41/143**
-
- F21S 43/235** → (51) **B60Q 1/00**
-
- F21S 43/239** → (51) **B60Q 1/00**
-
- F21S 43/245** → (51) **B60Q 1/00**
-
- F21S 43/31** → (51) **F21S 43/20**
-
- (51) **F21S 45/00** (11) **4 502 460 A1**
F21V 23/00 **F21W 103/10**
F21Y 115/10
- (52) **F21S 45/00; F21V 23/00;**
F21W 2103/10; F21Y 2115/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23779939.0 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011179 22.03.2023
(87) WO 2023/189927 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059252
(54) • **FAHRZEUGLAMPE**
• **VEHICULAR LAMP**
• **LAMPE DE VÉHICULE**
- (71) Koito Manufacturing Co., Ltd., 5-1-18
Kitashinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 141-
0001, JP
(72) TADA Shohei, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-
8764, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **F21V 5/00** (11) **4 502 461 A1**
F21V 7/00 **F21V 11/14**
F21V 11/12 **F21Y 115/10**
- (52) **F21V 11/14; F21V 5/007; F21V 7/005;**
F21V 7/0091; F21V 5/002;
F21V 7/0033; F21V 7/0083;
F21V 11/12; F21Y 2115/10
- (25) De (26) De
(21) 23189588.9 (22) 03.08.2023

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

BA
KH MA MD TN

- (54) • INNENRAUMLEUCHE MIT LINSENPLATTE UND REFLEKTIERENDEN STREIFEN
- INDOOR LUMINAIRE WITH LENS PANEL AND REFLECTIVE STRIPS
- LUMINAIRE INTÉRIEUR AVEC PLAQUE DE LENTILLE ET BANDES RÉFLÉCHISSANTES

(71) Siteco GmbH, Georg-Simon-Ohmstr. 50, 83301 Traunreut, DE
 (72) Eichele, Timo, 83362 Surberg, DE
 Hösle, Tobias, 83329 Waging, DE
 (74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert
 Anwaltspartnerschaft mbB
 Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **F21V 5/04** (11) **4 502 462 A1**
F21S 41/29 **F21S 41/63**
F21V 14/06 **F21V 17/02**
G02B 7/02 **G03B 21/14**

(52) **F21V 5/04; F21S 41/295;**
F21S 41/635; F21V 14/06; F21V 17/02;
G02B 7/023; G03B 21/142;
G03B 21/145; F21S 41/47;
 F21V 14/065; F21W 2131/205;
 F21W 2131/406; G03B 21/16

(25) It (26) En
 (21) 24191834.1 (22) 30.07.2024

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

BA
GE KH MA MD TN

- (30) 03.08.2023 IT 202300016590
- (54) • PROJEKTOR EINES LICHTSTRAHLS
- PROJECTOR OF A LIGHT BEAM
- PROJECTEUR DE FAISCEAU LUMINEUX

(71) Music & Lights S.r.l., Via A. Olivetti, snc, 04026 Minturno Latina, IT
 (72) DI FUSCO, Matteo Luciano, 04022 FONDI (LATINA), IT
 GABRIELLI, Andrea, 47924 RIMINI, IT
 (74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

F21V 7/00 → (51) **B60Q 1/14**

F21V 7/00 → (51) **F21V 5/00**

F21V 8/00 → (51) **B60Q 3/64**

F21V 11/14 → (51) **F21V 5/00**

F21V 14/04 → (51) **B60Q 1/14**

F21V 14/06 → (51) **F21V 5/04**

F21V 17/02 → (51) **F21V 5/04**

(51) **F21V 17/16** (11) **4 502 463 A1**
F21V 23/00

(52) **F21V 17/164; F21V 21/03;**
F21V 23/009; Y02B 20/40

(25) En (26) En
 (21) 24184176.6 (22) 25.06.2024

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

BA
GE KH MA MD TN

(30) 29.06.2023 CN 202310782168

(54) • BEFESTIGUNGSSCHNALLENNORD-
 NUNG FÜR LEUCHTENFUNKTIONSMO-
 DUL, LEUCHE DAMIT UND MONTAGE-
 VERFAHREN

- LUMINAIRE FUNCTION MODULE MOUNTING BUCKLE ASSEMBLY, LUMINAIRE WITH SAME, AND ASSEMBLING METHOD
- ENSEMBLE BOUCLE DE MONTAGE DE MODULE DE FONCTION DE LUMINAIRE, LUMINAIRE DOTÉ DE CELUI-CI ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE

(71) Kosnic Lighting Limited, Unit D2, Kennet Side / Bone Lane, Newbury Berkshire RG14 5PX, GB

Suzhou Cyantronic Technology Co. Ltd., No. 4 Building / No.1 Shexiang Road, SND, Suzhou Jiangsu, CN

(72) KUANG, Wen Tao, Berkshire, RG14 5PX, GB
 LI, Rui, Suzhou, Jiangsu, CN

(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

F21V 19/00 → (51) **F21V 23/00**

(51) **F21V 21/15** (11) **4 502 464 A1**
F21V 21/30 **H02K 1/18**

F21W 131/406

(52) **F21V 21/30; F21S 10/007;**
F21V 14/02; F21V 21/06; F21V 21/108;
F21V 21/15; F21V 23/009; H02K 1/18;
H02K 1/223; H02K 7/14;
 F21W 2131/406

(25) En (26) En
 (21) 24167659.2 (22) 28.03.2024

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

BA
GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 CN 202322032751 U

- (54) • BÜHNENLEUCHE MIT HOCHSTABILER DREHPOSITIONIERUNG
- STAGE LIGHT FIXTURE WITH HIGH-STABLE ROTATIONAL POSITIONING
- APPAREIL D'ÉCLAIRAGE DE SCÈNE À POSITIONNEMENT ROTATIF STABLE ÉLEVÉ

(71) Guangzhou Haoyang Electronic Co., Ltd., No.109 Hai Yong Road Shi Ji Town Pan Yu District, Guangzhou, Guangdong 511450, CN

(72) PENG, Yingru, Shi Ji Town, Pan Yu Guangzhou, 511450, CN
 JIANG, Weikai, Shi Ji Town, Pan Yu Guangzhou, 511450, CN

MAI, Xianwen, Shi Ji Town, Pan Yu Guangzhou, 511450, CN
 CHEN, Wenfeng, Shi Ji Town, Pan Yu Guangzhou, 511450, CN

(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

F21V 21/30 → (51) **F21V 21/15**

(51) **F21V 23/00** (11) **4 502 465 A1**
F21V 29/508 **F21V 19/00**

F21V 29/74 **H01L 33/64**
H01L 33/52 **H01L 33/62**
H01L 23/00 **F21Y 115/10**

(52) **F21V 19/00; F21V 23/00; F21V 29/508;**
F21V 29/74; H01L 23/00; H01L 33/52;
H01L 33/62; H01L 33/64;
 F21Y 2115/10

(25) Ko (26) En
 (21) 23775348.8 (22) 24.03.2023

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

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/003926 24.03.2023
 (87) WO 2023/182853 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 KR 20220036925

24.11.2022 KR 20220159639

- (54) • BELEUCHTUNGSMODUL UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG DAMIT
- LIGHTING MODULE AND LIGHTING DEVICE COMPRISING SAME
- MODULE D'ÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE LE COMPRENANT

(71) LG INNOTEK CO., LTD., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR

(72) LEE, Jung Ho, Seoul 07796, KR
 MOON, Young Min, Seoul 07796, KR
 PARK, Moo Ryong, Seoul 07796, KR

(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

F21V 23/00 → (51) **F21S 45/00**

F21V 23/00 → (51) **F21V 17/16**

F21V 23/00 → (51) **G09G 3/32**

F21V 29/508 → (51) **F21V 23/00**

F21V 29/74 → (51) **F21V 23/00**

F21W 102/135 → (51) **F21S 41/265**

F21W 102/15 → (51) **F21Y 115/10**

F21W 103/10 → (51) **F21S 45/00**

F21W 107/20 → (51) **B63B 45/06**

(51) **F21Y 115/10** (11) **4 502 466 A1**
F21S 2/00 **F21S 41/143**

F21S 41/176 **F21S 41/24**
F21S 41/43 **F21S 41/663**
F21W 102/15

(52) **F21S 2/00; F21S 41/143; F21S 41/176;**
F21S 41/24; F21S 41/43; F21S 41/663;
 F21W 2102/15; F21Y 2115/10

(25) Ja (26) En
 (21) 23780470.3 (22) 28.03.2023

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

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2023/012404 28.03.2023
 (87) WO 2023/190461 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 JP 2022060414

- (54) • LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND FAHRZEUGSCHEINWERFER
- LIGHT-EMITTING DEVICE AND VEHICLE HEAD LAMP
- DISPOSITIF D'ÉMISSION DE LUMIÈRE ET PHARE DE VÉHICULE

(71) Ichikoh Industries, Ltd., 80 Itado, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP

(72) TAKEZAWA Hatsuo, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP

(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

F21Y 115/10 → (51) **F21S 41/265**

F21Y 115/10 → (51) **F21S 45/00**

F21Y 115/10 → (51) **F21V 23/00**

F21Y 115/10 → (51) **G02B 5/00**

- F21Y 115/10** → (51) **G02B 5/02**
- F21Y 115/30** → (51) **G02B 5/02**
- (51) **F22B 33/18** (11) **4 502 467 A1**
F22D 11/02 **F24D 1/08**
- (52) Y02P 80/20
- (25) Zh (26) En
(21) 22857444.8 (22) 30.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/103137 30.06.2022
- (87) WO 2023/020131 2023/08 23.02.2023
- (30) 29.03.2022 CN 202210316872
- (54) • **DAMPFSTABILES VERSORGUNGSSYSTEM
UND DAMPFSTABILES VERSORGUNGS-
VERFAHREN**
• **STEAM STABLE SUPPLY SYSTEM AND
STEAM STABLE SUPPLY METHOD**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION STABLE À LA
VAPEUR ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION
STABLE À LA VAPEUR**
- (71) China Nuclear Power Design Company Ltd.
(Shenzhen), Building 2 Tian'an Digital
Pioneer Park No. 441 Longcheng Street
Longgang District, Shenzhen, Guangdong
518100, CN
China Nuclear Power Engineering Co., Ltd.,
Engineering Company Office Building Daya
Bay Nuclear Power Base Pengfei Road
Dapeng New District, Shenzhen,
Guangdong 518124, CN
China General Nuclear Power Corporation,
33 Floor, South Building CGN Tower 2002,
Shennan Boulevard Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518026, CN
CGN Power Co., Ltd., 18 Floor, South
Building of China Guangdong Nuclear
Building No. 2002, Shennan Avenue Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518026, CN
- (72) ZHOU, Xianrong, Shenzhen, Guangdong
518124, CN
JIANG, Caijun, Shenzhen, Guangdong
518124, CN
ZHOU, Yuanqing, Shenzhen, Guangdong
518124, CN
YE, Xiaobin, Shenzhen, Guangdong 518124,
CN
- (74) Westphal, Musssnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
- F22D 11/02** → (51) **F22B 33/18**
- (51) **F23J 15/02** (11) **4 502 468 A1**
F23J 15/06 **F23N 1/02**
- (52) **F23N 1/022; F23J 15/02; F23J 15/06;**
F23J 2215/10; F23N 2237/02;
F23N 2239/04
- (25) En (26) En
(21) 23020367.1 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR VER-
BRENNUNG VON AMMONIAK**
• **METHOD AND ARRANGEMENT FOR COM-
BUSTING AMMONIA**
• **PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR LA
COMBUSTION D'AMMONIAC**
- (71) Selas-Linde GmbH, Wolfratshäuser Strasse
138, 82049 Pullach, DE
- (72) Murer, Martin, 82049 Pullach, DE

- (74) Lu, Jing, Linde GmbH Intellectual Property
EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14,
82049 Pullach, DE
- F23J 15/06** → (51) **F23J 15/02**
- F23N 1/02** → (51) **F23J 15/02**
- (51) **F23N 5/08** (11) **4 502 469 A1**
- (52) **F23N 5/082; F23N 2229/04;**
F23N 2229/16; F23N 2229/20
- (25) En (26) En
(21) 24192259.0 (22) 01.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 03.08.2023 US 202363517349 P
- (54) • **MULTISPEKTRALER EINZELPIXEL-BILDGE-
BER ZUR MESSE DER VERBREN-
NUNGSEFFIZIENZ EINES FACKELS UND
BRENNERS**
• **SINGLE-PIXEL MULTISPECTRAL IMAGER
FOR FLARE AND BURNER COMBUSTION
EFFICIENCY MEASUREMENT**
• **IMAGEUR MULTISPECTRAL À PIXEL
UNIQUE POUR MESURE DE L'EFFICACITÉ
DE COMBUSTION DE TORCHE ET DE BRÛ-
LEUR**
- (71) Services Pétroliers Schlumberger, 42 rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR
- (84) FR
- (71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat
83-89, 2514 JG The Hague, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (72) CATHELINE, Sebastien, 92143 Clamart, FR
- (74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL
- (51) **F24C 7/04** (11) **4 502 470 A1**
H05B 6/12
- (52) **F24C 7/04; H05B 6/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774792.8 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010532 17.03.2023
- (87) WO 2023/182197 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 JP 2022048036
- (54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREIT-
UNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, AND
PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS ET PROGRAMME**
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) MURAKAMI, Tadayoshi, Tokyo 108-0075, JP
ODA, Tomohito, Tokyo 108-0075, JP
INOUE, Junki, Tokyo 108-0075, JP
NOMOTO, Tomoko, Tokyo 108-0075, JP
SHIGA, Daizo, Tokyo 108-0075, JP
SHIMIZU, Yuki, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
- (51) **F24C 7/08** (11) **4 502 471 A1**

- F24C 15/32**
- (52) **F24C 7/085; F24C 15/327**
- (25) De (26) De
(21) 24186020.4 (22) 02.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 BE 202305643
- (54) • **KALIBRIERVERFAHREN FÜR EIN GERÄT
MIT EINEM LÜFTER, BETRIEBSVERFAH-
REN FÜR EIN GERÄT MIT EINEM LÜFTER
UND GERÄT MIT EINEM LÜFTER**
• **CALIBRATION METHOD FOR A DEVICE
HAVING A FAN, OPERATING METHOD FOR
A DEVICE HAVING A FAN, AND DEVICE
HAVING A FAN**
• **PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE POUR UN AP-
PAREIL DOTÉ D'UN VENTILATEUR, PROCÉ-
DÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPA-
REIL DOTÉ D'UN VENTILATEUR ET APPA-
REIL DOTÉ D'UN VENTILATEUR**
- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
- (72) Rodehüser, Tobias, 59329 Wadersloh, DE
Neugebauer, Johannes, 32457 Porta
Westfalica, DE
Warkentin, Michelle, 33106 Paderborn, DE
- F24C 7/08** → (51) **F04D 25/08**
- F24C 15/00** → (51) **H05B 6/68**
- (51) **F24C 15/20** (11) **4 502 472 A1**
- (52) **F24C 15/2021**
- (25) De (26) De
(21) 24186163.2 (22) 03.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 BE 202305634
- (54) • **DUNSTABZUGSVORRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZUM BETREIBEN EINER DUNST-
ABZUGSVORRICHTUNG**
• **VAPOUR EXTRACTION DEVICE AND
METHOD FOR OPERATING A VAPOUR EX-
TRACTION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ASPIRATION DE FUMÉES ET
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
DISPOSITIF D'ASPIRATION DE FUMÉES**
- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
- (72) HaBe, Julian, 59821 Arnsberg, DE
- F24D 1/08** → (51) **F22B 33/18**
- F24D 3/00** → (51) **F24F 5/00**
- (51) **F24D 3/08** (11) **4 502 473 A1**
F24D 12/02 **F24D 19/10**
F24H 9/02 **F24H 9/14**
F24D 11/02
- (52) **F24D 3/08; F24D 12/02;**
F24D 19/1066; F24H 9/02; F24H 9/14;
F24H 9/148; F24D 11/0228;
F24D 2200/04; F24D 2200/08;
F24D 2200/12; F24D 2200/123;
F24D 2200/32
- (25) De (26) De
(21) 24191958.8 (22) 31.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA	OETTMEIER, Martin, 44263 Dortmund, DE	LEE, Gwansoo, 08592 Seoul, KR
GE KH MA MD TN	(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Grafenberger Allee 337a, 40235 Düsseldorf, DE	PARK, Kiyoon, 08592 Seoul, KR BAE, Hyunwook, 08592 Seoul, KR KIM, Taegy, 08592 Seoul, KR
(30) 03.08.2023 DE 102023207434 29.07.2024 DE 102024207113	(62) 21186632.2 / 3 957 798	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(54) • HEIZSYSTEM UND HEIZVORRICHTUNG, INSBESONDERE HYBRIDHEIZVORRICHTUNG	F24D 17/00 → (51) E03B 7/04	F24F 1/56 → (51) F24F 1/54
• HEATING SYSTEM AND HEATING DEVICE, IN PARTICULAR HYBRID HEATING DEVICE	F24D 17/02 → (51) F25B 13/00	F24F 1/58 → (51) F24F 1/54
• SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE, EN PARTICULIER DISPOSITIF DE CHAUFFAGE HYBRIDE	(51) F24D 19/10 (11) 4 502 476 A1 F24H 15/136 F24H 15/305	(51) F24F 5/00 (11) 4 502 478 A1 F24D 3/00 F24F 11/64 F24F 11/74 F24F 11/83 F24F 140/20
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	(52) F24H 15/136; F24D 19/1039; F24D 19/1054; F24D 19/1072; F24H 15/305; F24D 2200/04; F24D 2200/12; F24D 2200/14; F24D 2220/0271	(52) F24D 3/00; F24F 5/00; F24F 11/83; F24F 2110/64; F24F 2110/74; F24F 2140/20
(72) Wedel, Udo, 35606 Solms, DE Marko, Armin, 35043 Marburg, DE Bac, Roald, 3833HS Leusden, NL Fuechten, Thomas, 57234 Wilnsdorf- Obersdorf, DE	(25) En (26) En (21) 23188965.0 (22) 01.08.2023	(25) Ja (26) En (21) 23780583.3 (22) 28.03.2023
F24D 11/02 → (51) F24D 3/08	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
F24D 12/02 → (51) F24D 3/08	BA	BA
(51) F24D 17/00 (11) 4 502 474 A2	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(52) F04D 15/0088; E03B 5/02; E03B 7/075; F04D 15/0094; F04D 15/0245; F24D 17/0073; F24D 17/0078; F24D 19/1051; E03B 7/04; F05D 2270/303; F24D 2220/0207; F24D 2220/042; F24D 2220/044; F24D 2220/046	(54) • HYBRIDHEIZSYSTEME • HYBRID HEATING SYSTEMS • SYSTÈMES DE CHAUFFAGE HYBRIDES	(86) JP 2023/012634 28.03.2023 (87) WO 2023/190574 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 JP 2022061047
(25) De (26) De (21) 24219997.4 (22) 20.07.2021	(71) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106, 7332 BD Apeldoorn, NL	(54) • WÄRMEPUMPENVORRICHTUNG • HEAT PUMP DEVICE • DISPOSITIF POMPE À CHALEUR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) Antoine, Florian, 7332 BD Apeldoorn, NL Nicoletti, Lea, 7332 BD Apeldoorn, NL Butschler, Alexandre, 7332 BD Apeldoorn, NL Borne, Romain, 7332 BD Apeldoorn, NL Mourlam, Jeremie, 7332 BD Apeldoorn, NL Bichler, Arnaud, 7332 BD Apeldoorn, NL	(71) Fujitsu General Limited, 3-3-17, Suenaga Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213- 8502, JP
(30) 21.08.2020 LU 102009	(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE	(72) SHIMANO, Daiki, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP KONDO, Masahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP SUDA, Kazuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN UND/ ODER ÜBERWACHEN EINER WASSERZIRKULATION	F24D 19/10 → (51) F24D 3/08	(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
• METHOD FOR OPERATING AND/OR MON- ITORING A WATER CIRCULATION	F24F 1/0059 → (51) F25B 39/00	F24F 5/00 → (51) F25B 13/00
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET/OU DE SURVEILLANCE D'UNE CIRCULATION D'EAU	F24F 1/0063 → (51) F25B 39/00	(51) F24F 8/192 (11) 4 502 479 A1 F24F 8/80 F24F 13/28 F24F 13/20 B03C 3/12 B03C 3/36 B03C 3/38 B03C 3/45
(71) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE	F24F 1/0067 → (51) F25B 39/00	(52) B03C 3/12; B03C 3/36; B03C 3/38; B03C 3/45; F24F 8/192; F24F 8/80; F24F 13/28; F24F 2130/20
(72) Buening, Daniel, 44263 Dortmund, DE Oettmeier, Martin, 44263 Dortmund, DE	F24F 1/0067 → (51) F28F 19/06	(25) Ko (26) En (21) 23863356.4 (22) 07.08.2023
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Grafenberger Allee 337a, 40235 Düsseldorf, DE	F24F 1/14 → (51) F25B 39/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(62) 21186632.2 / 3 957 798	F24F 1/14 → (51) F28F 19/06	BA
(51) F24D 17/00 (11) 4 502 475 A2	F24F 1/36 → (51) F25B 39/00	KH MA MD TN
(52) F04D 15/0088; E03B 5/02; E03B 7/075; F04D 15/0094; F04D 15/0245; F24D 17/0073; F24D 17/0078; F24D 19/1051; E03B 7/04; F05D 2270/303; F24D 2220/0207; F24D 2220/042; F24D 2220/044; F24D 2220/046	(51) F24F 1/54 (11) 4 502 477 A1 F24F 1/56 F24F 1/58 F04D 29/70	(86) KR 2023/011587 07.08.2023 (87) WO 2024/053875 2024/11 14.03.2024 (30) 08.09.2022 KR 20220114541 26.12.2022 KR 20220185037 18.07.2023 KR 20230093448
(25) De (26) De (21) 24220029.3 (22) 20.07.2021	(52) F24F 1/54; F04D 29/703; F24F 1/56; F24F 1/58; F24F 13/082; F24F 13/084	(54) • KLIMAANLAGE UND ELEKTRISCHE STAUB- SAMMELVORRICHTUNG • AIR CONDITIONER AND ELECTRIC DUST COLLECTING DEVICE • CLIMATISEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE DE COLLECTE DE POUSSIÈRE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 24151440.5 (22) 11.01.2024	(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(30) 21.08.2020 LU 102009	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) KANG, Myungsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR NOH, Hyongssoo, Suwon-si Gyeonggi-do
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN UND/ ODER ÜBERWACHEN EINER WASSERZIRKULATION	BA	
• METHOD FOR OPERATING AND/OR MON- ITORING A WATER CIRCULATION	KH MA MD TN	
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET/OU DE SURVEILLANCE D'UNE CIRCULATION D'EAU	(30) 04.08.2023 KR 20230102253	
(71) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE	(54) • AUSSENEINHEIT EINER KLIMAANLAGE • AN OUTDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER • UNITÉ EXTÉRIEURE DE CLIMATISEUR	
(72) BUENING, Daniel, 44263 Dortmund, DE OETTMEIER, Martin, 44263 Dortmund, DE	(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
	(72) KIM, Junhee, 08592 Seoul, KR KIM, Hyoungiune, 08592 Seoul, KR CHOI, Siyoung, 08592 Seoul, KR LEE, Jonghae, 08592 Seoul, KR	

16677, KR
SONG, Myungseob, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
SHIN, Kyuho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
SHIN, Joonoh, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F24F 8/80 → (51) **F24F 8/192**

(51) **F24F 11/00** (11) **4 502 480 A1**
F24F 11/58 **F24F 11/61**
F24F 11/63 **F24F 110/10**
F24F 110/12 **F24F 110/20**
F24F 110/22 **F24F 110/50**
F24F 110/52 **F24F 110/62**
F24F 110/64 **F24F 110/66**
F24F 110/68 **F24F 110/70**
F24F 110/72 **F24F 120/10**
F24F 130/10

(52) **F24F 11/63; F24F 11/0001;**
F24F 11/58; F24F 11/61; F24F 11/64;
F24F 2110/10; F24F 2110/12;
F24F 2110/20; F24F 2110/22;
F24F 2110/50; F24F 2110/52;
F24F 2110/62; F24F 2110/64;
F24F 2110/66; F24F 2110/68;
F24F 2110/70; F24F 2110/72;
F24F 2120/10; F24F 2130/10

(25) En (26) En
(21) 24189252.0 (22) 17.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 US 202363517879 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG EINER GEPLANTEN BEATMUNG EINER UMGEBUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ENABLING SCHEDULED VENTILATION OF AN ENVIRONMENT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT UNE VENTILATION PROGRAMMÉE D'UN ENVIRONNEMENT**

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) RASCHE, Christine, Indianapolis, 46231, US
MCKINNEY, Peter, Palm Beach Gardens,
33418, US
POWELL, Douglas, Indianapolis, 46204, US
ATLURI, Sriram, 500081 Hyderabad, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

(51) **F24F 11/36** (11) **4 502 481 A1**
F24F 13/20 **F24F 140/00**

(52) **F24F 11/36; F24F 13/20;**
F25B 49/005; F24F 2140/00;
F25B 2400/12; F25B 2500/22;
F25B 2500/222

(25) En (26) En
(21) 24192041.2 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 JP 2023124459

(54) • **KLIMAAANLAGE**
• **AIR CONDITIONER**
• **CLIMATISEUR**

(71) Panasonic Intellectual Property

Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) SATOH, Keiji, Kadoma-shi, Osaka, 571-
0057, JP
KOBAYASHI, Hideyuki, Kadoma-shi, Osaka,
571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE

F24F 11/38 → (51) **H04L 43/0823**

F24F 11/41 → (51) **F24F 11/875**

F24F 11/46 → (51) **F24F 11/86**

F24F 11/46 → (51) **G06Q 10/0631**

F24F 11/49 → (51) **G06Q 10/20**

(51) **F24F 11/52** (11) **4 502 482 A1**
H05K 5/02

(52) **H05K 5/02; F24F 2110/52**

(25) Ja (26) En
(21) 23780790.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/013010 29.03.2023

(87) WO 2023/190782 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 JP 2022057582

(54) • **KLIMAAANLAGENSTEUERUNG**
• **AIR CONDITIONER CONTROLLER**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE CLIMATISEUR**

(71) Fujitsu General Limited, 3-3-17, Suenaga
Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-
8502, JP

(72) KUDO, Takayuki, Kawasaki-shi, Kanagawa
213-8502, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F24F 11/56 → (51) **F24F 11/86**

F24F 11/58 → (51) **F24F 11/00**

F24F 11/61 → (51) **F24F 11/00**

F24F 11/63 → (51) **F24F 11/00**

(51) **F24F 11/64** (11) **4 502 483 A1**
(52) **F24F 2110/64**

(25) Ja (26) En
(21) 22935242.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/015944 30.03.2022

(87) WO 2023/188096 2023/40 05.10.2023

(54) • **KLIMAAANLAGENSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND KLIMAAANLAGENSTEUERUNGSVERFAHREN**
• **AIR CONDITIONING CONTROL DEVICE AND AIR CONDITIONING CONTROL METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CLIMATISATION**

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP

(72) UDAKA, Ryoma, Tokyo 100-8310, JP

MOTODANI, Mio, Tokyo 100-8310, JP

SAWADA, Masae, Tokyo 100-8310, JP

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,

Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

(51) **F24F 11/64** (11) **4 502 484 A1**
F24F 110/00 **F24F 110/12**

(52) **F24F 2110/00; F24F 2110/12;**
F24F 2110/64

(25) Ja (26) En
(21) 23780239.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011975 24.03.2023

(87) WO 2023/190229 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022060703

(54) • **SYSTEM ZUR VORHERSAGE DER THERMISCHEN BELASTUNG**
• **THERMAL LOAD PREDICTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PRÉDICTION DE CHARGE THERMIQUE**

(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) YOSHIDA, Kotaro, Osaka-shi, Osaka 530-
001, JP

NISHIMURA, Tadafumi, Osaka-shi, Osaka
530-001, JP

YURA, Yoshinori, Osaka-shi, Osaka 530-001,
JP

MATSUI, Nobuki, Osaka-shi, Osaka 530-
001, JP

OKAMOTO, Masakazu, Osaka-shi, Osaka
530-001, JP

(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

F24F 11/64 → (51) **F24F 11/86**

F24F 11/64 → (51) **F24F 11/89**

F24F 11/64 → (51) **F24F 5/00**

F24F 11/74 → (51) **F24F 5/00**

F24F 11/83 → (51) **F24F 5/00**

(51) **F24F 11/86** (11) **4 502 485 A1**
F24F 11/46 **F24F 11/56**
F24F 11/64 **F25B 1/00**
F24F 110/10 **F24F 110/12**
F24F 140/00

(52) **F24F 11/46; F24F 11/56; F24F 11/86;**
F25B 1/00; F24F 2110/10;
F24F 2110/12; F24F 2110/64;
F24F 2140/00

(25) Ja (26) En
(21) 23774484.2 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/008348 06.03.2023

(87) WO 2023/181885 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 JP 2022048114

(54) • **KLIMATISIERUNGSSYSTEM, KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN**

• **AIR CONDITIONING SYSTEM, AIR CONDITIONING APPARATUS, AND CONTROL METHOD**

• **SYSTÈME DE CLIMATISATION, APPAREIL DE CLIMATISATION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**

(71) Fujitsu General Limited, 3-3-17, Suenaga
Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-

8502, JP		
(72) TANNNO, Tetsunori, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP		
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE		
F24F 11/86	→ (51)	F24F 11/875
F24F 11/86	→ (51)	F25B 13/00
(51) F24F 11/875 (11) 4 502 486 A1		
F24F 11/41 F24F 11/86		
(52) F24F 11/41; F24F 11/86; F24F 11/875		
(25) Ja (26) En		
(21) 23780312.7 (22) 27.03.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) JP 2023/012129 27.03.2023		
(87) WO 2023/190302 2023/40 05.10.2023		
(30) 29.03.2022 JP 2022054456		
(54) • KLIMAAANLAGE		
• AIR CONDITIONER		
• CLIMATISEUR		
(71) Fujitsu General Limited, 3-3-17, Suenaga Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP		
(72) HIROSAKI, Yu, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP		
NAKATA, Shohei, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP		
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE		
F24F 11/875	→ (51)	F25B 13/00
F24F 11/88	→ (51)	H04B 3/54
(51) F24F 11/89 (11) 4 502 487 A1		
F24F 11/64		
(52) F24F 11/89; F24F 2110/64		
(25) Ja (26) En		
(21) 23780377.0 (22) 27.03.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) JP 2023/012255 27.03.2023		
(87) WO 2023/190367 2023/40 05.10.2023		
(30) 31.03.2022 JP 2022061076		
(54) • SENSORPLATZIERUNGSBESTIMMUNGSVORRICHTUNG UND SENSORPLATZIERUNGSBESTIMMUNGSVERFAHREN		
• SENSOR PLACEMENT DETERMINATION DEVICE AND SENSOR PLACEMENT DETERMINATION METHOD		
• DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE PLACEMENT DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PLACEMENT DE CAPTEUR		
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP		
(72) SABU, Shunsuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP		
SATOU, Daisuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP		
KANSHA, Yasuki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP		
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE		
F24F 13/02	→ (51)	G10K 11/16
F24F 13/08	→ (51)	F25B 39/00
F24F 13/20	→ (51)	F24F 11/36

F24F 13/20	→ (51)	F24F 8/192
F24F 13/22	→ (51)	F25B 39/00
F24F 13/24	→ (51)	G10K 11/16
F24F 13/28	→ (51)	F24F 8/192
F24F 110/00	→ (51)	F24F 11/64
F24F 110/10	→ (51)	F24F 11/00
F24F 110/10	→ (51)	F24F 11/86
F24F 110/12	→ (51)	F24F 11/00
F24F 110/12	→ (51)	F24F 11/64
F24F 110/12	→ (51)	F24F 11/86
F24F 110/20	→ (51)	F24F 11/00
F24F 110/22	→ (51)	F24F 11/00
F24F 110/50	→ (51)	F24F 11/00
F24F 110/52	→ (51)	F24F 11/00
F24F 110/62	→ (51)	F24F 11/00
F24F 110/64	→ (51)	F24F 11/00
F24F 110/66	→ (51)	F24F 11/00
F24F 110/68	→ (51)	F24F 11/00
F24F 110/70	→ (51)	F24F 11/00
F24F 110/72	→ (51)	F24F 11/00
F24F 120/10	→ (51)	F24F 11/00
F24F 130/10	→ (51)	F24F 11/00
F24F 140/00	→ (51)	F24F 11/36
F24F 140/00	→ (51)	F24F 11/86
F24F 140/20	→ (51)	F24F 5/00
(51) F24H 1/00 (11) 4 502 488 A1		
F24H 1/20 F24H 9/20		
H05B 1/02		
(52) H05B 1/0275; F24H 9/2021; F24H 15/16; F24H 15/174; F24H 15/223; F24H 15/37; F24H 15/429; H05B 1/0283; F24H 2240/01; F24H 2240/09		
(25) De (26) De		
(21) 23189830.5 (22) 04.08.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(54) • SCHALTVOORRICHTUNG, HAUSANLAGE, UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER HEIZEINRICHTUNG		
• SWITCHING DEVICE, DOMESTIC INSTALLATION, AND METHOD FOR OPERATING A HEATING DEVICE		
• DISPOSITIF DE COMMUTATION, INSTALLATION DOMOTIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE		
(71) Fronius International GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT		
(72) Mühlegger, Johannes, 4643 Pettenbach, AT		

Brandstötter, Markus, 4643 Pettenbach, AT		
Momin, Shahil, 4643 Pettenbach, AT		
Wolf, Martin, 4643 Pettenbach, AT		
Bauer-Marschallinger, Johannes, 4643 Pettenbach, AT		
(74) Bratovic, Nino Maria, Bratovic IP Lissi-Kaesers-Straße 20, 80797 München, DE		
(51) F24H 1/10 (11) 4 502 489 A1		
F24H 9/20 F24H 15/104		
(52) F24H 1/101; F24H 9/2028; F24H 15/104		
(25) De (26) De		
(21) 24190556.1 (22) 24.07.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
GE KH MA MD TN		
(30) 01.08.2023 DE 102023120335		
(54) • VERFAHREN ZU INBETRIEBNAHME EINES DURCHLAUFERHITZERS, COMPUTERPROGRAMM, REGEL- UND STEUERGERÄT UND DURCHLAUFERHITZER		
• METHOD FOR STARTING UP A CONTINUOUS FLOW HEATER, COMPUTER PROGRAM, CONTROL DEVICE AND CONTINUOUS FLOW HEATER		
• PROCÉDÉ DE MISE EN SERVICE D'UN CHAUFFE-EAU INSTANTANÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE, APPAREIL DE RÉGULATION ET DE COMMANDE ET CHAUFFE-EAU INSTANTANÉ		
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE		
(72) Fahr, René, 50859 Köln, DE		
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE		
F24H 1/10	→ (51)	H05B 3/48
(51) F24H 1/20 (11) 4 502 490 A1		
F24H 9/1818		
(52) F24H 1/202; F24H 9/1818		
(25) De (26) De		
(21) 24191408.4 (22) 29.07.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
GE KH MA MD TN		
(30) 01.08.2023 DE 102023120332		
(54) • WARMWASSERSPEICHER UND VERWENDUNG EINES BEHEIZBAREN LEITUNGSABSCHNITTES		
• HOT WATER STORAGE AND USE OF A HEATABLE CONDUIT SECTION		
• CHAUFFE-EAU À ACCUMULATION ET UTILISATION D'UNE SECTION DE CONDUITE CHAUFFABLE		
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE		
(72) Ruthenberg, Christian, 42477 Radevormwald, DE		
Steinhaus, Niklas, 42897 Remscheid, DE		
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE		
(51) F24H 1/20 (11) 4 502 491 A1		
F24H 9/00 F28D 20/00		
F24H 9/13 F28D 1/06		
(52) F24H 9/0015; F24H 1/208; F24H 9/133; F28D 1/06; F28D 20/0034; F28D 20/0039; F24D 2220/08; F28D 2020/0069; F28D 2020/0078		

- (25) De (26) De
(21) 24191454.8 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 DE 102023120333
(54) • WARMWASSERSPEICHER
• HOT WATER STORAGE DEVICE
• CHAUFFE-EAU À ACCUMULATION
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859
Remscheid NRW, DE
(72) Steinhaus, Niklas, 42897 Remscheid, DE
Ruthenberg, Christian, 42477
Radevormwald, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP
Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid,
DE
-
- F24H 1/20** → (51) **F24H 1/00**
-
- F24H 4/02** → (51) **F25B 1/00**
-
- F24H 9/00** → (51) **F24H 1/20**
-
- F24H 9/02** → (51) **F24D 3/08**
-
- F24H 9/13** → (51) **F24H 1/20**
-
- F24H 9/14** → (51) **F24D 3/08**
-
- F24H 9/1818** → (51) **F24H 1/20**
-
- F24H 9/20** → (51) **F24H 1/00**
-
- F24H 9/20** → (51) **F24H 1/10**
-
- F24H 15/104** → (51) **F24H 1/10**
-
- F24H 15/136** → (51) **F24D 19/10**
-
- F24H 15/176** → (51) **A61H 33/00**
-
- F24H 15/176** → (51) **F25B 1/00**
-
- F24H 15/219** → (51) **F25B 1/00**
-
- F24H 15/242** → (51) **F25B 1/00**
-
- F24H 15/305** → (51) **F24D 19/10**
-
- F24H 15/34** → (51) **F25B 1/00**
-
- F24H 15/38** → (51) **F25B 1/00**
-
- (51) **F24S 25/61** (11) **4 502 492 A1**
H02S 20/23 **H02S 20/24**
(52) **F24S 25/61; H02S 20/23;**
H02S 20/24; Y02B 10/20; Y02E 10/47
(25) Es (26) En
(21) 24382784.7 (22) 18.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 ES 202331420 U
(54) • HALTERUNG ZUR BEFESTIGUNG VON SO-
LARPANEELN AUF EINEM DACH
• BRACKET FOR FIXING SOLAR PANELS TO A
ROOF
• SUPPORT POUR FIXER DES PANNEAUX
SOLAIRES À UN TOIT
(71) Inmovidas, S.L., C/ Blauet, n° 10, 08445
Canoves Barcelona, ES
(72) Rodríguez Vidal, Manuel, 08445 Canoves,
- ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010
Madrid, ES
-
- (51) **F24T 10/10** (11) **4 502 493 A2**
(52) **E21B 43/162; F24T 10/10;**
F24T 10/20; F24T 2010/56;
F24T 2201/00; Y02E 10/10
(25) En (26) En
(21) 24195394.2 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 12.08.2018 US 201862717849 P
(54) • VERFAHREN ZUR THERMISCHEN PROFIL-
STEUERUNG UND ENERGIEGEWINNUNG
IN GEOTHERMISCHEN BOHRLÖCHERN
• METHOD FOR THERMAL PROFILE CON-
TROL AND ENERGY RECOVERY IN
GEOTHERMAL WELLS
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PROFIL
THERMIQUE ET DE RÉCUPÉRATION
D'ÉNERGIE DANS DES PUIITS GÉOTHER-
MIQUES
(71) Eavor Technologies Inc., Suite 1100, 214
11th Avenue SW, Calgary, AB T2R 0K1, CA
(72) CAIRNS, Paul, c/o Eavor Technologies Inc.,
Calgary, AB T2R 0K1, CA
TOEWS, Matthew, c/o Eavor Technologies
Inc., Calgary, AB T2R 0K1, CA
REDFERN, John, c/o Eavor Technologies
Inc., Calgary, AB T2R 0K1, CA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
(62) 19188962.5 / 3 611 441
-
- (51) **F25B 1/00** (11) **4 502 494 A1**
C09K 5/04 **C10M 101/00**
C10M 105/06 **C10M 105/38**
C10M 107/24 **C10N 40/30**
(52) **C09K 5/04; C10M 101/00;**
C10M 105/06; C10M 105/38;
C10M 107/24; F25B 1/00
(25) Ja (26) En
(21) 23775036.9 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011605 23.03.2023
(87) WO 2023/182442 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 PCT/JP2022/014635
(54) • KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG
• REFRIGERATION CYCLE DEVICE
• DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) TASHIRO, Yusuke, Tokyo 100-8310, JP
MATSUDA, Takuya, Tokyo 100-8310, JP
MAEYAMA, Hideaki, Tokyo 100-8310, JP
GOMAE, Naohisa, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte An der Frauenkirche
20, 01067 Dresden, DE
-
- (51) **F25B 1/00** (11) **4 502 495 A1**
B65D 85/68 **F25B 45/00**
(52) **B65D 85/68; F25B 1/00; F25B 45/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23779417.7 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
-
- (51) **F25B 1/00** (11) **4 502 496 A1**
F25B 1/10
(52) **F25B 1/00; F25B 1/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23780150.1 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011779 24.03.2023
(87) WO 2023/190140 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056161
(54) • KLIMAAANLAGE
• AIR CONDITIONER
• CLIMATISEUR
(71) Fujitsu General Limited, 3-3-17, Suenaga
Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-
8502, JP
(72) HIRANO, Hirofumi, Kawasaki-shi,
Kanagawa 213-8502, JP
HIROSAKI, Yu, Kawasaki-shi, Kanagawa
213-8502, JP
(74) Daub, Thomas, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse
5, 88662 Überlingen, DE
-
- (51) **F25B 1/00** (11) **4 502 497 A1**
F24H 4/02 **F24H 15/176**
F24H 15/219 **F24H 15/242**
F24H 15/34 **F24H 15/38**
F25B 30/02 **F25B 49/02**
(52) **F24H 4/02; F24H 15/176;**
F24H 15/219; F24H 15/242;
F24H 15/34; F24H 15/38; F25B 1/00;
F25B 30/02; F25B 49/02
(25) Ja (26) En
(21) 23780238.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011974 24.03.2023
(87) WO 2023/190228 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052475
(54) • WÄRMEPUMPENVORRICHTUNG
• HEAT PUMP DEVICE
• DISPOSITIF POMPE À CHALEUR
(71) Fujitsu General Limited, 3-3-17, Suenaga
Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-
8502, JP
(72) KONDO, Masahiro, Kawasaki-shi,
Kanagawa 213-8502, JP
SHIMANO, Daiki, Kawasaki-shi, Kanagawa
213-8502, JP
SUDA, Kazuki, Kawasaki-shi, Kanagawa

213-8502, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F25B 1/00 → (51) **F24F 11/86**

F25B 1/00 → (51) **F25B 13/00**

F25B 1/00 → (51) **F25B 47/02**

F25B 1/00 → (51) **F25B 7/00**

F25B 1/10 → (51) **F25B 1/00**

(51) **F25B 7/00** (11) **4 502 498 A1**
F25B 1/00

(52) **F25B 1/00; F25B 7/00**

(25) Ja (26) En

(21) 23779408.6 (22) 09.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/009142 09.03.2023

(87) WO 2023/189382 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022060096

(54) • **ZWEISTUFIGE KÜHLVORRICHTUNG**

• **TWO-STAGE REFRIGERATION DEVICE**

• **DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION À DEUX ÉTAGES**

(71) Fujitsu General Limited, 3-3-17, Suenaga
Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-
8502, JP

(72) NAKATA, Shohei, Kawasaki-shi, Kanagawa
213-8502, JP

MAEMA, Yoshinari, Kawasaki-shi,

Kanagawa 213-8502, JP

KANEI, Kazuki, Kawasaki-shi, Kanagawa
213-8502, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F25B 7/00 → (51) **F25B 47/02**

(51) **F25B 9/14** (11) **4 502 499 A1**

(52) **F25B 9/14**

(25) Ja (26) En

(21) 23779821.0 (22) 20.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/010835 20.03.2023

(87) WO 2023/189805 2023/40 05.10.2023

(30) 28.03.2022 JP 2022052332

(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KRYO-**

GENEN KÜHLSCHRANKS

• **METHOD FOR OPERATING CRYOGENIC**

REFRIGERATOR

• **PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN**

RÉFRIGÉRATEUR CRYOGÉNIQUE

(71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1,
Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-
6025, JP

(72) YOKOYA, Izuru, Nishitokyo-shi Tokyo 188-
8585, JP

YOKODO, Takayuki, Nishitokyo-shi Tokyo

188-8585, JP

(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) **F25B 13/00** (11) **4 502 500 A1**
F25B 1/00 **F25B 41/48**

(52) **F25B 1/00; F25B 13/00; F25B 41/48**

(25) Ja (26) En

(21) 23780212.9 (22) 24.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011916 24.03.2023

(87) WO 2023/190202 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 JP 2022056448

(54) • **KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG**

• **REFRIGERATION CYCLE DEVICE**

• **DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION**

(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) UCHIDA, Kengo, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP

NUNO, Hayato, Osaka-shi, Osaka 530-0001,
JP

TAKENAKA, Kei, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP

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

(51) **F25B 13/00** (11) **4 502 501 A1**
F24F 5/00 **F24F 11/86**

(52) **F24F 5/00; F24F 11/86; F24F 11/875;**
F25B 13/00

(25) Ja (26) En

(21) 23780494.3 (22) 28.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012450 28.03.2023

(87) WO 2023/190485 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 JP 2022053563

(54) • **KLIMAAANLAGE**

• **AIR CONDITIONER**

• **CLIMATISEUR**

(71) Fujitsu General Limited, 3-3-17, Suenaga
Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-
8502, JP

(72) NAKATA, Shohei, Kawasaki-shi, Kanagawa
213-8502, JP

ODA, Akinobu, Kawasaki-shi, Kanagawa

213-8502, JP

HIROSAKI, Yu, Kawasaki-shi, Kanagawa

213-8502, JP

FUJII, Toshiyuki, Kawasaki-shi, Kanagawa

213-8502, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **F25B 13/00** (11) **4 502 502 A2**
F24D 17/02 **F25B 25/00**

(52) **F28D 1/04** **F28D 15/00**

(25) It (26) En

(21) 24191366.4 (22) 29.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 IT 202300016290

(54) • **WASSERKOCHER MIT DOPPELTEM KÄLTE-**

MITTELKREISLAUF

• **WATER HEATER WITH DOUBLE REFRIGER-**

ANT CIRCUIT

• **CHAUFFE-EAU AVEC DOUBLE CIRCUIT FRI-**

GORIGÈNE

(71) Ariston S.p.A., 45, Viale Aristide Merloni,
60044 Fabriano (AN), IT

(72) CANESTRARI, Paolo, 60044 Fabriano, IT

CECCACCI, Lorenzo, 60015 Falconara

Marittima, IT

(74) Meloni, Francesca, MAR.BRE S.R.L. Via San
Filippo, 2, 60044 Fabriano (AN), IT

(51) **F25B 25/00** (11) **4 502 503 A1**
F25B 49/00

(52) **F25B 25/005; F25B 49/005;**
F25D 17/02; F25B 2339/047

(25) En (26) En

(21) 23206596.1 (22) 30.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 PCT/CN2023/110780

(54) • **KÜHLSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN**

MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSSY-

STEM

• **A COOLING SYSTEM AND METHOD FOR A**

MAGNETIC RESONANCE IMAGING SYS-

TEM

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSE-**

MENT POUR UN SYSTÈME D'IMAGERIE

PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE

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

(72) JI, Steven, Eindhoven, NL

ZHANG, Jason, Eindhoven, NL

LIU, Gang, 5656AG Eindhoven, NL

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

BA

KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 PCT/CN2023/110780

(54) • **KÜHLSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN**

MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSSY-

STEM

• **A COOLING SYSTEM AND METHOD FOR A**

MAGNETIC RESONANCE IMAGING SYS-

TEM

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

(72) JI, Steven, Eindhoven, NL

ZHANG, Jason, Eindhoven, NL

LIU, Gang, 5656AG Eindhoven, NL

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

BA

KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 PCT/CN2023/110780

(54) • **KÜHLSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN**

MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSSY-

STEM

• **A COOLING SYSTEM AND METHOD FOR A**

MAGNETIC RESONANCE IMAGING SYS-

TEM

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

(72) JI, Steven, Eindhoven, NL

ZHANG, Jason, Eindhoven, NL

LIU, Gang, 5656AG Eindhoven, NL

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

BA

KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 PCT/CN2023/110780

(54) • **KÜHLSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN**

MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSSY-

STEM

• **A COOLING SYSTEM AND METHOD FOR A**

MAGNETIC RESONANCE IMAGING SYS-

TEM

(52) **F24F 1/0067; F24F 1/14; F24F 1/36; F24F 13/22; F25B 39/00; F28F 1/32; F28F 19/06; F28F 21/08; F28D 1/053**

(25) Ja (26) En
(21) 23780897.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2023/013216 30.03.2023
(87) WO 2023/190889 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060705
27.09.2022 JP 2022153804

(54) • **KLIMAANLAGE**
• **AIR CONDITIONER**
• **CLIMATISEUR**

(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) NAKANO, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
AGOU, Shouta, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

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

F25B 39/00 → (51) **F25B 13/00**

(51) **F25B 39/04** (11) **4 502 506 A1**
(52) **F25B 39/04**

(25) Ja (26) En
(21) 22935158.0 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/015572 29.03.2022
(87) WO 2023/188010 2023/40 05.10.2023

(54) • **KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG**
• **REFRIGERATION CYCLE DEVICE**
• **DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION**

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) YAMANO, Yoshio, Tokyo 100-8310, JP
AKIZUKI, Takahiro, Tokyo 100-8310, JP
KADOWAKI, Kimitaka, Tokyo 100-8310, JP
ITO, Takuya, Tokyo 100-8310, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

F25B 41/38 → (51) **F16K 15/06**

F25B 41/48 → (51) **F25B 13/00**

F25B 43/00 → (51) **B01D 53/22**

F25B 45/00 → (51) **F25B 1/00**

(51) **F25B 47/02** (11) **4 502 507 A1**
F25B 1/00 **F25B 7/00**
F25B 30/02

(52) **F25B 1/00; F25B 7/00; F25B 30/02; F25B 47/02**

(25) Ja (26) En
(21) 23780243.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2023/011979 24.03.2023

(87) WO 2023/190233 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 JP 2022055647
(54) • **WÄRMEPUMPENVORRICHTUNG**
• **HEAT PUMP DEVICE**
• **DISPOSITIF POMPE À CHALEUR**

(71) Fujitsu General Limited, 3-3-17, Suenaga Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP

(72) KONDO, Masahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP
SHIMANO, Daiki, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP

SUDA, Kazuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F25B 49/00 → (51) **F25B 25/00**

F25B 49/02 → (51) **F25B 1/00**

F25C 5/20 → (51) **F25D 23/12**

(51) **F25D 21/00** (11) **4 502 508 A1**
F25D 21/02 **G06N 3/02**
G16Y 40/10 **G16Y 40/30**

(52) **F25D 21/00; F25D 21/02; G06N 3/02; G16Y 40/10; G16Y 40/30**

(25) Ko (26) En
(21) 23839753.3 (22) 07.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2023/004738 07.04.2023
(87) WO 2024/014659 2024/03 18.01.2024
(30) 12.07.2022 KR 20220085965

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG**

• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING ELECTRONIC DEVICE**

• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Seungjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Hoyoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

CHA, Sangyoul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

F25D 21/02 → (51) **F25D 21/00**

F25D 21/04 → (51) **A47F 3/04**

(51) **F25D 23/00** (11) **4 502 509 A1**
(52) **F25D 23/00**

(25) Zh (26) En
(21) 23778110.9 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2023/084117 27.03.2023
(87) WO 2023/185744 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210346531

(54) • **INNENFACH FÜR EINEN KÜHLSCHRANK UND KÜHLSCHRANK MIT DIESEM FACH**

• **INNER COMPARTMENT FOR REFRIGERATOR AND REFRIGERATOR HAVING SAID COMPARTMENT**

• **COMPARTIMENT INTERNE POUR RÉFRIGÉRATEUR ET RÉFRIGÉRATEUR AYANT LE-DIT COMPARTIMENT**

(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN

Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN

(72) HU, Wei, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHOU, Zhaotao, Qingdao, Shandong 266101, CN

ZHAO, Fa, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F25D 23/02 → (51) **A47F 3/04**

(51) **F25D 23/04** (11) **4 502 510 A2**

(52) **F25D 23/028; E05D 5/065; E05D 7/081; E05D 11/0054; F25D 23/025; F25D 23/087; E05D 3/022; E05D 5/06; E05D 5/10; E05D 2005/067; E05Y 2600/41; E05Y 2800/71; E05Y 2900/31; F25D 23/04; F25D 2323/024**

(25) En (26) En
(21) 24218465.3 (22) 16.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 14.06.2013 KR 20130068247
14.06.2013 KR 20130068248
14.06.2013 KR 20130068251
18.10.2013 KR 20130124615

(54) • **KÜHLSCHRANK**
• **REFRIGERATOR**
• **RÉFRIGÉRATEUR**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KIM, Hyunbum, 153-802 Seoul, KR
KIM, Jindong, 153-802 Seoul, KR
IM, Jihyun, 153-802 Seoul, KR
LEE, Jaeyoul, 153-802 Seoul, KR
CHOO, Ayoung, 153-802 Seoul, KR
KIM, Nami, 153-802 Seoul, KR
KIM, Myunghwan, 153-802 Seoul, KR
PARK, Raeyoung, 153-802 Seoul, KR

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

(62) 21212838.3 / 3 985 336
14811011.7 / 3 008 406

(51) **F25D 23/06** (11) **4 502 511 A1**
F25D 25/00

(52) **F25D 23/067; F25D 23/04; F25D 2201/14; F25D 2325/021**

(25) En (26) En
(21) 24192486.9 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 US 202318364647

(54) • **REGALSTUTZHALTERUNGSANORDNUNG FÜR EINEN VAKUUMISOLIERTEN PLATTE**

• **SUPPORT SYSTEM FOR A VACUUM INSULATED PANEL**

• **DISPOSITIF DE SUPPORT D'UN PANNEAU ISOLÉ SOUS VIDE**

(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US

(72) Lessa, Marcel B., Benton Harbor, 49022, US
Burns, John J., Benton Harbor, 49022, US
Karl, Jackson F., Benton Harbor, 49022, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-

- Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (51) **F25D 23/06** (11) **4 502 512 A1**
(52) **F25D 23/06; F25D 23/028; F25D 23/067; F25D 2201/14**
- (25) En (26) En
(21) 24192487.7 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 US 202318365300
(54) • **ISOLIERTE STRUKTUR FÜR DAS GEHÄUSE EINES KÜHLGERÄTS**
• **INSULATED STRUCTURE FOR THE CASING OF A REFRIGERATION APPLIANCE**
• **STRUCTURE ISOLÉE POUR LE BÔÎTIER D'UN APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION**
- (71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Burns, John Joseph, BENTON HARBOR, 49022, US
Karl, Jackson Felipe, BENTON HARBOR, 49022, US
Lessa, Marcel Bögger, BENTON HARBOR, 49022, US
Miller, Dustin Michael, BENTON HARBOR, 49022, US
Phalak, Sanket Vivek, BENTON HARBOR, 49022, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

F25D 23/06 → (51) **A47F 3/04**

- (51) **F25D 23/12** (11) **4 502 513 A1**
F25C 5/20
(52) **F25D 23/126; F25C 5/22; F25C 2400/14; F25D 2400/22**
- (25) De (26) De
(21) 24188360.2 (22) 12.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 DE 102023120296
26.09.2023 DE 102023126013
(54) • **KÜHL- UND/ODER GEFRIERGERÄT**
• **REFRIGERATION AND/OR FREEZER DEVICE**
• **APPAREIL DE RÉFROIDISSEMENT ET/OU DE CONGÉLATION**
- (71) Liebherr-Hausgeräte Lienz GmbH, Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1, 9900 Lienz, AT
(72) MUIGG, Lukas, 9990 Nussdorf Debant, AT
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

F25D 25/00 → (51) **F25D 23/06**

- (51) **F25D 25/02** (11) **4 502 514 A2**
(52) **F25D 25/025**
- (25) En (26) En
(21) 24219442.1 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.03.2018 KR 20180030980
(54) • **KÜHLSTRANK**
• **REFRIGERATOR**
• **RÉFRIGÉRATEUR**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

- (72) KANG, Daekil, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- (62) 20203826.1 / 3 805 679
19162790.0 / 3 540 345
- (51) **F25D 27/00** (11) **4 502 515 A2**
(52) **F25D 23/066; F25D 27/005; F25D 2323/021; F25D 2400/18**
- (25) En (26) En
(21) 24219269.8 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • **KÜHLSCHRANK MIT EINER WANDPLATTE MIT EINER BELEUCHTUNGSSTRUKTUR**
• **REFRIGERATOR WITH A WALL PANEL**
• **APPAREIL FRIGORIFIQUE DOTÉ D'UN PANNEAU MURAL COMPRENANT UNE STRUCTURE D'ÉCLAIRAGE**
- (71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) BURKE, Julia B., BENTON HARBOR, 49022, US
CHOW, Daniel, BENTON HARBOR, 49022, US
CLEMENTS, Daniel V., BENTON HARBOR, 49022, US
SCHULZ, Mark W., BENTON HARBOR, 49022, US
GOESLING, Rebecca M., BENTON HARBOR, 49022, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
(62) 17935617.5 / 3 728 969

F27B 14/06 → (51) **B22D 11/00****F27B 14/06** → (51) **F27B 14/08**

- (51) **F27B 14/08** (11) **4 502 516 A2**
F27B 14/06 **B22D 11/00**
B21B 3/00 **B21C 1/02**
B22D 11/04 **B22D 11/12**
B22D 25/02 **B22D 23/06**
- (52) **B22D 11/001; B21B 3/003; B21C 1/02; B22D 11/005; B22D 11/0406; B22D 11/1206; B22D 23/00; B22D 23/06; B22D 25/026; F27B 14/061; F27B 14/08; F27B 2014/008; F27B 2014/0818**
- (25) It (26) En
(21) 24190247.7 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 IT 202300016137
10.08.2023 IT 202300017139
(54) • **STRANGGISSOFEN ZUM SCHMELZEN VON NE-METALLEN, INSBESONDERE ZUR SCHMUCKHERSTELLUNG**
• **CONTINUOUS CASTING FURNACE FOR MELTING NON-FERROUS METALS, IN PARTICULAR FOR JEWELRY MAKING**
• **FOUR DE COULÉE CONTINUE POUR LA FUSION DE METAUX NON FERREUX, NOTAMMENT POUR LA FABRICATION DE BI-JOUX**
- (71) Orostudio Italy S.r.l., Via San Bortolo 16, 36020 Pove del Grappa (VI), IT
(72) ZORZI, Lino, 31039 Riese Pio X TV, IT
(74) Soranzo, Benedetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo, 21,

- 37121 Verona, IT
- F27B 14/08** → (51) **B22D 11/00**
- F27D 1/00** → (51) **C04B 35/484**
- (51) **F28D 1/03** (11) **4 502 517 A1**
F28F 9/00 **F28F 9/013**
B60H 1/00
- (52) **F28D 1/0325; F28F 9/0075; F28F 9/0131; B60H 1/00028; B60H 1/00328; F28F 9/001; F28F 2009/004**
- (25) En (26) En
(21) 24191683.2 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 JP 2023124904
(54) • **WÄRMETAUSCHER UND KLIMAAANLAGE DAMIT**
• **HEAT EXCHANGER AND AIR CONDITIONER PROVIDED WITH SAME**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET CLIMATISEUR LE COMPRENANT**
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) OKUMURA, Takuya, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
MATSUNAGA, Takuya, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
HASEGAWA, Hiroshi, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
OHNISHI, Yukinobu, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
YONEZAWA, Masaru, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
- (51) **F28D 1/03** (11) **4 502 518 A1**
F28F 21/08
- (52) **F28D 1/0325; F28D 1/035; F28F 21/084; F28F 2225/02; F28F 2275/04**
- (25) En (26) En
(21) 24191711.1 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 JP 2023124916
(54) • **WÄRMETAUSCHER UND KLIMAAANLAGE DAMIT**
• **HEAT EXCHANGER AND AIR CONDITIONER PROVIDED WITH SAME**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET CLIMATISEUR LE COMPRENANT**
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) OKUMURA, Takuya, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
MATSUNAGA, Takuya, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
NAGOSHI, Kenji, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
HASEGAWA, Hiroshi, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
OHNISHI, Yukinobu, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
YONEZAWA, Masaru, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE

F28D 1/04 → (51) **F25B 13/00**

F28D 1/053 → (51) **F25B 39/00**

F28D 1/053 → (51) **F28F 19/06**

(51) **F28D 1/06** (11) **4 502 519 A1**
F28D 20/00

(52) **F28D 1/06; F28D 20/00; Y02E 60/14**

(25) Ja (26) En

(21) 23779986.1 (22) 22.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011327 22.03.2023

(87) WO 2023/189974 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 JP 2022057455

(54) • **TEMPERATURAUSGLEICHSEINHEIT**
• **TEMPERATURE EQUALIZING UNIT**
• **UNITÉ DE COMPENSATION DE TEMPÉRA-
TURE**

(71) Tomoegawa Corporation, 2-1-3, Kyobashi
Chuo-ku, Tokyo 104-8335, JP

(72) HATANO, Shuhei, Shizuoka-shi, Shizuoka
421-0192, JP
MORIUCHI, Hideki, Shizuoka-shi, Shizuoka
421-0192, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

F28D 1/06 → (51) **F24H 1/20**

(51) **F28D 9/00** (11) **4 502 520 A1**
F28F 9/26

(52) **F28D 9/005; F28D 9/0093; F28F 9/26;**
F28F 2230/00

(25) En (26) En

(21) 24187702.6 (22) 10.07.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 CN 202322097086 U

(54) • **PLATTENWÄRMETAUSCHER**

• **PLATE HEAT EXCHANGER**

• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES**

(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430
Nordborg, DK

(72) ZHANG, Zhifeng, Nordborg, DK
FANG, Donghui, Nordborg, DK

(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,
Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße
75, 60311 Frankfurt am Main, DE

F28D 9/00 → (51) **F28D 21/00**

(51) **F28D 9/04** (11) **4 502 521 A1**
F28F 3/08

(52) **F28D 9/04; F28F 3/08**

(25) Zh (26) En

(21) 23773564.2 (22) 27.02.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/078407 27.02.2023

(87) WO 2023/179313 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 CN 202210308874
25.03.2022 CN 202220680222 U

(54) • **PLATTENWÄRMETAUSCHER**

• **PLATE HEAT EXCHANGER**

• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES**

(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430
Nordborg, DK

(72) TOURON, Gregory, Jiaxing, Zhejiang
314300, CN
ZHANG, Zhifeng, Jiaxing, Zhejiang 314300,
CN

LUO, Jun, Jiaxing, Zhejiang 314300, CN

(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte
PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25,
60325 Frankfurt am Main, DE

F28D 15/00 → (51) **F25B 13/00**

(51) **F28D 15/02** (11) **4 502 522 A1**
F28D 15/04

(52) **F28D 15/02; F28D 15/04**

(25) Ja (26) En

(21) 23780533.8 (22) 28.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012540 28.03.2023

(87) WO 2023/190524 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 JP 2022055454

(54) • **WÄRMEABLEITUNGSPLATTE UND DAMPF-
KAMMER**

• **HEAT DISSIPATION PLATE AND VAPOR
CHAMBER**

• **PLAQUE DE DISSIPATION DE CHALEUR ET
CHAMBRE À VAPEUR**

(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP

(72) KONISHI Yoshitada, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(51) **F28D 15/02** (11) **4 502 523 A1**
F28D 15/04

(52) **F28D 15/0275; F28D 15/04**

(25) En (26) En

(21) 24199313.8 (22) 09.09.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 08.09.2023 CN 202322450877 U

03.07.2024 CN 202410882906

08.09.2023 CN 202311161671

02.08.2023 CN 202323347257 U

(54) • **DREIDIMENSIONALE WÄRMEROHRAN-
ORDNUNG**

• **THREE-DIMENSIONAL HEAT PIPE ASSEM-
BLY**

• **ENSEMBLE CALODUC TRIDIMENSIONNEL**

(71) Purple Cloud Development Pte. Ltd., 237
Pandan Loop, 08-10 Westech Building,
Singapore 128424, SG

(72) WANG, Xue Mei, Hui Zhou City, Guang
Dong Province, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

F28D 15/02 → (51) **F28D 20/02**

F28D 15/04 → (51) **F28D 15/02**

F28D 20/00 → (51) **C09K 5/06**

F28D 20/00 → (51) **F24H 1/20**

F28D 20/00 → (51) **F28D 1/06**

(51) **F28D 20/02** (11) **4 502 524 A1**
F28D 15/02

(52) **F28D 15/025; B01D 53/00;**
F28D 15/0275; F28D 20/02;
F28F 13/003

(25) En (26) En

(21) 24179445.2 (22) 31.05.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 US 202363516950 P

28.05.2024 US 202418675964

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR WÄRME-
ABLEITUNG**

• **SYSTEM AND METHOD FOR DISSIPATING
HEAT**

• **SYSTÈMES ET MÉTHODE DE DISSIPATION
DE CHALEUR**

(71) ROCKY RESEARCH, 1598 Foothill Drive,
Boulder City, NV 89005, US

(72) ABUHEIBA, Ahmed, Charlotte, 28202, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

F28D 20/02 → (51) **C09K 5/06**

F28D 20/02 → (51) **F28F 21/04**

(51) **F28D 21/00** (11) **4 502 525 A1**
F17C 7/04 **F28D 9/00**

(52) **F17C 7/04; F28D 9/00; F28D 21/00;**
F28F 27/02

(25) Ja (26) En

(21) 23780980.1 (22) 30.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/013369 30.03.2023

(87) WO 2023/190972 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022058692

(54) • **WÄRMETAUSCHERSYSTEM**

• **HEAT EXCHANGE SYSTEM**

• **SYSTÈME D'ÉCHANGE DE CHALEUR**

(71) Sumitomo Precision Products Co., Ltd., 1-
10 Fusso-cho Amagasaki-shi, Hyogo 660-
0891, JP

(72) FUJITA, Yasuhiro, Amagasaki-shi, Hyogo
660-0891, JP

YAMAKOSHI, Munehisa, Amagasaki-shi,
Hyogo 660-0891, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

F28F 1/32 → (51) **F25B 39/00**

F28F 1/32 → (51) **F28F 19/06**

F28F 3/08 → (51) **F28D 9/04**

F28F 9/00 → (51) **F28D 1/03**

F28F 9/013 → (51) **F28D 1/03**

F28F 9/26 → (51) **F28D 9/00**

- (51) **F28F 19/06** (11) **4 502 526 A1**
F24F 1/0067 **F24F 1/14**
F28F 1/32 **F28F 21/08**
F28D 1/053
- (52) **F24F 1/0067; F24F 1/14; F28F 1/32;**
F28F 19/00; F28F 19/06; F28F 21/08;
F28D 1/053
- (25) Ja (26) En
(21) 23780898.5 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/013217 30.03.2023
(87) WO 2023/190890 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060706
- (54) • **KLIMAAANLAGE**
• **AIR CONDITIONER**
• **CLIMATISEUR**
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) NAKANO, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

F28F 19/06 → (51) **F25B 39/00**

- (51) **F28F 21/04** (11) **4 502 527 A1**
F28F 21/08 **F28D 20/02**
- (52) **F28D 20/02; C09K 5/063; F28F 21/04;**
F28F 21/08
- (25) En (26) En
(21) 24191285.6 (22) 26.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 31.07.2023 JP 2023124118
- (54) • **LATENTWÄRMESPEICHER**
• **LATENT HEAT STORAGE UNIT**
• **ACCUMULATEUR DE CHALEUR LATENTE**
- (71) SHINKO ELECTRIC INDUSTRIES CO., LTD.,
80, Oshimada-machi, Nagano-shi, Nagano
381-2287, JP
- (72) HORIUCHI, Michio, Nagano 381-2287, JP
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

F28F 21/04 → (51) **C09K 5/06****F28F 21/08** → (51) **C09K 5/06****F28F 21/08** → (51) **F25B 39/00****F28F 21/08** → (51) **F28D 1/03****F28F 21/08** → (51) **F28F 19/06****F28F 21/08** → (51) **F28F 21/04**

- (51) **F41A 21/12** (11) **4 502 528 A1**
F41B 11/70 **F42B 10/26**
- (52) **F41B 11/70; F41A 21/12; F42B 10/26**
- (25) En (26) En
(21) 23205757.0 (22) 25.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 04.08.2023 TW 112208255 U
- (54) • **VERSTELLVORRICHTUNG FÜR EINE SPIEL-
ZEUGPISTOLE**
• **ADJUSTING DEVICE OF TOY GUN**
• **DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'UN PISTOLET
JOUET**
- (71) Guay Guay Trading Co., Ltd., 1F, No. 999,
Zhonghua Road, Shengang Township,
Changhua 509, TW
- (72) Liao, Yin-Hsi, Cambridge CB1 1AH, GB
- (74) Horak, Michael, Horak. Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Georgstraße 48, 30159
Hannover, DE

F41B 11/70 → (51) **F41A 21/12****F41G 7/22** → (51) **H04N 5/33**

- (51) **F41H 11/12** (11) **4 502 529 A1**
F41H 11/12
- (25) De (26) De
(21) 23189549.1 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **MINE TAGGING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE MARQUAGE DE MINES**
• **MINENMARKIERUNGSSYSTEM**
- (71) SINPROTEC GmbH, Luisenstr. 7, 78048
Villingen-Schwenningen, DE
- (72) Murello, Marco, 78652 Deisslingen, DE
- (74) Borowski, Alexander, 78126 Königfeld, DE
Mzb PartmbB, Schloßberg 10, 71032
Böblingen, DE

- (51) **G01B 11/00** (11) **4 502 530 A1**
B65G 1/137 **G06T 7/80**
H04N 23/60
- (52) **B65G 1/137; G01B 11/00; G06T 7/80;**
H04N 23/60

- (25) Ja (26) En
(21) 22933625.0 (22) 21.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/043080 21.11.2022
(87) WO 2023/181495 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050417
- (54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNGSVOR-
RICHTUNG, LASTDETEKTIONSSYSTEM
UND KALIBRIERUNGSVERFAHREN**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE,
LOAD DETECTION SYSTEM, AND CALIBRA-
TION METHOD**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, SYSTÈME DE DÉTECTION DE
CHARGE ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE**
- (71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
- (72) IDERA Takaaki, Osaka 571-0057, JP
MORIYAMA Takaaki, Osaka 571-0057, JP
TANAKA Koshi, Osaka 571-0057, JP
YAMAGUCHI Toshiaki, Osaka 571-0057, JP
KATO Keita, Osaka 571-0057, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

G01B 11/00 → (51) **G01B 11/24****G01B 11/06** → (51) **G02B 21/00**

- (51) **G01B 11/24** (11) **4 502 531 A1**
G01B 11/245 **G01B 11/00**
G06T 17/20 **G06T 17/00**
G06T 3/40 **G06T 5/50**
- (52) **G01B 11/00; G01B 11/24;**
G01B 11/245; G06T 3/40; G06T 5/50;
G06T 17/00; G06T 17/20
- (25) Zh (26) En
(21) 23774025.3 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/083867 24.03.2023
(87) WO 2023/179782 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CN 202210306518
25.03.2022 CN 202210307307
- (54) • **DREIDIMENSIONALES ABTASTSYSTEM,
VERFAHREN UND VORRICHTUNG SOWIE
MOBILES DATENVERARBEITUNGSMODUL**
• **THREE-DIMENSIONAL SCANNING SYS-
TEM, METHOD AND APPARATUS, AND
MOBILE COMPUTING MODULE**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE BA-
LAYAGE TRIDIMENSIONNEL, ET MODULE
INFORMATIQUE MOBILE**
- (71) Shining 3D Tech Co., Ltd., No. 1398
Xiangbin Road Wenyan Subdistrict
Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang
311258, CN
- (72) CHEN, Zefeng, Hangzhou, Zhejiang 311258,
CN
- CHEN, Jinming, Hangzhou, Zhejiang
311258, CN
- LIU, Shuai, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN
LIU, Meng, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN
GONG, Wen, Hangzhou, Zhejiang 311258,
CN
- LI, Chunxia, Hangzhou, Zhejiang 311258,
CN
- CAO, Zhangyue, Hangzhou, Zhejiang
311258, CN
- FANG, Mingcai, Hangzhou, Zhejiang
311258, CN
- SONG, Ze, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN
- (74) Zabolieni, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

- (51) **G01B 11/24** (11) **4 502 532 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 24709289.3 (22) 06.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) CN 2024/076290 06.02.2024
(87) WO 2024/255283 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 CN 202310717630
16.06.2023 CN 202310717642
- (54) • **KONTURENTRIANGULATIONSVERFAHREN
AUF BASIS EINER BREITSPKTRUMLICHT-
QUELLE**
• **CONTOUR TRIANGULATION METHOD
BASED ON WIDE SPECTRUM LIGHT
SOURCE**
• **PROCÉDÉ DE TRIANGULATION DE
CONTOUR FAISANT APPEL À UNE SOURCE
DE LUMIÈRE À LARGE SPECTRE**
- (71) Xiamen Weiya Intelligent Technology Co.,
Ltd, 201 Ajinfeng Building 1 Linhouxi Road,
Huli District Xiamen, Fujian 361000, CN
Xiamen Leading Intelligent Generation Co.,
Ltd., 805 Jinfeng Building 1 Linhouxi Road,
Huli District Xiamen, Fujian 361000, CN
- (72) LIU, HaoWei, Xiamen, Fujian 361000, CN
- (74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7

- Cherry Trees Great Shelford, Cambridge
CB22 5XA, GB
- G01B 11/245** → (51) **G01B 11/24**
- G01B 11/245** → (51) **G01B 11/25**
- G01B 11/245** → (51) **G06T 7/10**
- (51) **G01B 11/25** (11) **4 502 533 A1**
G06T 7/55 **H04N 13/254**
- (52) **G01B 11/2518; G06T 7/55;**
H04N 13/254
- (25) En (26) En
(21) 23188738.1 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND ANORDNUNGEN ZUR
GEWINNUNG UND ZUORDNUNG VON
MULTISPEKTRALEN 2D-BILDDATEN ZU
3D-BILDDATEN AUS DER LICHTTRIANGU-
LATION**
• **METHOD AND ARRANGEMENTS FOR OB-
TAINING AND ASSOCIATING MULTISPEC-
TRAL 2D IMAGE DATA WITH 3D IMAGE
DATA FROM LIGHT TRIANGULATION**
• **PROCÉDÉ ET AGENCEMENTS POUR OBTE-
NIR ET ASSOCIER DES DONNÉES D'IMAGE
2D MULTISPECTRALES À DES DONNÉES
D'IMAGE 3D À PARTIR D'UNE TRIANGULA-
TION DE LUMIÈRE**
- (71) Sick IVP AB, Wallenbergs gata 4, 583 35
Linköping, SE
- (72) Murhed, Anders, 582 46 Linköping, SE
- (74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE
- (51) **G01B 11/25** (11) **4 502 534 A1**
G01B 11/245 **G01C 3/06**
- (52) **G01B 11/245; G01B 11/25; G01C 3/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779098.5 (22) 24.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/006671 24.02.2023
- (87) WO 2023/189068 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022056992
- (54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREIT-
UNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVOR-
BEREITUNGSPROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, AND
INFORMATION PROCESSING PROGRAM**
• **DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME
DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) ENDO, Sora, Tokyo 108-0075, JP
- (74) 25PL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE
- (51) **G01B 11/25** (11) **4 502 535 A2**
- (52) **A61C 9/0066; G01B 11/2518;**
G01B 2210/52
- (25) En (26) En
(21) 24197332.0 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 22.12.2021 EP 21216829
- (27) 15.12.2022 EP 22213691
- (54) • **SCANNER MIT NEUARTIGEM LINSENAN-
TRIEBSMECHANISMUS**
• **SCANNER COMPRISING A NOVEL LENS
DRIVE MECHANISM**
• **SCANNER COMPRENANT UN NOUVEAU
MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT DE LEN-
TILLE**
- (71) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060
Copenhagen K, DK
- (72) HANSEN, Finn, 1060 Copenhagen K, DK
ANDERSEN, Mads Grønlund, 1060
Copenhagen K, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
- (62) 22213691.3 / 4 201 372
- G01B 11/27** → (51) **B28D 1/22**
- G01B 15/00** → (51) **G02B 21/00**
- G01B 15/02** → (51) **G01P 13/00**
- G01C 3/06** → (51) **G01B 11/25**
- G01C 3/06** → (51) **G01S 17/86**
- G01C 3/06** → (51) **H01S 5/042**
- (51) **G01C 19/5712** (11) **4 502 536 A1**
G01C 19/5733 **B81B 3/00**
G01P 15/097 **B81C 1/00**
H03H 9/02 **G01P 15/08**
- (52) **G01C 19/5712; B81B 3/0002;**
B81B 3/0018; B81C 1/00968;
G01C 19/5733; G01P 15/097;
G01P 2015/0862; G01P 2015/0871;
G01P 2015/0874; H03H 2009/02472
- (25) En (26) En
(21) 24192288.9 (22) 01.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 IT 202300016743
- (54) • **MIKROELEKTROMECHANISCHE VORRICH-
TUNG MIT RÜCKSTELLUNG NACH HAFT-
REIBUNG**
• **MICROELECTROMECHANICAL DEVICE
WITH RECOVERY FROM STICTION CONDI-
TIONS**
• **DISPOSITIF MICROÉLECTROMÉCANIQUE À
RÉCUPÉRATION À PARTIR DE CONDI-
TIONS DE FROTTEMENT STATIQUE**
- (71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-
les-Quates, Geneva, CH
- (72) RIANI, Manuel, 22100 COMO, IT
VALZASINA, Carlo, 20060 GESSATE (MI), IT
YALLICO SANCHEZ, Gianfranco Javier,
20089 ROZZANO (MI), IT
GUERINONI, Luca, 24022 ALZANO
LOMBARDO (BG), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
- G01C 19/5733** → (51) **G01C 19/5712**
- (51) **G01C 19/5783** (11) **4 502 537 A1**
H10N 30/00 **H10N 30/01**
H10N 30/045 **H10N 30/082**
H10N 30/088 **H10N 30/30**
- (52) **G01C 19/5783; H10N 30/00;**
H10N 30/01; H10N 30/045;
H10N 30/082; H10N 30/088;
H10N 30/30
- (25) Ja (26) En
(21) 22935714.0 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **NAVIGATIONSSYSTEM FÜR EIN SCHIFF**
• **A MARINE NAVIGATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE NAVIGATION MARINE**
- (71) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg,
SE
- (72) BERGENWALL, Jonatan, 431 37 Mölndal, SE
ANDRÉASSON, Filip, Mölndal, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203
13 Malmö, SE
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/046149 15.12.2022
- (87) WO 2023/188586 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022057216
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
FERROELEKTRISCHEN FILMFORMENDEN
SUBSTRATS UND FERROELEKTRISCHES
FILMFORMENDES SUBSTRAT**
• **METHOD FOR MANUFACTURING FERRO-
ELECTRIC FILM-FORMING SUBSTRATE
AND FERROELECTRIC FILM-FORMING
SUBSTRATE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRAT
FILMOGÈNE FERROÉLECTRIQUE ET SUB-
STRAT FILMOGÈNE FERROÉLECTRIQUE**
- (71) Sumitomo Precision Products Co., Ltd., 1-
10 Fuso-cho Amagasaki-shi, Hyogo 660-
0891, JP
- (72) KIUCHI, Mario, Amagasaki-shi, Hyogo 660-
0891, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
- (51) **G01C 19/58** (11) **4 502 538 A1**
G01C 19/58
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24186710.0 (22) 05.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 03.08.2023 FR 2308409
- (54) • **KORRIGIERTER KALTATOMSENSOR DES
GYROMERTERTYPS**
• **CORRECTED BIAS RATE GYROSCOPE COLD
ATOM SENSOR**
• **CAPTEUR À ATOMES FROIDS DE TYPE GY-
ROMÈTRE À BIAIS CORRIGÉ**
- (71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190
Meudon, FR
- (72) WIRTSCHAFTER, Benjamin, 91767
Palaiseau, FR
DUPONT-NIVET, Matthieu, 91767
Palaiseau, FR
HELLO, Soizic, 86100 Châtellerault, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR
- G01C 19/58** → (51) **G01P 15/08**
- G01C 21/16** → (51) **B60W 40/105**
- (51) **G01C 21/20** (11) **4 502 539 A1**
G01C 21/203
- (25) En (26) En
(21) 23189784.4 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **NAVIGATIONSSYSTEM FÜR EIN SCHIFF**
• **A MARINE NAVIGATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE NAVIGATION MARINE**
- (71) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg,
SE
- (72) BERGENWALL, Jonatan, 431 37 Mölndal, SE
ANDRÉASSON, Filip, Mölndal, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203
13 Malmö, SE

- (51) **G01C 21/20** (11) **4 502 540 A1**
G01C 21/34 **G01C 21/36**
G08G 5/00
- (52) **G01C 21/20; G01C 21/3469;**
G01C 21/3697; G08G 5/003
- (25) En (26) En
(21) 24187453.6 (22) 09.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 US 202318362605
- (54) • **VERBESSERTES SITUATIONSBEWUSST-
SEIN FÜR FAHRZEUGBATTERIE AUF
GRUNDLAGE EINES FAHRTPLANS**
• **ENHANCED TRIP PLAN-BASED VEHICLE
BATTERY SITUATIONAL AWARENESS**
• **SENSIBILISATION À LA SITUATION DE
BATTERIE DE VÉHICULE BASÉE SUR UN
PLAN DE DÉCLENCHEMENT AMÉLIORÉ**
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) BALASUBRAMANIAN, Jayasenthilnathan,
Charlotte, 28202, US
- LETSU-DAKE, Emmanuel, Charlotte, 28202,
US
- GUDINO, Roberto, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G01C 21/26 → (51) **B60W 50/10****G01C 21/26** → (51) **G08G 1/16**

- (51) **G01C 21/28** (11) **4 502 541 A1**
G01C 21/28; G09B 29/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23778960.7 (22) 15.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/005161 15.02.2023
- (87) WO 2023/188927 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022059992
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DES EI-
GENPOSITIONSFEHLERS UND VERFAH-
REN ZUR SCHÄTZUNG DES EIGENPOSITI-
ONSFEHLERS**
• **OWN POSITION ERROR ESTIMATION DE-
VICE AND OWN POSITION ERROR ESTI-
MATION METHOD**
• **DISPOSITIF D'ESTIMATION D'ERREUR DE
POSITION PROPRE ET PROCÉDÉ D'ESTI-
MATION D'ERREUR DE POSITION PROPRE**
- (71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi,
Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
- (72) HAYAKAWA, Kazutaka, Kariya-shi, Aichi
448-8650, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G01C 21/30 → (51) **G08G 1/00**

- (51) **G01C 21/34** (11) **4 502 542 A1**
Y02T 10/40
- (25) Zh (26) En
(21) 23777796.6 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/080833 10.03.2023

- (87) WO 2023/185419 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 CN 202210320488
- (54) • **WEGPLANUNGSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG UND SPEIKHERMEDIUM**
• **PATH PLANNING METHOD AND APPARA-
TUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND
STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICA-
TION DE TRAJET, DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Ningbo Lotus Robotics Co., Ltd., Room
A101, Building I No. 7, Zhongchuang 2nd
Road Hangzhou Bay New Area, Ningbo,
Zhejiang 315335, CN
- (72) LI, Changchun, Wuhan, Hubei 430056, CN
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G01C 21/34 → (51) **G01C 21/20****G01C 21/34** → (51) **H04W 4/029****G01C 21/36** → (51) **G01C 21/20**

- (51) **G01C 22/00** (11) **4 502 543 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 23778374.1 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/085075 30.03.2023
- (87) WO 2023/186009 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 CN 202210329620
- (54) • **SCHRITZÄHLVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG**
• **STEP COUNTING METHOD AND APPARA-
TUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPTAGE DE
PAS**
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
- (72) WANG, Feng, Dongguan, Guangdong
523863, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

G01D 3/00 → (51) **G01N 33/18**

- (51) **G01D 5/245** (11) **4 502 544 A1**
G01D 5/347 **G01D 5/38**
- (52) **G01D 5/2457; G01D 5/34792;**
G01D 5/38; G01D 2205/90
- (25) De (26) De
(21) 24180413.7 (22) 06.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 DE 102023207288
- (54) • **OPTISCHE POSITIONSMESSEINRICHTUNG**
• **OPTICAL POSITION MEASURING DEVICE**
• **DISPOSITIF OPTIQUE DE MESURE DE PO-
SITION**
- (71) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-
Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301
Traunreut, DE
- (72) HERMANN, Michael, 83342 Tacherting, DE
- KUGLER, Michael, 83308 Trostberg, DE

G01D 5/347 → (51) **G01D 5/245**

- (51) **G01D 5/353** (11) **4 502 545 A1**
C09J 5/04 **C09J 201/00**

- G01D 11/30**
- (52) **C09J 5/04; C09J 201/00; G01D 5/353;**
G01D 11/30
- (25) Ja (26) En
(21) 23781025.4 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013444 30.03.2023
- (87) WO 2023/191017 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022059637
- (54) • **SENSORPAKET, SENSORPAKETBEFESTI-
GUNGSVERFAHREN, SATZ MIT SENSOR-
PAKET UND HÄRTUNGSMITTEL UND VER-
KLEBTE STRUKTUR**
• **SENSOR PACKAGE, SENSOR PACKAGE AT-
TACHMENT METHOD, SET INCLUDING
SENSOR PACKAGE AND CURING AGENT,
AND BONDED STRUCTURE**
• **BOÎTIER DE CAPTEUR, PROCÉDÉ DE FIXA-
TION DE BOÎTIER DE CAPTEUR, EN-
SEMBLE COMPRENANT UN BOÎTIER DE
CAPTEUR ET UN AGENT DE DURCISSE-
MENT ET STRUCTURE LIÉE**
- (71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2,
Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka
567-8680, JP
- IHI Inspection and Instrumentation Co.,
Ltd., 25-3 Minami-Ohi-6-chome Shinagawa-
ku, Tokyo 140-0013, JP
- (72) TANAKA Akiko, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
- HAMADA Chie, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
- SUZUKI Yuto, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680,
JP
- WATANABE Masahiro, Ibaraki-shi, Osaka
567-8680, JP
- FUKUMOTO Shintaro, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP
- NISHIDO Takayuki, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

G01D 5/353 → (51) **G01H 9/00****G01D 5/38** → (51) **G01D 5/245**

- (51) **G01D 9/00** (11) **4 502 546 A1**
G06F 17/40 **G06K 19/07**
- (52) **G01D 9/007; G06F 17/40;**
G06K 19/0717
- (25) En (26) En
(21) 24191438.1 (22) 29.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 EP 23188857
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ECHTZEIT-
ÜBERWACHUNG EINER WINKELPOSITION
EINES ASSETS**
• **A METHOD AND A SYSTEM FOR MONI-
TORING IN REAL TIME AN ANGULAR POSI-
TION OF AN ASSET**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE
EN TEMPS RÉEL D'UNE POSITION ANGU-
LAIRE D'UN ACTIF**
- (71) Controlant hf., Holtasmari 1, 201
Kopavogur, IS
- (72) ARNASON, Gudmundur Arni, 201
Kopavogur, IS
- (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970

Hørsholm, DK

(51) **G01D 11/24** (11) **4 502 547 A1**
 (52) **G01D 11/245; H01H 9/04**
 (25) En (26) En
 (21) 24184291.3 (22) 25.06.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 CN 202310973168
 (54) • **WASSERDICHTER ZHAGA-SENSOR MIT GRUPPENGESTEUERTER FUNKTION**
 • **WATERPROOF ZHAGA SENSOR HAVING GROUP-CONTROLLED FUNCTION**
 • **CAPTEUR ZHAGA ÉTANCHE À L'EAU AYANT UNE FONCTION COMMANDÉE PAR GROUPE**

(71) Xiamen PVTECH Co., Ltd., No. 206, Middle Neian Road, Xiamen, Fujian 361101, CN
 (72) HONG, HAIBO, Xiamen, 361101, CN LU, FUXING, Xiamen, 361101, CN
 (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

G01D 11/24 → (51) **H01H 9/04**

G01D 11/30 → (51) **G01D 5/353**

G01D 18/00 → (51) **G01N 33/18**

(51) **G01D 21/00** (11) **4 502 548 A1**
G05B 19/418
 (52) **G01D 21/00; G05B 19/418**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23779902.8 (22) 22.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011097 22.03.2023
 (87) WO 2023/189888 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 JP 2022059836
 (54) • **VERWALTUNGSSYSTEM UND VERWALTUNGSVERFAHREN**
 • **MANAGEMENT SYSTEM AND MANAGEMENT METHOD**
 • **SYSTÈME DE GESTION ET PROCÉDÉ DE GESTION**

(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
 (72) KUROSAWA, Nanako, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
 (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G01D 21/00 → (51) **E02F 9/26**

(51) **G01F 1/00** (11) **4 502 549 A1**
G01F 3/22 **G01F 15/12**
 (52) **G01F 1/00; G01F 3/22; G01F 15/12**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23779042.3 (22) 21.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/006118 21.02.2023
 (87) WO 2023/189012 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 JP 2022054950
 (54) • **STAUBSAMMELADAPTER**

• **DUST COLLECTION ADAPTER**
 • **ADAPTATEUR DE COLLECTE DE POUSSIÈRE**

(71) PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD., 22-6, Motomachi, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP
 (72) FUKUI, Hiroto, Osaka 571-0057, JP GYOUTOKU, Taiti, Osaka 571-0057, JP
 (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **G01F 1/66** (11) **4 502 550 A1**
G01F 23/00 **G01F 23/296**
G01F 15/00

(52) **G01F 23/0007; F16K 37/0041; G01F 1/666; G01F 15/005; G01F 23/2961**
 (25) En (26) En
 (21) 23382809.4 (22) 02.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **BESTIMMUNG DES ZUSTANDS EINER FLÜSSIGKEITSAUSRÜSTUNG**
 • **FLUID EQUIPMENT STATE DETERMINATION**
 • **DÉTERMINATION D'ÉTAT D'ÉQUIPEMENT DE FLUIDE**

(71) EQUIPTANK ENGINEERING, S.L., Pol. Ind. La Serra, parcelas 11 a 14, 25320 Anglesola, ES
 (72) SOLÉ DE AGUIAR, Xavier, 25320 Anglesola, ES SOLÉ DE AGUIAR, Juan Leandro, 25320 Anglesola, ES ESCUDERO I COSTA, Francesc, 25320 Anglesola, ES
 (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

(51) **G01F 1/684** (11) **4 502 551 A2**
G01F 1/6888; G01F 1/6845

(25) En (26) En
 (21) 24210758.9 (22) 03.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 19.04.2019 US 201916389647
 (54) • **THERMOPHILEBASIERTE DURCHFLOSSMESSVORRICHTUNG**
 • **THERMOPHILE-BASED FLOW SENSING DEVICE**
 • **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ÉCOULEMENT À BASE DE THERMOPHILE**

(71) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
 (72) HIGASHI, Robert, Morris Plains, 07950, US BECK, Scott Edward, Morris Plains, 07950, US WANG, Yong-Fa, Morris Plains, 07950, US BENTLEY, Ian, Morris Plains, 07950, US HOOVER, Bill, Morris Plains, 07950, US
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(62) 23151913.3 / 4 206 618 20168100.4 / 3 726 187

(51) **G01F 1/69** (11) **4 502 552 A2**
 (52) **G01F 1/6845; G01F 1/6847; G01F 1/688; G01F 1/6888; G01F 1/69**
 (25) En (26) En
 (21) 24199323.7 (22) 01.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 06.11.2020 US 202017090990
 (54) • **DURCHFLOSSMESSVORRICHTUNG**
 • **FLOW SENSING DEVICE**
 • **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ÉCOULEMENT**

(71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
 (72) BECK, Scott Edwards, Charlotte, 28202, US SPELDRICH, Jamie W., Charlotte, 28202, US SPELDRICH, Brian D., Charlotte, 28202, US FOSTER, Philip C., Charlotte, 28202, US
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
 (62) 21205786.3 / 3 995 789

(51) **G01F 3/22** (11) **4 502 553 A1**
G01V 1/00 **G08B 21/10**
G08C 15/00

(52) **G01F 3/22; G01V 1/00; G08B 21/10; G08C 15/00**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23774297.8 (22) 13.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/004718 13.02.2023
 (87) WO 2023/181698 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 JP 2022047751
 (54) • **ERDBEBENSICHERHEITSSYSTEM**
 • **EARTHQUAKE SAFETY SYSTEM**
 • **SYSTÈME DE SÉCURITÉ SISMIQUE**

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
 (72) UCHIMURA, Kazuya, Osaka 571-0057, JP YOKOHATA, Mitsuo, Osaka 571-0057, JP
 (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **G01F 3/22** (11) **4 502 554 A1**
G01F 3/22

(25) Ja (26) En
 (21) 23774331.5 (22) 16.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/005502 16.02.2023
 (87) WO 2023/181732 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 JP 2022049812
 (54) • **GASZÄHLER**
 • **GAS METER**
 • **COMPTEUR DE GAZ**

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Motomachi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 (72) UCHIMURA, Kazuya, Osaka 571-0057, JP YOKOHATA, Mitsuo, Osaka 571-0057, JP
 (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **G01F 3/22** (11) **4 502 555 A1**
G01F 3/22

(25) Ja (26) En
 (21) 23778984.7 (22) 16.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/005503 16.02.2023
(87) WO 2023/188954 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053397
(54) • *GASZÄHLER UND STROMVERBRAUCHS-
VERWALTUNGSSYSTEM FÜR GASZÄHLER*
• *GAS METER AND GAS METER POWER
CONSUMPTION MANAGEMENT SYSTEM*
• *COMPTEUR DE GAZ ET SYSTÈME DE GES-
TION DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE DE
COMPTEUR DE GAZ*
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) UCHIMURA, Kazuya, Osaka 571-0057, JP
YOKOHATA, Mitsuo, Osaka 571-0057, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G01F 3/22 → (51) G01F 1/00

(51) **G01F 11/02 (11) 4 502 556 A1**
G01F 11/04 G01F 15/00
B65B 3/32
(52) **G01F 11/021; B65B 3/32;**
G01F 11/04; G01F 15/005
(25) En (26) En
(21) 24192543.7 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 BE 202305648
(54) • *SPENDER*
• *DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR*
(71) BelCoPhar BV, Heiken 5, 2920 Kalmthout,
BE
(72) ROMBOUTS, Gunther, 2920 Kalmthout, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

G01F 11/04 → (51) G01F 11/02

G01F 15/00 → (51) G01F 1/66

G01F 15/00 → (51) G01F 11/02

G01F 15/061 → (51) H04W 4/70

G01F 15/12 → (51) G01F 1/00

G01F 23/00 → (51) G01F 1/66

G01F 23/24 → (51) G01F 23/263

(51) **G01F 23/263 (11) 4 502 557 A1**
G01F 23/24
G01F 23/24; G01F 23/263
(25) Ja (26) En
(21) 23827132.4 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/022432 16.06.2023
(87) WO 2023/248947 2023/52 28.12.2023
(30) 20.06.2022 JP 2022098747
(54) • *SENSOR UND FLÜSSIGKEITSTANDMES-
SER ZUR IDENTIFIZIERUNG DER POSITI-
ON EINER SCHNITTSTELLE*
• *SENSOR AND LIQUID LEVEL GAUGE FOR
IDENTIFYING POSITION OF INTERFACE*

• *CAPTEUR ET JAUGE DE NIVEAU DE LI-
QUIDE POUR IDENTIFIER LA POSITION
D'UNE INTERFACE*
(71) Japan Aviation Electronics Industry,
Limited, 21-1, Dogenzaka 1-chome,
Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) ICHIKAWA, Shintaro, Tokyo 150-0043, JP
YAMANE, Kohei, Tokyo 150-0043, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-
Straße 29, 80336 München, DE

G01F 23/296 → (51) G01F 1/66

G01G 19/50 → (51) A61F 5/01

(51) **G01H 9/00 (11) 4 502 558 A1**
G01D 5/353
(52) **G01H 9/004; G01D 5/35306**
(25) En (26) En
(21) 24184327.5 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 US 20236350405 P
31.05.2024 US 202418680937
(54) • *VERTEILTE FASERMESSUNG MIT GROS-
SER REICHWEITE MIT VERBESSERTER
RAUSCHLEISTUNG*
• *LONG RANGE DISTRIBUTED FIBER SENS-
ING WITH IMPROVED NOISE PERFOR-
MANCE*
• *DÉTECTION DE FIBRE DISTRIBUÉE À
LONGUE PORTÉE AVEC PERFORMANCE
DE BRUIT AMÉLIORÉE*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) MAZUR, Mikael, Summit, NJ, US
FONTAINE, Nicolas, New Providence, NJ, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **G01J 1/02 (11) 4 502 559 A1**
B32B 27/00 G02B 1/11
G02B 5/22 H01L 31/02
H01L 31/12

(52) **B32B 27/00; G01J 1/02; G02B 1/11;**
G02B 5/22; H01L 31/02; H01L 31/12

(25) Ja (26) En
(21) 23775006.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/011443 23.03.2023
(87) WO 2023/182412 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048948
07.07.2022 JP 2022109504
(54) • *HARZPLATTE FÜR INFRAROTSENSOR UND
INFRAROTSENSOR UND ARTIKEL MIT DIE-
SER HARZPLATTE*
• *RESIN PANEL FOR INFRARED SENSOR,
AND INFRARED SENSOR AND ARTICLE
EMPLOYING SAID RESIN PANEL*
• *PANNEAU DE RÉSINE POUR CAPTEUR IN-
FRAROUGE, ET CAPTEUR INFRAROUGE ET
ARTICLE UTILISANT LEDIT PANNEAU DE
RÉSINE*
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1-1,
Ichigaya Kagacho, Shinjuku-ku, Tokyo 162-
8001, JP
(72) SAKAYORI Katsuya, Tokyo 162-8001, JP
YAMAGATA Tomoki, Tokyo 162-8001, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de

l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G01J 1/04 → (51) G01J 3/02

(51) **G01J 3/02 (11) 4 502 560 A1**
G01J 3/10 G01J 3/12
G02B 5/20 G01J 1/04
G01J 3/44 G01N 21/65
(52) **G01J 3/0235; G01J 1/0492;**
G01J 3/12; G01J 3/44; G02B 26/007;
G01J 2003/1282; G01N 21/65
(25) De (26) De
(21) 23188566.6 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *OPTISCHE FILTERANORDNUNG MIT KON-
TINUIERLICH INTENSITÄTSEINSTELLBA-
REM TRANSMISSIONSSPEKTRUM, DETEK-
TOR UND PHOTOMETER*
• *OPTICAL FILTER ARRANGEMENT WITH
CONTINUOUSLY ADJUSTABLE INTENSITY
TRANSMISSION SPECTRUM, DETECTOR
AND PHOTOMETER*
• *DISPOSITIF DE FILTRAGE OPTIQUE À
SPECTRE DE TRANSMISSION À INTENSITÉ
RÉGLABLE CONTINUE, DÉTECTEUR ET
PHOTOMÈTRE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Harr, Konstantin, 76133 Karlsruhe, DE
Heffels, Camiel, 76297 Stutensee-Büchig,
DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G01J 3/10 → (51) G01J 3/02

G01J 3/12 → (51) G01J 3/02

G01J 3/44 → (51) G01J 3/02

G01J 3/46 → (51) B29D 11/00

G01J 3/46 → (51) G01N 21/27

G01J 3/52 → (51) B41J 2/01

(51) **G01K 1/02 (11) 4 502 561 A1**
G01K 7/02 H01B 7/08
A61B 5/01 A61M 25/00
G01K 13/20
(52) **G01K 7/02; A61B 5/01; A61M 25/00;**
G01K 1/026; G01K 13/20;
H01B 7/0823
(25) En (26) En
(21) 24192019.8 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 US 202318364019
(54) • *FLACHBANDKABEL MIT DARAUFG-
FORMTEM SENSOR UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN*
• *RIBBON CABLE WITH SENSOR FORMED
THEREON AND METHOD OF MANUFAC-
TURE*
• *CÂBLE PLAT AVEC CAPTEUR FORMÉ SUR
CELUI-CI ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) TE Connectivity Solutions GmbH,
Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) WANG, Jian, Fremont, 94555, US
SHOGREN, Jon, Andover, 55304, US

MORALES, Miguel, Fremont, 94555, US
BHARADWAJ, Lavanya, San Ramon, 94583, US
WU, Yiliang, San Ramon, 94582, US
(74) Ashton, Gareth Mark, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

G01K 3/14 → (51) **G01K 7/01**

(51) **G01K 7/01** (11) **4 502 562 A1**
G01K 7/22 **G01K 3/14**
(52) **G01K 7/01; G01K 3/14; G01K 7/22**
(25) En (26) En
(21) 23188646.6 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • **ÜBERWACHUNG EINES KÜHLSYSTEMS EINER LEISTUNGSELEKTRONISCHEN HALBLEITERVORRICHTUNG**
• **MONITORING A COOLING SYSTEM OF A POWER ELECTRONIC SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **SURVEILLANCE D'UN SYSTÈME DE RE-FROIDISSEMENT D'UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE**
(71) Airbus S.A.S., 2, rond-point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
(72) KAPAUN, Florian, 82024 Taufkirchen, DE
STEINER, Gerhard, 82024 Taufkirchen, DE
(74) OTN Airbus SAS, Airbus Defence and Space GmbH Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE

G01K 7/02 → (51) **G01K 1/02**

G01K 7/22 → (51) **G01K 7/01**

G01K 11/26 → (51) **H05B 6/68**

G01K 13/20 → (51) **G01K 1/02**

G01L 1/22 → (51) **G06F 3/01**

G01L 5/00 → (51) **G06F 3/01**

G01L 5/16 → (51) **G06F 3/01**

G01L 5/22 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G01L 19/06** (11) **4 502 563 A1**
G01L 19/14
(52) **G01L 19/0645; G01L 19/147; G01L 19/148**
(25) En (26) En
(21) 24184884.5 (22) 27.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 CN 202310966280
(54) • **FLÜSSIGKEITSKUPPLUNGSMEDIUM ZUR VERWENDUNG IN EINEM MEDIENISOLIERTEN DRUCKSENSOR**
• **A FLUID COUPLING MEDIUM FOR USE IN A MEDIA-ISOLATED PRESSURE SENSOR**
• **MILIEU DE COUPLAGE DE FLUIDE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN CAPTEUR DE PRESSION ISOLÉ D'UN MILIEU**
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) SURESH, Somraj, Charlotte, 28202, US
B, Manjesh Kumar, Charlotte, 28202, US

BENTLEY, Ian, Charlotte, 28202, US
FRIBLEY, Josh M., Charlotte, 28202, US
YAN, Kelong, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01L 19/14 → (51) **G01L 19/06**

(51) **G01M 3/04** (11) **4 502 564 A2**
(52) **G01M 3/045; G01M 3/18**
(25) En (26) En
(21) 24210949.4 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.03.2019 GB 201903126
(54) • **SENSOREN ZUR DETEKTION DES VORHANDENSEINS VON FLUIDEN**
• **SENSORS FOR DETECTING PRESENCE OF FLUIDS**
• **CAPTEUR DE DÉTECTION DE PRÉSENCE DE FLUIDES**
(71) Valbatech Inc., 1980 Fairbanks Avenue, Ottawa, Ontario K1H 5Y6, CA
(72) BALATCHEV, Stefan, Ottawa, K1H 5Y6, CA
DABETIC, Sacha, 78310 Maurepas, FR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 20770350.5 / 3 935 367

(51) **G01M 3/22** (11) **4 502 565 A1**
G01M 3/28 **F17C 7/00**
B63H 21/38 **B63B 11/00**
(52) **F17C 9/00; B63B 11/00; B63H 21/38; F17C 7/00; G01M 3/02; G01M 3/22; G01M 3/28**
(25) Ko (26) En
(21) 23709307.5 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/000777 17.01.2023
(87) WO 2023/191280 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 KR 20220040763
(54) • **STICKSTOFFDRUCKBEAUFSCHLAGUNGSSYSTEM ZUR LECKPRÜFUNG VON GASLEITUNGEN FÜR MOTOR UND SCHIFF DAMIT**
• **NITROGEN PRESSURIZATION SYSTEM FOR LEAK TESTING OF GAS PIPES FOR ENGINE, AND SHIP INCLUDING SAME**
• **SYSTÈME DE MISE SOUS PRESSION D'AZOTE POUR ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ DE TUYAUX DE GAZ POUR MOTEUR, ET NAVIRE LE COMPRENANT**
(71) Hanwha Ocean Co., Ltd., 3370 Geojedaero, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53302, KR
(72) KIM, Jong Hyun, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53300, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01M 3/28 → (51) **G01M 3/22**

G01M 7/02 → (51) **B62D 21/00**

(51) **G01M 7/08** (11) **4 502 566 A1**
G01N 29/04 **G01N 29/12**
G01N 3/30
(52) **B22F 10/28; B22F 10/80; B33Y 40/00; G01M 7/08; G01N 29/045; G01N 29/42; G01N 29/4436; G01N 29/46; B29C 64/153;**

B33Y 10/00; G01N 3/30
(25) En (26) En
(21) 23189883.4 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERMITTLUNG DER REISSDEHNUNG VON 3D-DRUCKTEN OBJEKTEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR OBTAINING THE ELONGATION AT BREAK OF 3D PRINTED OBJECTS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR OBTENIR L'ALLONGEMENT À LA RUPTURE D'OBJETS IMPRIMÉS EN 3D**
(71) GrindoSonic BV, Esperantolaan 4, 3001 Leuven, BE
(72) VAN DEN BOSSCHE, Alex, 3040 Neerijse, BE
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

G01M 17/007 → (51) **B62D 21/00**

G01M 99/00 → (51) **E02F 9/26**

(51) **G01N 1/00** (11) **4 502 567 A1**
G01N 1/04 **G01N 33/49**
G01N 35/08 **G01N 37/00**
(52) **G01N 1/00; G01N 1/04; G01N 33/49; G01N 35/08; G01N 37/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23779192.6 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/007769 02.03.2023
(87) WO 2023/189163 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059128
(54) • **FLÜSSIGKEITSEINFÜHRUNGSVERFAHREN FÜR EINE STRÖMUNGSKANALVORRICHTUNG**
• **LIQUID INTRODUCTION METHOD FOR FLOW PASSAGE DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'INTRODUCTION DE LIQUIDE POUR DISPOSITIF DE PASSAGE D'ÉCOULEMENT**
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadoncho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) UEHARA, Masami, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
SASAHARA, Masamitsu, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G01N 1/00 → (51) **G01N 1/10**

G01N 1/00 → (51) **G01N 27/00**

(51) **G01N 1/04** (11) **4 502 568 A1**
B03B 5/00 **G01N 37/00**
(52) **B03B 5/00; G01N 1/04; G01N 37/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23779125.6 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/007099 27.02.2023

- (87) WO 2023/189095 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051142
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME VON WEISSEN BLUTZELLEN*
• *WHITE BLOOD CELL CAPTURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTURE DE GLOBULES BLANCS*
- (71) NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION IBARAKI UNIVERSITY, 2-1-1, Bunkyo, Mito-shi, Ibaraki 310-8512, JP
Dinow Inc., M-Work 1-2-32 Minamimachi, Mito-shi, Ibaraki 310-0021, JP
NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP
- (72) NAKAMURA, Asako, Mito-shi, Ibaraki 310-8512, JP
TAKAHASHI, Kenta, Mito-shi, Ibaraki 310-0021, JP
CHIHARA, Yuma, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0042, JP
KOMORI, Takayuki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0042, JP
FUJISAWA, Naohiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0042, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
-
- G01N 1/04** → (51) **G01N 1/00**
-
- (51) **G01N 1/10** (11) **4 502 569 A1**
G01N 1/00
(52) **G01N 1/00; G01N 1/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23780811.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013048 30.03.2023
(87) WO 2023/190803 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055919
(54) • *MIKROKANALVORRICHTUNG*
• *MICROCHANNEL DEVICE*
• *DISPOSITIF À MICROCANAU*
- (71) Rigaku Corporation, 3-9-12, Matsubara-cho, Akishima-shi Tokyo 196-8666, JP
- (72) SATO, Takashi, Akishima-shi, Tokyo 196-8666, JP
MATSUMOTO, Takashi, Akishima-shi, Tokyo 196-8666, JP
HASEGAWA, Tomokazu, Akishima-shi, Tokyo 196-8666, JP
- (74) Lambacher, Michael, et al, V. Fünser Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE
-
- (51) **G01N 1/31** (11) **4 502 570 A2**
(52) **G01N 35/0099; G01N 35/0072;**
G01N 35/028; G01N 2035/0091;
Y10S 901/02
(25) En (26) En
(21) 24205259.5 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.01.2017 US 201762451470 P
(54) • *DYNAMISCHE STEUERUNG EINES AUTOMATISIERTEN SYSTEMS*
• *DYNAMICALLY CONTROLLING AN AUTOMATED SYSTEM*
• *COMMANDE DYNAMIQUE D'UN SYSTÈME AUTOMATISÉ*
- (71) Lonza Ltd., Lonzastrasse, 3930 Visp, CH
(72) WEBSTER, Dale, New York, 11580, US
CARPENTER, Evan, New York, 11580, US
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theaterstraße
- 16, 80333 München, DE
(62) 18745109.1 / 3 573 793
-
- (51) **G01N 3/18** (11) **4 502 571 A1**
G01N 3/42 **G01Q 10/04**
G01Q 60/24 **G01Q 60/36**
(52) **G01N 3/18; G01N 3/42; G01Q 30/10;**
G01Q 60/366; G01N 3/068;
G01N 2203/0228; G01N 2203/0238;
G01N 2203/0286; G01Q 30/025
(25) Zh (26) En
(21) 24178636.7 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 CN 202310978407
(54) • *NANOINDENTIERUNGSVORRICHTUNG FÜR HYDRATE*
• *NANOINDENTATION DEVICE FOR HYDRATES*
• *DISPOSITIF DE NANOINDENTATION POUR HYDRATES*
- (71) Qingdao Institute of Marine Geology, No. 596 Guanshan Road Jimo District, Qingdao, Shandong 266237, CN
Qingdao Marine Science and Technology Center, No. 168 Wenhai Middle Road Jimo District, Qingdao, Shandong 266237, CN
- (72) LI, Yanlong, Qingdao, 266237, CN
WANG, Hongbin, Qingdao, 266237, CN
WU, Nengyou, Qingdao, 266237, CN
QI, Minhui, Qingdao, 266237, CN
HU, Gaowei, Qingdao, 266237, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
-
- G01N 3/30** → (51) **G01M 7/08**
-
- G01N 3/42** → (51) **G01N 3/18**
-
- (51) **G01N 11/04** (11) **4 502 572 A1**
(52) **G01N 11/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23775077.3 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011748 24.03.2023
(87) WO 2023/182484 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050143
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER FLUSSEIGENSCHAFT EINER FLÜSSIGKEIT UND MESSINSTRUMENT*
• *METHOD FOR MEASURING FLOW PROPERTY OF LIQUID AND MEASURING INSTRUMENT*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE PROPRIÉTÉ D'ÉCOULEMENT D'UN LIQUIDE ET INSTRUMENT DE MESURE*
- (71) University of Occupational and Environmental Health, Japan, 1-1, Iseigaoka, Yahata-nishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 807-8555, JP
Kyushu Institute of Technology, 1-1, Sensui-cho Tobata-ku, Kitakyushu-shi Fukuoka 804-8550, JP
- (72) OHNO, Koki, Kitakyushu-shi, Fukuoka 807-8555, JP
SATO, Hiroaki, Kitakyushu-shi, Fukuoka 807-8555, JP
UMEHARA, Takahiro, Kitakyushu-shi, Fukuoka 807-8555, JP
- TSUKADA, Junichi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 807-8555, JP
SAKAMOTO, Kenji, Iizuka-shi, Fukuoka 820-8502, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **G01N 15/02** (11) **4 502 573 A1**
G01N 21/64 **C12M 1/00**
C12M 1/34
(52) **C12M 1/00; C12M 1/34; G01N 15/02;**
G01N 21/64
(25) Ja (26) En
(21) 23780543.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012555 28.03.2023
(87) WO 2023/190534 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058318
(54) • *PARTIKELANALYSEVORRICHTUNG, PARTIKELANALYSEVORRICHTUNGSPROGRAMM UND PARTIKELANALYSEVERFAHREN*
• *PARTICLE ANALYSIS DEVICE, PARTICLE ANALYSIS DEVICE PROGRAM, AND PARTICLE ANALYSIS METHOD*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE DE PARTICULES, PROGRAMME DE DISPOSITIF D'ANALYSE DE PARTICULES ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE PARTICULES*
- (71) HORIBA, Ltd., 2, Miyahigashi-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi Kyoto 601-8510, JP
- (72) SUGASAWA, Hirotsuke, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
TATEWAKI, Yasuhiro, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
IGUSHI, Tatsuo, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- G01N 15/10** → (51) **G03H 1/00**
-
- G01N 15/14** → (51) **C12Q 1/06**
-
- G01N 15/1433** → (51) **G03H 1/00**
-
- G01N 15/1434** → (51) **G03H 1/00**
-
- (51) **G01N 21/05** (11) **4 502 574 A1**
G01N 21/03
(52) **G01N 21/05; G01N 2021/0357**
(25) De (26) De
(21) 23189484.1 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *KÜVETTE ZUR FLUID- ODER GASANALYSE, EIN SET MIT EINER ERSTEN UND EINER ZWEITEN SOLCHEN KÜVETTE, EINE SPEKTROSKOPISCHE ANALYSEVORRICHTUNG MIT EINER SOLCHEN KÜVETTE UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN KÜVETTE*
• *CUVETTE FOR FLUID OR GAS ANALYSIS, SET COMPRISING A FIRST AND A SECOND SUCH CUVETTE, SPECTROSCOPIC ANALYSIS DEVICE COMPRISING SUCH A CUVETTE AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A CUVETTE*

- CUVETTE POUR L'ANALYSE DE FLUIDE OU DE GAZ, ENSEMBLE COMPRENANT UNE PREMIÈRE ET UNE DEUXIÈME CUVETTE, DISPOSITIF D'ANALYSE SPECTROSCOPIQUE COMPRENANT UNE TELLE CUVETTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE CUVETTE
- (71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
 (72) Warratz, Ralf, 22339 Hamburg, DE
 Raimann, Mathias, 21039 Escheburg, DE
 Reinke, Ingo, 29574 Ebstorf, DE
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G01N 21/17 → (51) **G01N 33/48**

G01N 21/17 → (51) **G06Q 50/02**

- (51) **G01N 21/27** (11) **4 502 575 A1**
G01N 21/359
 (52) **G01N 21/21; G01N 21/27;**
G01N 21/359
 (25) Ja (26) En
 (21) 22933608.6 (22) 27.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/040223 27.10.2022
 (87) WO 2023/181478 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 JP 2022048231
 (54) • **GESCHLECHTSBESTIMMUNGSVORRICHTUNG UND GESCHLECHTSBESTIMMUNGSVERFAHREN**
 • **SEX DETERMINATION DEVICE AND SEX DETERMINATION METHOD**
 • **DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE SEXE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE SEXE**
- (71) Hitachi Solutions Create, Ltd., 12-6, Higashishinagawa 4-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002, JP
 NATIONAL AGRICULTURE AND FOOD RESEARCH ORGANIZATION, 3-1-1, Kannondai, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8517, JP
 (72) KAMIDE, Masaharu, Tokyo 140-0002, JP
 SHIBA, Osamu, Tokyo 140-0002, JP
 OZAWA, Keiko, Tokyo 140-0002, JP
 NAKAYA, Takeshi, Tokyo 140-0002, JP
 TAGAMI, Takahiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0901, JP
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **G01N 21/27** (11) **4 502 576 A1**
G01N 21/359
 (52) **G01N 21/17; G01N 21/27;**
G01N 21/359
 (25) Ja (26) En
 (21) 22933609.4 (22) 27.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/040224 27.10.2022
 (87) WO 2023/181479 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 JP 2022048237
 (54) • **SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES GESCHLECHTSIDENTIFIKATIONSDIENSTES UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES GESCHLECHTSIDENTIFIKATIONSDIENSTES**

- **SEX IDENTIFICATION SERVICE PROVISION SYSTEM AND SEX IDENTIFICATION SERVICE PROVISION METHOD**
 - **SYSTÈME DE FOURNITURE DE SERVICE D'IDENTIFICATION DE SEXE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE SERVICE D'IDENTIFICATION DE SEXE**
- (71) Hitachi Solutions Create, Ltd., 12-6, Higashishinagawa 4-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002, JP
 NATIONAL AGRICULTURE AND FOOD RESEARCH ORGANIZATION, 3-1-1, Kannondai, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8517, JP
 (72) KAMIDE, Masaharu, Tokyo 140-0002, JP
 SHIBA, Osamu, Tokyo 140-0002, JP
 OZAWA, Keiko, Tokyo 140-0002, JP
 NAKAYA, Takeshi, Tokyo 140-0002, JP
 TAGAMI, Takahiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0901, JP
 TAJIMA, Kiyoshi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0901, JP
 KUBOTA, Takayuki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8517, JP
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Straße 29, 80336 München, DE

(51) **G01N 21/27** (11) **4 502 577 A1**
C12M 1/34 **C12Q 1/06**
G01J 3/46 **G01N 33/53**
G01N 33/574

- (52) **C12M 1/34; C12Q 1/06; G01J 3/46;**
G01N 21/27; G01N 33/53;
G01N 33/574
 (25) Ja (26) En
 (21) 23784510.2 (22) 31.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/003087 31.01.2023
 (87) WO 2023/195215 2023/41 12.10.2023
 (30) 08.04.2022 JP 2022064581
 (54) • **TRANSPARENZBEWERTUNGSVERFAHREN**
 • **TRANSPARENCY EVALUATION METHOD**
 • **PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE TRANSPARENCE**
- (71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
 (72) KAWABATA Ryota, Niihama-shi, Ehime 792-0015, JP
 KANO Hanaho, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
 OZAKI Maya, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
 (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G01N 21/359 → (51) **G01N 21/27**

- (51) **G01N 21/55** (11) **4 502 578 A1**
G01N 21/64 **G01N 21/17**
 (52) **G01N 21/55; A61B 1/00009;**
A61B 1/043; A61B 5/0071;
A61B 5/0084; G01N 21/6428;
G01N 21/6458; G01N 2021/1765;
G01N 2021/6417; G01N 2021/6441
 (25) En (26) En
 (21) 23189324.9 (22) 02.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

- (54) • **DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR KOMBINATION EINES FLUORESCENZEMISSIONSSIGNALS MIT EINER SPIEGELREFLEXIONSSIGNAL IN EINER MEDIZINISCHEN BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG**
 • **DATA PROCESSING DEVICE AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR COMBINING A FLUORESCENCE EMISSION SIGNAL WITH A SPECULAR REFLECTION SIGNAL IN A MEDICAL OBSERVATION DEVICE**
 • **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR COMBINER UN SIGNAL D'ÉMISSION DE FLUORESCENCE AVEC UN SIGNAL DE RÉFLEXION SPÉCULAIRE DANS UN DISPOSITIF D'OBSERVATION MÉDICALE**
- (71) Leica Instruments (Singapore) Pte Ltd, 12 Teban Gardens Crescent, Singapore 608924, SG
 (72) THEMELIS, George, 608924 Singapore, SG
 HONEGGER, Marc, 608924 Singapore, SG
 PENTARAKIS, Kyriakos, 608924 Singapore, SG
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G01N 21/59** (11) **4 502 579 A1**
G01N 21/05; G01N 21/59; G01N 21/64

- (25) Ja (26) En
 (21) 23779521.6 (22) 13.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/009710 13.03.2023
 (87) WO 2023/189501 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 JP 2022057615
 (54) • **OPTISCHE MESSVORRICHTUNG, OPTISCHES MESSSYSTEM UND OPTISCHES MESSVERFAHREN**
 • **OPTICAL MEASUREMENT DEVICE, OPTICAL MEASUREMENT SYSTEM, AND OPTICAL MEASUREMENT METHOD**
 • **DISPOSITIF DE MESURE OPTIQUE, SYSTÈME DE MESURE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE MESURE OPTIQUE**
- (71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
 (72) OGAWA Jun-ichi, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
 (74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G01N 21/64 → (51) **A61B 1/00**

G01N 21/64 → (51) **C12Q 1/02**

G01N 21/64 → (51) **G01N 15/02**

G01N 21/64 → (51) **G01N 21/55**

G01N 21/65 → (51) **G01J 3/02**

G01N 21/78 → (51) **G01N 35/00**

G01N 21/84 → (51) **B25J 9/06**

- (51) **G01N 21/88** (11) **4 502 580 A2**
 (52) **G01N 21/958; G01N 21/9027;**
G01N 21/9036; G01N 2021/8822
 (25) En (26) En

- (21) 24221889.9 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.02.2016 EP 16305214
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION EINES TRANSPARENTEN ZYLINDERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INSPECTING A TRANSPARENT CYLINDER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION D'UN CYLINDRE TRANSPARENT*
- (71) Becton Dickinson France, 11 Rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont de Claix, FR
(72) GRANDVUILLEMIN, Arnaud, 38330 MONTBONNOT SAINT MARTIN, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
(62) 17707522.3 / 3 420 346
-
- G01N 23/20** → (51) **B42D 25/305**
-
- G01N 23/201** → (51) **G01N 33/44**
-
- G01N 23/202** → (51) **G01N 33/44**
-
- G01N 23/2251** → (51) **G06T 7/00**
-
- G01N 23/2251** → (51) **G16C 60/00**
-
- (51) **G01N 24/10** (11) **4 502 581 A1**
G01R 33/26 **G01R 33/32**
(52) **G01R 33/26; G01N 24/10;**
G01R 33/323
- (25) En (26) En
(21) 23188591.4 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *SPINDEFEKT-SENSORVORRICHTUNG*
• *SPIN DEFECT SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION UTILISANT UN DÉFAUT DE SPIN*
- (71) QZabre AG, Regina-Kägi-Strasse 11, 8050 Zürich, CH
(72) Puebla Hellmann, Gabriel, 8050 Zürich, CH
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (51) **G01N 25/18** (11) **4 502 582 A1**
(52) **G01N 25/18**
- (25) En (26) En
(21) 24190850.8 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 US 202318362701
31.07.2023 LU 504837
(54) • *WÄRMELEITFÄHIGKEITSSENSOR MIT EINER DECKSCHICHT*
• *THERMAL CONDUCTIVITY SENSOR COMPRISING A CAP LAYER*
• *CAPTEUR DE CONDUCTIVITÉ THERMIQUE COMPRENANT UNE COUCHE DE RECOUVREMENT*
- (71) FLUSSO LIMITED, Unit 1, Cambridge House Camboro Business Park Oakington Road Girton, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0QH, GB
(72) UDREA, Florin, Cambridge, CB3 0QH, GB
ALI, Syed Zeeshan, Cambridge, CB3 0QH, GB
GARDNER, Ethan Lance, Cambridge, CB3 0QH, GB
- (21) 24190848.2 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 US 202318362638
31.07.2023 LU 504836
(54) • *WÄRMELEITFÄHIGKEITSSENSOR ZUR MESSUNG EINER KONZENTRATION EINES GASES*
• *THERMAL CONDUCTIVITY SENSOR FOR MEASURING A CONCENTRATION OF A GAS*
• *CAPTEUR DE CONDUCTIVITÉ THERMIQUE POUR MESURER UNE CONCENTRATION DE GAZ*
- (71) FLUSSO LIMITED, Unit 1, Cambridge House Camboro Business Park Oakington Road Girton, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0QH, GB
(72) UDREA, Florin, Cambridge, CB3 0QH, GB
ALI, Syed Zeeshan, Cambridge, CB3 0QH, GB
GARDNER, Ethan Lance, Cambridge, CB3 0QH, GB
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- G01N 25/18** → (51) **G01N 27/18**
-
- G01N 25/72** → (51) **H01M 4/04**
-
- (51) **G01N 27/00** (11) **4 502 583 A1**
G01N 1/00 **G01N 27/06**
G01N 27/22 **G05B 23/02**
(52) **G01N 1/00; G01N 27/00; G01N 27/06;**
G01N 27/22; G05B 23/02
- (25) Ja (26) En
(21) 23779557.0 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/009856 14.03.2023
(87) WO 2023/189538 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052519
(54) • *SYSTEM UND PROGRAMM ZUR ÜBERWACHUNG DES ZUSTANDS EINER INSPEKTIONSANSAUSRÜSTUNG*
• *INSPECTION EQUIPMENT CONDITION MONITORING SYSTEM AND PROGRAM*
• *SYSTÈME ET PROGRAMME DE SURVEILLANCE D'ÉTAT D'ÉQUIPEMENT D'INSPECTION*
- (71) KYB Corporation, 4-1, Hamamatsu-cho 2-chome, Minato-ku, Tokyo 105-5128, JP
(72) YOSHIDA, Takahiro, Tokyo 105-5128, JP
KAMEDA, Yukinori, Tokyo 105-5128, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G01N 27/00** → (51) **B42D 25/305**
-
- G01N 27/04** → (51) **G01N 27/22**
-
- G01N 27/06** → (51) **G01N 27/00**
-
- G01N 27/06** → (51) **G01N 27/22**
-
- (51) **G01N 27/12** (11) **4 502 584 A1**
G01N 27/416
(52) **G01N 27/125**
- (25) En (26) En
(21) 24192975.1 (22) 05.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 US 202363517872 P
(54) • *GASSENSORELEMENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *GAS-SENSING ELEMENTS AND A METHOD OF MANUFACTURING THEREOF*
• *ELEMENTS DE DÉTECTION DE GAZ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CES ÉLÉMENTS*
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) EVJU, Jon, Minneapolis, 55438, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **G01N 27/18** (11) **4 502 585 A1**
G01N 25/18
(52) **G01N 27/18; G01N 25/18**
- (25) En (26) En
(21) 24190850.8 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 US 202363517872 P
(54) • *GASSENSORELEMENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *GAS-SENSING ELEMENTS AND A METHOD OF MANUFACTURING THEREOF*
• *ELEMENTS DE DÉTECTION DE GAZ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CES ÉLÉMENTS*
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) EVJU, Jon, Minneapolis, 55438, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **G01N 27/22** (11) **4 502 586 A1**
G01N 27/04 **G01N 27/06**
(52) **G01N 27/00; G01N 27/04;**
G01N 27/06; G01N 27/22
- (25) Ja (26) En
(21) 23779675.0 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010316 16.03.2023
(87) WO 2023/189657 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059441
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON FLÜSSIGKEITSEIGENSCHAFTEN, VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ABNORMALITÄTEN IN DURCH FLÜSSIGKEITSEIGENSCHAFTENSSENSOR ERKANNTEN WERTEN UND PROGRAMM*
• *FLUID PROPERTIES MONITORING SYSTEM, METHOD FOR DETECTING ABNORMALITY IN VALUES DETECTED BY FLUID PROPERTIES SENSOR, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PROPRIÉTÉS DE FLUIDE, PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTECTER UNE ANOMALIE DANS DES VALEURS DÉTECTÉES PAR UN CAPTEUR DE PROPRIÉTÉS DE FLUIDE ET PROGRAMME*
- (71) KYB Corporation, 4-1, Hamamatsu-cho 2-chome, Minato-ku, Tokyo 105-5128, JP
(72) YOSHIDA, Takahiro, Tokyo 105-5128, JP
KAMEDA, Yukinori, Tokyo 105-5128, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G01N 27/22** → (51) **G01N 27/00**
-
- G01N 27/26** → (51) **G01N 27/416**
-
- G01N 27/28** → (51) **G01N 27/416**
-
- (51) **G01N 27/30** (11) **4 502 587 A1**

C23C 14/06
 (52) **C23C 14/06; G01N 27/30**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23780666.6 (22) 29.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/012755 29.03.2023
 (87) WO 2023/190657 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 JP 2022059340
 (54) • **ELEKTRODE UND ELEKTROCHEMISCHES MESSSYSTEM**
 • **ELECTRODE, AND ELECTROCHEMICAL MEASURING SYSTEM**
 • **ÉLECTRODE ET SYSTÈME DE MESURE ÉLECTROCHIMIQUE**
 (71) Nitto Denko Corporation, 1-2, Shimo-hozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
 (72) UEDA, Eri, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
 WATANABE, Yuna, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
 HAISHI, Motoki, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G01N 27/327** (11) **4 502 588 A1**
G01N 33/543
 (52) **G01N 27/3277; G01N 33/5438**
 (25) En (26) En
 (21) 23189781.0 (22) 04.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ELEKTROCHEMISCHEN SIGNALS AUF BASIS DER BEURTEILUNG DER ERGEBNISSE EINER ZYKLISCHEN VOLTAMMETRIE**
 • **METHOD FOR THE DETERMINATION OF ELECTROCHEMICAL SIGNAL BASED ON THE ASSESSMENT OF CYCLIC VOLTAMMETRY RESULTS**
 • **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE SIGNAL ÉLECTROCHIMIQUE BASÉ SUR L'ÉVALUATION DE RÉSULTATS DE VOLT-AMPÉROMÉTRIE CYCLIQUE**
 (71) UAB "ARS Lab", Mokslininku str. 2A-123, 08437 Vilnius, LT
 (72) Ramanavicius, Arunas, Vilnius, LT
 Kvaraciejus, Gediminas, Vilnius, LT
 Zukauskas, Sarunas, Vilnius, LT
 Ramanavicius, Simonas, Vilnius, LT
 (74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **G01N 27/333** (11) **4 502 589 A1**
G01N 27/403 **G01N 27/414**
G01N 33/53
 (52) **G01N 27/333; G01N 27/403; G01N 33/53; G01N 27/414**
 (25) En (26) En
 (21) 24191842.4 (22) 30.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 31.07.2023 US 202318362753
 31.07.2023 US 202318362751

(54) • **BOHRLOCHSTRUKTUREN FÜR BIOSENSORVORRICHTUNGEN**
 • **WELL STRUCTURES FOR BIOSENSOR DEVICES**
 • **STRUCTURES DE Puits POUR DISPOSITIFS DE BIOCAPTEUR**
 (71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE
 (72) Antoine, Christophe, Co. Limerick, IE
 Ponomarev, Youri Victorovitch, Co. Limerick, IE
 Byard, Julie, Co. Limerick, IE
 (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01N 27/403 → (51) **G01N 27/333**

G01N 27/414 → (51) **G01N 27/333**

(51) **G01N 27/416** (11) **4 502 590 A1**
G01N 27/26 **G01N 27/28**
 (52) **G01N 27/26; G01N 27/28; G01N 27/416**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23772752.4 (22) 25.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/002294 25.01.2023
 (87) WO 2023/181620 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 JP 2022049361
 (54) • **ELEKTROLYTANALYSEVORRICHTUNG**
 • **ELECTROLYTE ANALYSIS DEVICE**
 • **DISPOSITIF D'ANALYSE D'ÉLECTROLYTE**
 (71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
 (72) KISHIOKA Atsushi, Tokyo 100-8280, JP
 MATSUSHITA Yufuku, Tokyo 100-8280, JP
 MIYAKE Masafumi, Tokyo 105-6409, JP
 (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **G01N 27/416** (11) **4 502 591 A1**
G01N 27/416
 (25) Ja (26) En
 (21) 23780115.4 (22) 24.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/011705 24.03.2023
 (87) WO 2023/190105 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 JP 2022059560
 (54) • **IONENKONZENTRATIONSMESSVORRICHTUNG UND MESSVERFAHREN**
 • **ION CONCENTRATION MEASUREMENT DEVICE AND MEASUREMENT METHOD**
 • **DISPOSITIF DE MESURE DE CONCENTRATION D'IONS ET PROCÉDÉ DE MESURE**
 (71) TOKUYAMA CORPORATION, 1-1, Mikagecho Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
 (72) UMEMOTO, Shiori, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
 KIKUCHI, Shigetoshi, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
 WATANABE, Shin, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 27/416 → (51) **G01N 27/12**

G01N 29/04 → (51) **G01M 7/08**

G01N 29/12 → (51) **G01M 7/08**

(51) **G01N 29/24** (11) **4 502 592 A2**
 (52) **G01N 29/0654; G01M 7/08; G01N 29/04; G01N 29/2431; H05H 1/48; G01N 2203/001; G01N 2203/005; G01N 2203/0057; G01N 2203/0296; G01N 2203/0658; G01N 2291/0231; G01N 2291/267; H05H 1/2439**
 (25) En (26) En
 (21) 24211212.6 (22) 09.10.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 31.10.2019 US 201916670857
 (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEWERTUNG EINER VERBINDUNG**
 • **SYSTEM AND METHOD FOR EVALUATING A BOND**
 • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UNE LIAISON**
 (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
 (72) SAFAI, Morteza, Newcastle, 98059, US
 (74) Snaith, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
 (62) 20799945.9 / 4 052 027

(51) **G01N 30/86** (11) **4 502 593 A1**
G01N 30/88
 (52) **G01N 30/8665; G01N 30/8658; G01N 30/8662; G01N 2030/8804; G01N 2030/8809**
 (25) De (26) De
 (21) 23188879.3 (22) 01.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • **EINSTELLVERFAHREN FÜR EINE GASANALYSEVORRICHTUNG MITTELS EINER RESPONSE-FUNKTION**
 • **ADJUSTMENT METHOD FOR A GAS ANALYSIS DEVICE BY MEANS OF A RESPONSE FUNCTION**
 • **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN DISPOSITIF D'ANALYSE DE GAZ PAR RÉPONSE-FONCTION**
 (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
 (72) Strauch, Piotr, 76761 Rülzheim, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G01N 31/00** (11) **4 502 594 A1**
 (52) **G01N 31/20; G01N 31/00; G01N 31/22**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22935237.2 (22) 30.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/015922 30.03.2022
 (87) WO 2023/188091 2023/40 05.10.2023
 (54) • **REDUKTIONSELEMENT, ANALYSEVORRICHTUNG UND ANALYSEVERFAHREN**
 • **REDUCING MEMBER, ANALYSIS DEVICE, AND ANALYSIS METHOD**

- *ÉLÉMENT DE RÉDUCTION, DISPOSITIF D'ANALYSE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE*
- (71) BL Tec K.K., Edoboriyotani Building 2F, 1-25-7 Edobori, Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka, 550-0002, JP
- (72) KUMAZAWA, Yorihiro, Tokyo 103-0011, JP OHTA, Miho, Tokyo 103-0011, JP NISHIMURA, Takashi, Tokyo 103-0011, JP
- (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01N 33/00** (11) **4 502 595 A1**
 (52) **G01N 33/0075; G01N 25/72; G01N 33/0036; G08B 21/14**

- (25) En (26) En
- (21) 24189671.1 (22) 19.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 01.08.2023 US 202363530110 P
 26.09.2023 US 202363585277 P

- (54) • *SYSTEM ZUR MELDUNG DES UMWELT-VERSCHMUTZUNGSSTATUS*
- *SYSTEM FOR NOTIFYING ENVIRONMENTAL POLLUTION STATUS*
- *SYSTÈME DE NOTIFICATION D'ÉTAT DE POLLUTION ENVIRONNEMENTALE*
- (71) Far Eastone Telecommunications Co., Ltd., 28 F., No. 207, Sec. 2 Dunhua S. Rd. Da'an Dist., Taipei City 10602, TW
- (72) YANG, Chia-Jui, 10602 Taipei City, TW RAO, Herman Chunghwa, 10602 Taipei City, TW KUO, Chun-Chieh, 10602 Taipei City, TW CHIANG, Hua-Pei, 10602 Taipei City, TW HSIAO, Shui-Shu, 10602 Taipei City, TW CHANG, Zheng-Xiang, 10602 Taipei City, TW JANG, Chyi-Dar, 10602 Taipei City, TW WANG, Tsung-Jen, 10602 Taipei City, TW LIAO, Che-Yu, 10602 Taipei City, TW CHAN, Chih-Min, 10602 Taipei City, TW YANG, Teng-Chieh, 10602 Taipei City, TW HSU, Chang-Hung, 10602 Taipei City, TW
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

G01N 33/00 → (51) **G01N 35/00**

G01N 33/00 → (51) **G16C 60/00**

G01N 33/02 → (51) **C12N 1/16**

(51) **G01N 33/15** (11) **4 502 596 A1**
A61K 31/675 A61K 31/706
A61K 38/12 A61K 45/06
A61P 37/06 G01N 33/50
G01N 33/53

- (52) **A61K 31/675; A61K 31/706; A61K 38/12; A61K 45/06; A61P 37/06; G01N 33/15; G01N 33/50; G01N 33/53**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23780950.4 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/013323 30.03.2023
 (87) WO 2023/190942 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 JP 2022060165

- (54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER QUALITÄT EINER INDUZIERUNGSHEMMEN- DEN T-ZELL-FORMULIERUNG*

- *METHOD FOR EVALUATING QUALITY OF INDUCEMENT INHIBITORY-T-CELL FORMULATION*
- *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ D'UNE FORMULATION D'INDUCTION DE LYMPHOCYTES T INHIBITEURS*

- (71) Juntendo Educational Foundation, 2-1-1, Hongo Bunkyo-ku, Tokyo 113-8421, JP JUNTEN BIO Co., Ltd., 2-1-1, Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) UCHIDA, Koichiro, Tokyo 113-8421, JP TAKEDA, Kazuyoshi, Tokyo 113-8421, JP MAEHARA, Yui, Tokyo 100-0004, JP KAWAI, Fumitaka, Tokyo 100-0004, JP
- (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01N 33/18** (11) **4 502 597 A1**
C02F 1/00 G01D 3/00
G01D 18/00 G08C 25/00
H04Q 9/00

- (52) **G01N 33/18; C02F 1/00; G01D 3/00; G01D 18/00; G08C 25/00; H04Q 9/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23779551.3 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/009809 14.03.2023
 (87) WO 2023/189531 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 JP 2022054203

- (54) • *WASSERQUALITÄTSSENSORALIBRIERUNGSSYSTEM, WASSERQUALITÄTSVERWALTUNGSSYSTEM UND WASSERQUALITÄTSVERWALTUNGSVERFAHREN*
- *WATER QUALITY SENSOR CALIBRATION SYSTEM, WATER QUALITY MANAGEMENT SYSTEM, AND WATER QUALITY MANAGEMENT METHOD*
- *SYSTÈME D'ÉTALONNAGE DE CAPTEURS DE QUALITÉ D'EAU, SYSTÈME DE GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU, ET PROCÉDÉ DE GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU*
- (71) Hitachi Systems, Ltd., 1-2-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8672, JP
- (72) UEKAWA, Kyohei, Tokyo 141-8672, JP TAGUCHI, Takuzo, Tokyo 141-8672, JP SETOGUCHI, Tadashi, Tokyo 151-0053, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 33/42 → (51) **C08L 95/00**

(51) **G01N 33/44** (11) **4 502 598 A2**
C08L 21/00 G01N 23/201
G01N 23/202

- (52) **G01N 33/445; C08L 21/00; G01N 23/201; G01N 23/202; G01N 2223/054; G01N 2223/1016; G01N 2223/106; G01N 2223/634**
- (25) En (26) En
- (21) 24185900.8 (22) 02.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 02.08.2023 JP 2023126284
 15.04.2024 JP 2024065529

- (54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER ABRIEFESTIGKEIT EINER KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG*

- *METHOD FOR EVALUATING ABRASION RESISTANCE OF A RUBBER COMPOSITION AND RUBBER COMPOSITION*
- *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA RÉSISTANCE À L'ABRASION D'UNE COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET COMPOSITION DE CAOUTCHOUC*

- (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) MASHITA, Ryo, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **G01N 33/48** (11) **4 502 599 A1**
C12M 1/00 C12N 1/02
C12N 5/09

- (52) **C12M 1/00; C12N 1/02; C12N 5/06; G01N 33/48**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22933598.9 (22) 17.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/038554 17.10.2022
 (87) WO 2023/181468 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 JP 2022049652

- (54) • *KIT ZUR ISOLIERUNG ZIRKULIERENDER TUMORZELLEN, BEHÄLTER ZUR ISOLIERUNG ZIRKULIERENDER TUMORZELLEN UND VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG ZIRKULIERENDER TUMORZELLEN*
- *KIT FOR ISOLATING CIRCULATING TUMOR CELLS, CONTAINER FOR ISOLATING CIRCULATING TUMOR CELLS, AND METHOD FOR ISOLATING CIRCULATING TUMOR CELLS*
- *TROUSSE, RÉCIPIENT ET MÉTHODE D'ISOLEMENT DE CELLULES TUMORALES CIRCULANTES*
- (71) Sekisui Medical Co., Ltd., 1-3, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
- (72) UCHIYAMA, Takaya, Shunan-shi, Yamaguchi 746-0006, JP KANDA, Marika, Shunan-shi, Yamaguchi 746-0006, JP KOMAI, Kuniya, Shunan-shi, Yamaguchi 746-0006, JP INOUE, Tomonori, Shunan-shi, Yamaguchi 746-0006, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **G01N 33/48** (11) **4 502 600 A1**
G01N 21/17 G01N 33/483
G06T 7/00 G06T 7/62
G06V 10/70 G06V 10/74
G06V 20/69

- (52) **G01N 21/17; G01N 33/48; G01N 33/483; G06T 7/00; G06T 7/62; G06V 10/70; G06V 10/74; G06V 20/69**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23778812.0 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/002930 30.01.2023
 (87) WO 2023/188775 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 JP 2022054509

- (54) • ARZNEIMITTELENTWICKLUNGSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ARZNEIMITTELENTWICKLUNGSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUM BETRIEB EINER ARZNEIMITTELENTWICKLUNGSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG
 - DRUG DEVELOPMENT SUPPORT DEVICE, METHOD FOR OPERATING DRUG DEVELOPMENT SUPPORT DEVICE, AND PROGRAM FOR OPERATING DRUG DEVELOPMENT SUPPORT DEVICE
 - DISPOSITIF DE SUPPORT DE DÉVELOPPEMENT DE MÉDICAMENT, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF DE SUPPORT DE DÉVELOPPEMENT DE MÉDICAMENT, ET PROGRAMME DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF DE SUPPORT DE DÉVELOPPEMENT DE MÉDICAMENT
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) TOMINAGA, Shunsuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01N 33/483 → (51) C12Q 1/06

G01N 33/483 → (51) G01N 33/48

G01N 33/49 → (51) G01N 1/00

G01N 33/50 → (51) C12M 1/34

G01N 33/50 → (51) C12Q 1/66

G01N 33/50 → (51) C12Q 1/6886

G01N 33/50 → (51) G01N 33/15

G01N 33/50 → (51) G16B 40/00

- (51) G01N 33/53 (11) 4 502 601 A1
C07K 16/18
- (52) C07K 16/18; G01N 33/53
- (25) Ja (26) En
(21) 23774938.7 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011188 22.03.2023
- (87) WO 2023/182343 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 JP 2022050846
- (54) • IMMUNOLOGISCHES NACHWEISVERFAHREN UND IMMUNOLOGISCHES NACHWEISKIT
- IMMUNOLOGICAL DETECTION METHOD AND IMMUNOLOGICAL DETECTION KIT
- PROCÉDÉ ET TROUSSE DE DÉTECTION IMMUNOLOGIQUE

(71) Sekisui Medical Co., Ltd., 1-3, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP

(72) HORIUCHI MORISHITA Shiomii, Tokyo 103-0027, JP

OGASAWARA, Rikako, Tokyo 103-0027, JP

SAHARA, Ryo, Tokyo 103-0027, JP

ASAI, Tomohide, Tokyo 103-0027, JP

MIYAZAKI, Osamu, Tokyo 103-0027, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) G01N 33/53 (11) 4 502 602 A1
C07K 16/18

(52) C07K 16/18; G01N 33/53

(25) Ja (26) En
(21) 23774948.6 (22) 22.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011204 22.03.2023
- (87) WO 2023/182353 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 JP 2022050823
- (54) • IMMUNOLOGISCHES NACHWEISVERFAHREN UND IMMUNOLOGISCHES NACHWEISKIT
- IMMUNOLOGICAL DETECTION METHOD AND IMMUNOLOGICAL DETECTION KIT
- PROCÉDÉ DE DÉTECTION IMMUNOLOGIQUE ET KIT DE DÉTECTION IMMUNOLOGIQUE

(71) Sekisui Medical Co., Ltd., 1-3, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP

(72) HORIUCHI MORISHITA, Shiomii, Tokyo 103-0027, JP

OGASAWARA, Rikako, Tokyo 103-0027, JP

SAHARA, Ryo, Tokyo 103-0027, JP

ASAI, Tomohide, Tokyo 103-0027, JP

MIYAZAKI, Osamu, Tokyo 103-0027, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G01N 33/53 → (51) C07K 16/18

G01N 33/53 → (51) C08F 2/44

G01N 33/53 → (51) C12Q 1/6886

G01N 33/53 → (51) G01N 21/27

G01N 33/53 → (51) G01N 27/333

G01N 33/53 → (51) G01N 33/15

G01N 33/53 → (51) G01N 35/00

- (51) G01N 33/531 (11) 4 502 603 A1
G01N 33/558 G01N 33/569
- (52) Y02A 50/30
- (25) Zh (26) En
(21) 23773467.8 (22) 07.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/074724 07.02.2023
- (87) WO 2023/179216 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 CN 202210305651
- (54) • BIOLOGISCHE PROBENEXTRAKTLÖSUNG SOWIE ANWENDUNG UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR
- BIOLOGICAL SAMPLE EXTRACT SOLUTION, AND APPLICATION AND USE METHOD THEREOF
- SOLUTION D'EXTRAIT D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE, ET APPLICATION ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION

(71) Leadway (HK) Limited, Unit 55, 12/F, Infinitus Plaza 199 Des Voeux Road Central, Sheung Wan, Hong Kong, CN

(72) SHANG, Tao, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN

FEI, Fengqin, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN

KONG, Jianxi, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN

ZHENG, Zhenzhen, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN

TONG, Fangli, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN

WU, Silu, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN

CUI, Yaru, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN

- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- G01N 33/543 → (51) C12Q 1/06
- G01N 33/543 → (51) G01N 27/327
- (51) G01N 33/558 (11) 4 502 604 A1
- (52) Y02A 50/30
- (25) Zh (26) En
(21) 23773943.8 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083237 23.03.2023
- (87) WO 2023/179696 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 CN 202210301315
- (54) • TESTREAGENZPLATTE UND VERFAHREN
- TEST REAGENT PLATE AND METHOD
- PLAQUE DE RÉACTIF DE TEST ET PROCÉDÉ

(71) Leadway (HK) Limited, Unit 55, 12/F, Infinitus Plaza 199 Des Voeux Road Central, Sheung Wan, Hong Kong, CN

(72) SHANG, Tao, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN

FEI, Fengqin, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN

KONG, Jianxi, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN

ZHENG, Zhenzhen, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN

TONG, Fangli, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN

DU, Yujiao, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN

WU, Silu, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN

CUI, Yaru, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G01N 33/558 → (51) G01N 33/531

G01N 33/564 → (51) C07K 16/28

G01N 33/569 → (51) G01N 33/531

(51) G01N 33/574 (11) 4 502 605 A1
C12Q 1/6886

(52) C12Q 1/6886; G01N 33/574

(25) Ko (26) En
(21) 23781337.3 (22) 29.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/004157 29.03.2023

(87) WO 2023/191482 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 KR 20220039388

(54) • NEUARTIGER BIOMARKER ZUM NACHWEIS VON KREBSMETASTASEN
- NOVEL BIOMARKER FOR DETECTION OF CANCER METASTASIS
- NOUVEAU BIOMARQUEUR POUR LA DÉTECTION DE MÉTASTASES CANCÉREUSES

(71) Industry-Academic Cooperation Foundation, Yonsei University, 50, Yonsei-ro Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR

(72) GEE, Heon Yung, Seoul 03722, KR

PARK, Hyun Woo, Seoul 03730, KR

HUH, Hyunbin, Incheon 21017, KR

SUB, Yujin, Seoul 03722, KR

(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

G01N 33/574 → (51) A61K 31/53	PL PT RO SE SI SK TR	BA
G01N 33/574 → (51) C07K 16/18	(30) 06.04.2005 US 10116605 21.03.2006 US 38621506	KH MA MD TN
G01N 33/574 → (51) C07K 16/28	(54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON VITAMIN-D-METABOLITEN DURCH MASSEN-SPEKTROMETRIE • METHODS FOR DETECTING VITAMIN D METABOLITES BY MASS SPECTROMETRY • PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE MÉTABOLITES DE LA VITAMINE D PAR SPECTROMÉTRIE DE MASSE	(86) JP 2023/002594 27.01.2023 (87) WO 2023/188765 2023/40 05.10.2023 (30) 30.03.2022 JP 2022055705 (54) • DATENVERARBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINEN AUTOMATISCHEN ANALYSATOR • DATA PROCESSING SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATIC ANALYZER • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR ANALYSEUR AUTOMATIQUE
G01N 33/574 → (51) C12Q 1/6886	(71) Quest Diagnostics Investments Incorporated, 300 Delaware Avenue, Wilmington, DE 19899, US	(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
G01N 33/574 → (51) G01N 21/27	(72) CLARKE, Nigel, Oceanside, CA 92057, US HOLMQUIST, Brett, West Hills, CA 91307, US	(72) KARO Hikaru, Tokyo 105-6409, JP
G01N 33/577 → (51) C07K 16/18	(74) LEE, Kwang-ja, Irvine, CA 92602, US REITZ, Richard E., Las Vegas, NV 89178, US	(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
G01N 33/577 → (51) C07K 16/28	(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE	
G01N 33/58 → (51) C12Q 1/02	(62) 18194579.1 / 3 432 001 16154623.9 / 3 032 262 11184151.6 / 2 405 273 06749272.8 / 1 866 633	
(51) G01N 33/68 (11) 4 502 606 A1 G01N 33/72 G16H 50/20	G01N 33/68 → (51) C07K 16/28	(51) G01N 35/00 (11) 4 502 611 A1 G01N 35/02 G01N 35/10 C12Q 1/6851 G01N 33/53 C12M 1/00
(52) G01N 33/6893; G01N 33/6863; G01N 33/721; G16H 50/20; G01N 2800/22; G01N 2800/60	G01N 33/72 → (51) G01N 33/68	(52) C12M 1/00; C12Q 1/6851; G01N 33/53; G01N 35/00; G01N 35/02; G01N 35/10
(25) En (26) En	(51) G01N 33/74 (11) 4 502 609 A2	(25) Ja (26) En
(21) 23306315.5 (22) 31.07.2023	(52) G16H 50/20; A61P 5/00; A61P 5/38; A61P 25/00; A61P 25/20; A61P 25/26; A61P 27/00; A61P 43/00; G01N 30/7233; G01N 33/6893; G01N 33/74; G01N 2800/2864; Y02A 90/10	(21) 23779149.6 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	(21) 24220196.0 (22) 25.01.2013	BA
KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON HLH-ASSOZIIERTER ERKRANKUNG • METHOD FOR DETERMINING HLH-ASSOCIATED DISEASE • PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE MALADIE ASSOCIÉE À HLH	(30) 26.01.2012 US 201261590974 P 30.04.2012 US 201261640067 P 22.05.2012 US 201261650458 P 22.05.2012 US 201261650455 P 15.10.2012 US 201261714149 P 18.12.2012 US 201261738985 P 18.12.2012 US 201261738987 P 23.01.2013 US 201361755896 P	(86) JP 2023/007398 28.02.2023 (87) WO 2023/189119 2023/40 05.10.2023 (30) 30.03.2022 JP 2022057527
(71) Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR	(54) • BESTIMMUNG DES ZIRKADIANEN RHYTHMUS • DETERMINING A CIRCADIAN RHYTHM • DÉTERMINATION D'UN RYTHME CIRCADIEN	(54) • TESTBEHÄLTER UND NUKLEINSÄURETEST-VERFAHREN • TEST CONTAINER AND NUCLEIC ACID TEST METHOD • RÉCIPIENT DE TEST ET PROCÉDÉ DE TEST D'ACIDE NUCLÉIQUE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed	(71) Vanda Pharmaceuticals Inc., 2200 Pennsylvania Avenue NW Suite 300, Washington, DC 20037, US	(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(74) Flesselles, Bruno F.G., BF IP 36 rue Jean de la Fontaine, 75016 Paris, FR	(72) DRESSMAN, Marlene, Michelle, Germantown, MD 20874, US FEENEY, John, Joseph, Olney, MD 20832, US LICAMELE, Louis, William, Potomac, MD 20854, US POLYMEROPOULOS, Mihael, H., Potomac, MD 20854, US	(72) HAMA, Takeshi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP ETO, Daisuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP ISHII, Hiroyasu, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP ISOZAKI, Naoto, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP KOMIYAMA, Kazuoki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
(51) G01N 33/68 (11) 4 502 607 A2	(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
(52) C07K 1/22; C07K 1/145; C07K 17/00; G01N 33/6848	(62) 19165558.8 / 3 620 794 17184194.3 / 3 300 728 13703254.6 / 2 806 863	(51) G01N 35/00 (11) 4 502 612 A1 G01N 35/00
(25) En (26) En	(51) G01N 35/00 (11) 4 502 610 A1 G01N 21/78	(25) Ja (26) En
(21) 24205039.1 (22) 09.02.2015	(52) G01N 21/78; G01N 35/00	(21) 23779689.1 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Ja (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.02.2014 EP 14154326 19.02.2014 EP 14155853	(21) 23776813.0 (22) 27.01.2023	BA
(54) • PROTEOMISCHE PROBENVORBEREITUNG MIT PARAMAGNETISCHEN KÜGELCHEN • PROTEOMIC SAMPLE PREPARATION USING PARAMAGNETIC BEADS • PRÉPARATION D'ÉCHANTILLON PROTÉOMIQUE UTILISANT DES BILLES PARAMAGNÉTIQUES	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN
(71) European Molecular Biology Laboratory, Meyerhofstrasse 1, 69117 Heidelberg, DE		(86) JP 2023/010398 16.03.2023
(72) KRIJGSVELD, Jeroen, 74925 Epenbach, DE		(87) WO 2023/189671 2023/40 05.10.2023
(72) STEINMETZ, Lars, 69115 Heidelberg, DE		(30) 31.03.2022 JP 2022060858
(72) HUGHES, Christopher, Vancouver, BC V5Z 1L3, CA		(54) • INSPEKTIONSVORRICHTUNG • INSPECTING DEVICE • DISPOSITIF D'INSPECTION
(74) Dentons Patent Solutions Rechtsanwaltsengesellschaft mbH, Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE		(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(62) 15703093.3 / 3 102 612		(72) TADA, Takuji, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
(51) G01N 33/68 (11) 4 502 608 A2		HIBE, Daisuke, Ashigarakami-gun,
(52) G01N 33/82; G01N 30/72; G01N 2030/8813; G01N 2030/8822; H01J 49/004; Y10T 436/203332; Y10T 436/24		
(25) En (26) En		
(21) 24220170.5 (22) 05.04.2006		
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL		

- (74) Kanagawa 258-8538, JP
Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 502 613 A1**
(52) **G01N 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23780226.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011948 24.03.2023
(87) WO 2023/190216 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058557
(54) • **AUTOMATISCHER ANALYSATOR**
• **AUTOMATED ANALYZER**
• **ANALYSEUR AUTOMATISÉ**
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP
(72) NODA, Kazuhiro, Tokyo 105-6409, JP
TANOUE, Hidetsugu, Tokyo 105-6409, JP
TAKAKURA, Tatsuki, Tokyo 105-6409, JP
UMEKI, Hiroya, Tokyo 105-6409, JP
YASUI, Akihiro, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-
Straße 29, 80336 München, DE
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 502 614 A1**
(52) **G01N 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23780738.3 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012906 29.03.2023
(87) WO 2023/190730 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055892
(54) • **PROBENVERARBEITUNGSSYSTEM**
• **SPECIMEN PROCESSING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'ÉCHAN-**
TILLON
(71) Sekisui Medical Co., Ltd., 1-3, Nihonbashi
2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
(72) OGASAWARA, Kosuke, Tokyo 103-0027, JP
KAWABE, Toshiki, Tokyo 103-0027, JP
IJIMA, Yumi, Tokyo 103-0027, JP
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 502 615 A1**
(52) **G01N 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23780782.1 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013001 29.03.2023
(87) WO 2023/190774 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056531
(54) • **AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG**
• **AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE**
(71) Sekisui Medical Co., Ltd., 1-3, Nihonbashi
2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
Canon Medical Systems Corporation, 1385,
Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi 324-
8550, JP
(72) KAWABE, Toshiki, Tokyo 103-0027, JP
OGASAWARA, Kosuke, Tokyo 103-0027, JP
- IJIMA, Yumi, Tokyo 103-0027, JP
YAMASAKI, Kenji, Ohtawara-shi, Tochigi
324-8550, JP
SHINOHARA, Hiroo, Ohtawara-shi, Tochigi
324-8550, JP
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 502 616 A1**
(52) **G01N 33/00; G01N 35/00**
(25) Ko (26) En
(21) 23907384.4 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/017339 02.11.2023
(87) WO 2024/136098 2024/26 27.06.2024
(30) 20.12.2022 KR 20220178983
(54) • **GASANALYSEVORRICHTUNG**
• **GAS ANALYSIS DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE DE GAZ**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) JUNG, Ji Young, Daejeon 34122, KR
CHOI, Nak Hee, Daejeon 34122, KR
PARK, Kwangyeon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G01N 35/02** (11) **4 502 617 A1**
(52) **G01N 35/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23778848.4 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/003524 03.02.2023
(87) WO 2023/188812 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053412
(54) • **AUTOMATISIERTE ANALYSEVORRICHT-**
TUNG UND VERFAHREN ZUR ERKEN-
NUNG EINER FLÜSSIGKEITSOBERFLÄCHE
• **AUTOMATED ANALYSIS DEVICE, AND LIQ-**
UID SURFACE DETECTION METHOD
• **DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATISÉ ET**
PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SURFACE DE
LIQUIDE
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP
(72) OCHI Manabu, Tokyo 100-8280, JP
KAWAHARA Tetsuji, Tokyo 105-6409, JP
SUZUKI Yoichiro, Tokyo 105-6409, JP
TAKAYAMA Hiroyuki, Tokyo 105-6409, JP
MUKAIYAMA Naoki, Tokyo 105-6409, JP
FUNATSU Terunobu, Tokyo 100-8280, JP
YOSHIKAWA Keiko, Tokyo 105-6409, JP
TAMEZANE Hideto, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-
Straße 29, 80336 München, DE
- G01N 35/02** → (51) **G01N 35/00**
- (51) **G01N 35/04** (11) **4 502 618 A1**
(52) **B01L 9/06**
(52) **G01N 35/04; B01L 9/06;**
B01L 2200/0684; B01L 2200/141;
B01L 2200/18; G01N 2035/0427;
G01N 2035/0477
(25) En (26) En
- (21) 23189693.7 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **PROBENTRÄGER, PROBENTRANSPORTSY-**
STEM UND VERFAHREN ZUM ABBREM-
SEN EINES PROBENTRÄGERS
• **SAMPLE CARRIER, SAMPLE TRANSPORT**
SYSTEM, AND METHOD OF SLOWING A
SAMPLE CARRIER
• **PORTE-ÉCHANTILLON, SYSTÈME DE**
TRANSPORT D'ÉCHANTILLON ET PROCÉ-
DÉ DE RALENTISSEMENT D'UN PORTE-
ÉCHANTILLON
(71) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer
Boulevard, Brea, CA 92821, US
(72) BRUGGAIER, Christoph F., 81377 München,
DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- G01N 35/08** → (51) **G01N 1/00**
- (51) **G01N 35/10** (11) **4 502 619 A1**
(52) **G01N 35/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23778831.0 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/003293 01.02.2023
(87) WO 2023/188795 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051586
(54) • **AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG**
• **AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE**
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP
(72) UENO Saki, Tokyo 105-6409, JP
YASUI Akihiro, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-
Straße 29, 80336 München, DE
- G01N 35/10** → (51) **G01N 35/00**
- G01N 37/00** → (51) **G01N 1/00**
- G01N 37/00** → (51) **G01N 1/04**
- (51) **G01P 3/40** (11) **4 502 620 A1**
(52) **D03J 1/00** **D03J 1/24**
(52) **D03J 1/00S; H04N 23/56;**
G03B 41/14; H04N 23/57
(25) Ja (26) En
(21) 23778949.0 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/005059 14.02.2023
(87) WO 2023/188915 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051670
(54) • **WEBMASCHINENSTROBOSKOP UND BE-**
OBACHTUNGSSYSTEM
• **LOOM STROBOSCOPE, AND OBSERVA-**
TION SYSTEM
• **STROBOSCOPE DE MÉTIER À TISSER ET**
SYSTÈME D'OBSERVATION
(71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-

1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
(72) SUZUKI, Akihiro, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G01P 3/487 → (51) **B62J 45/412**

G01P 3/68 → (51) **G09B 19/00**

(51) **G01P 13/00** (11) **4 502 621 A1**
G01B 15/02
(52) **G01B 15/02; G01P 3/481; G01P 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23779903.6 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011098 22.03.2023
(87) WO 2023/189889 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057256
(54) • **MESSSYSTEM UND MESSVERFAHREN**
• **MEASUREMENT SYSTEM AND MEASUREMENT METHOD**
• **SYSTÈME DE MESURE ET PROCÉDÉ DE MESURE**

(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) YOSHIDA, Naoki, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
AKUTSU, Minoru, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **G01P 15/08** (11) **4 502 622 A1**
(52) **G01P 15/08**

(25) Ja (26) En
(21) 23774473.5 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2023/008230 06.03.2023
(87) WO 2023/181874 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048037

(54) • **TRÄGHEITSMESSVORRICHTUNG**
• **INERTIAL MEASUREMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MESURE INERTIELLE**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) AMANO, Toru, Tokyo 108-0075, JP
YAMASHITA, Kosei, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) **G01P 15/08** (11) **4 502 623 A1**
G01C 19/58

(52) **G01P 15/08; G01C 19/58**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24186711.8 (22) 05.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(86) 03.08.2023 FR 2308408

(54) • **KORRIGIERTER BESCHLEUNIGUNGSMES-
SER-KALTATOMSENSOR**
• **COLD ATOM SENSOR OF CORRECTED
BIAS ACCELEROMETER TYPE**

• **CAPTEUR À ATOMES FROIDS DE TYPE AC-
CÉLÉROMÈTRE À BIAIS CORRIGÉ**
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) WIRTSCHAFTER, Benjamin, 91767 Palaiseau, FR
DUPONT-NIVET, Matthieu, 91767 Palaiseau, FR
HELLO, Soizic, 86100 Châtellerault, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G01P 15/08 → (51) **G01C 19/5712**

G01P 15/097 → (51) **G01C 19/5712**

G01P 15/18 → (51) **G06F 3/01**

G01Q 10/04 → (51) **G01N 3/18**

G01Q 60/24 → (51) **G01N 3/18**

G01Q 60/36 → (51) **G01N 3/18**

G01R 1/06 → (51) **C22C 5/04**

G01R 1/06 → (51) **G01R 1/067**

(51) **G01R 1/067** (11) **4 502 624 A1**
G01R 1/06 **H01R 13/24**

(52) **G01R 1/06; G01R 1/067; H01R 13/24**

(25) Ja (26) En
(21) 23774505.4 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2023/008486 07.03.2023
(87) WO 2023/181906 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049334

(54) • **FEDERVERBINDER**
• **SPRING CONNECTOR**
• **CONNECTEUR À RESSORT**

(71) Yokowo Co., Ltd, JR Kanda Manseibashi Bldg. 14F, 1-25, Kandasuda-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041, JP

(72) SUDA Masaya, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP
AKIYA Ryosuke, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP
HIRANO Shogo, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP
TAGAWA Yoshio, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G01R 1/067 → (51) **C25F 3/16**

(51) **G01R 15/18** (11) **4 502 625 A1**
H01F 5/00

(52) **G01R 15/181; H01F 5/003; H05K 1/165**

(25) En (26) En
(21) 23189752.1 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) 03.08.2023 FR 2308408

(54) • **ROGOWSKI-SPULE FÜR FLEXIBLE GE-
DRUCKTE SCHALTUNG**
• **FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT ROGOWSKI
COIL**

• **ENROULEMENT ROGOWSKI DE CIRCUIT
IMPRIMÉ FLEXIBLE**
(71) Littelfuse Europe GmbH, Airbus-Allee 2, 28199 Bremen, DE
(72) Kucera, Pavel, 28199 Bremen, DE
Brabetz, Ludwig, 34125 Kassel, DE
Ayeub, Mohamed, 34125 Kassel, DE
Horn, Markus, 34125 Kassel, DE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G01R 19/02 → (51) **H02M 1/00**

G01R 19/165 → (51) **G01R 31/317**

G01R 19/165 → (51) **G01R 31/367**

G01R 19/25 → (51) **G01R 31/317**

(51) **G01R 23/17** (11) **4 502 626 A1**
G01R 29/08

(52) **G01R 29/0885; G01R 23/17; G01R 29/0892**

(25) En (26) En
(21) 24182742.7 (22) 18.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 US 202318362084
(54) • **SENSORSYSTEM UND VERFAHREN ZUR
ANALYSE EINES SPEKTRUMS EINES ELEK-
TROMAGNETISCHEN SIGNALS**

• **SENSOR SYSTEM AND METHOD FOR ANA-
LYZING A SPECTRUM OF AN EM SIGNAL**
• **SYSTÈME DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ
D'ANALYSE D'UN SPECTRE D'UN SIGNAL
EM**

(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühlendorfstasse 15, 81671 München, DE
University of Basel, Klingelbergstr. 82, 4056 Basel, CH

(72) Ruster, Thomas, 81543 Munich, DE
Ho, Melvyn, 81541 Munich, DE
Treutlein, Philipp, 4056 Basel, CH
Shi, Yongqi, 4056 Basel, CH

(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **G01R 27/02** (11) **4 502 627 A1**
H01M 10/48

(52) **G01R 27/02; H01M 10/48**

(25) Ko (26) En
(21) 23907343.0 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2023/016018 17.10.2023
(87) WO 2024/136057 2024/26 27.06.2024
(30) 20.12.2022 KR 20220178973

(54) • **ELEKTRODENWIDERSTANDMESSVOR-
RICHTUNG**
• **ELECTRODE RESISTANCE MEASURING DE-
VICE**
• **DISPOSITIF DE MESURE DE RÉSISTANCE
D'ÉLECTRODE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) KIM, Hyuk, Daejeon 34122, KR
JEONG, Hyeok, Daejeon 34122, KR
RAH, Kyun Il, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G01R 29/08** (11) **4 502 628 A1**
(52) **G01R 29/0814; G01R 29/0892**
(25) En (26) En
(21) 24188772.8 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 US 202318364218
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG EINES ELEKTROMAGNETISCHEN FELDES*
• *METHOD OF EVALUATING AN ELECTRO-MAGNETIC FIELD*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UN CHAMP ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
- (71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
Imst GmbH, Carl-Friedrich-Gauss-Str. 2-4, 47475 Kamp-Lintfort, DE
(72) DERAT, Benoit, 81671 München, DE
CELIK, Mert, 81671 München, DE
SIMON, Winfried, 47475 Kamp-Lintfort, DE
SCHAEFER, David, 47475 Kamp-Lintfort, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
- G01R 29/08** → (51) **G01R 23/17**
G01R 29/10 → (51) **H04B 17/12**
G01R 31/00 → (51) **G06F 21/30**
G01R 31/00 → (51) **H01M 10/48**
G01R 31/08 → (51) **H04Q 9/00**
- (51) **G01R 31/26** (11) **4 502 629 A1**
G01R 31/28 **G01R 31/71**
H05K 13/08
(52) **G01R 31/71; G01R 31/26;**
G01R 31/2642; G01R 31/28;
G01R 31/2806; G01R 31/2812
(25) De (26) De
(21) 23189760.4 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES ZUSTANDS EINES ELEKTRONISCHEN BAUTEILS MITTELS EINER ZUSTANDSBESTIMMUNGSVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM SOWIE ZUSTANDSBESTIMMUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING A STATE OF AN ELECTRONIC COMPONENT BY MEANS OF A STATE DETERMINATION DEVICE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND STATE DETERMINATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN ÉTAT D'UN COMPOSANT ÉLECTRONIQUE AU MOYEN D'UN DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'ÉTAT, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'ÉTAT*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) DOBS, Tom, 10553 Berlin, DE
STROGIES, Jörg, 14163 Berlin, DE
WILKE, Klaus, 12527 Berlin, DE

- MAGER, Christiane, 71101 Schönaich, DE
RATCHEV, Roumen, 70499 Stuttgart, DE
MANIAR, Youssef, 70442 Stuttgart, DE
GLEICHAUF, Jonas, 70193 Stuttgart, DE
ELSOTOHY, Mariam, 10115 Berlin, DE
SEHR, Frederic, 710559 Berlin, DE
JAESCHKE, Johannes, 14052 Berlin, DE
KAMM, Simon, 71116 Gärtringen, DE
ARTELT, Maurice Paul, 70178 Stuttgart, DE
JAZDI, Nasser, 71272 Renningen, DE
WEYRICH, Michael, 70839 Gerlingen, DE
EBRAHIMI, Puya, 14199 Berlin, DE
LAMBRECHT, Jens, 12047 Berlin, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE
- (51) **G01R 31/26** (11) **4 502 630 A1**
G01R 31/28
(52) **G01R 31/26; G01R 31/28**
(25) Ja (26) En
(21) 23780781.3 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013000 29.03.2023
(87) WO 2023/190773 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056931
(54) • *TEMPERATUREEINSTELLUNGSVORRICHTUNG, INSPEKTIONSVORRICHTUNG UND TEMPERATUREEINSTELLUNGSVERFAHREN*
• *TEMPERATURE ADJUSTMENT DEVICE, INSPECTION DEVICE, AND TEMPERATURE ADJUSTMENT METHOD*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE TEMPÉRATURE, DISPOSITIF D'INSPECTION ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE TEMPÉRATURE*
- (71) Nidec Advance Technology Corporation, Nidec PARK Bldg. C 1-1 Higashinokuchi, Morimoto-cho, Muko-shi, Kyoto 617-0003, JP
(72) GUNJI, Keita, Muko-shi, Kyoto 617-0003, JP
KISHIDA, Yoichi, Muko-shi, Kyoto 617-0003, JP
ISA, Takashi, Muko-shi, Kyoto 617-0003, JP
(74) Vierung, Jentschura & Grillparzerstrasse 14, 81675 München, DE
- G01R 31/28** → (51) **G01R 31/26**
- (51) **G01R 31/317** (11) **4 502 631 A1**
G01R 31/3183 **G01R 31/40**
G01R 19/25 **G01R 31/52**
G01R 19/165
(52) **G01R 19/165; G01R 19/25;**
G01R 31/317; G01R 31/3183;
G01R 31/40; G01R 31/52
(25) Ko (26) En
(21) 24781235.7 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003905 28.03.2024
(87) WO 2024/205245 2024/40 03.10.2024
(30) 28.03.2023 KR 20230040400
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG, OB EIN FEHLER IN EINEM WECHSELRICHTER AUFTRIT*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING WHETHER FAILURE HAS OCCURRED IN INVERTER*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTECTER SI UNE DÉFAILLANCE S'EST PRODUITE DANS UN ONDULEUR*
- (71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
(72) JUNG, Kyung Su, Seoul 04541, KR
LEE, Su Chang, Seoul 04541, KR
KANG, Youn Jong, Seoul 04541, KR
YUN, Ju Hwan, Seoul 04541, KR
LEE, Jae Dong, Seoul 04541, KR
CHO, Jun Seong, Seoul 04541, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- G01R 31/3183** → (51) **G01R 31/317**
G01R 31/327 → (51) **H03K 17/18**
G01R 31/34 → (51) **H02K 15/03**
G01R 31/36 → (51) **G01R 31/367**
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 502 632 A1**
G01R 31/392 **G01R 31/382**
G01R 31/36
(52) **G01R 31/36; G01R 31/367;**
G01R 31/382; G01R 31/392
(25) Ko (26) En
(21) 22936645.5 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/018840 25.11.2022
(87) WO 2023/195592 2023/41 12.10.2023
(30) 05.04.2022 KR 20220042555
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *BATTERY MANAGEMENT DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Joo Sung, Daejeon 34122, KR
KIM, Kang San, Daejeon 34122, KR
EOM, Jin Uk, Daejeon 34122, KR
KIM, Geum Bee, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 502 633 A1**
G01R 31/36 **G01R 31/392**
G01R 31/396 **G01R 19/165**
G06N 3/08 **G06N 3/04**
(52) **G01R 19/165; G01R 31/36;**
G01R 31/367; G01R 31/392;
G01R 31/396; G06N 3/04; G06N 3/08
(25) Ko (26) En
(21) 23816204.4 (22) 03.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/004477 03.04.2023
(87) WO 2023/234538 2023/49 07.12.2023
(30) 02.06.2022 KR 20220067847
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE DER LEBENSDAUER EINER BATTERIEZELLE UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY CELL LIFE DIAGNOSIS DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF*

• DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE LA DURÉE DE VIE D'UNE CELLULE DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) PARK, Kyu Tae, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01R 31/367 → (51) H01M 10/44

G01R 31/374 → (51) G01R 31/392

G01R 31/374 → (51) H01M 10/44

G01R 31/382 → (51) G01R 31/367

G01R 31/382 → (51) G01R 31/392

G01R 31/382 → (51) H01M 10/44

G01R 31/382 → (51) H02J 7/34

G01R 31/385 → (51) G01R 31/392

G01R 31/385 → (51) H01M 10/44

G01R 31/387 → (51) G01R 31/392

G01R 31/389 → (51) G01R 31/392

G01R 31/389 → (51) H01M 10/44

G01R 31/389 → (51) H02J 7/34

(51) G01R 31/392 (11) 4 502 634 A1
G01R 31/374 G01R 31/382
G01R 31/385 G01R 31/387
G01R 31/389 H01M 10/48
H02J 7/00

(52) G01R 31/374; G01R 31/382;
G01R 31/385; G01R 31/387;
G01R 31/389; G01R 31/392;
H01M 10/48; H02J 7/00; Y02E 60/10

- (25) Ja (26) En
- (21) 23778992.0 (22) 16.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/005613 16.02.2023
- (87) WO 2023/188962 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022052949
- (54) • BATTERIEDIAGNOSESYSTEM
- BATTERY DIAGNOSTIC SYSTEM
- SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE

(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP

(72) KAMIJIO Takashi, Tokyo 100-8280, JP
KOMATSU Daiki, Tokyo 100-8280, JP
TANIGAKI Kenta, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
MAKIMURA Yuki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
TAKEUCHI Ken, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G01R 31/392 → (51) G01R 31/367

G01R 31/392 → (51) H01M 10/44

G01R 31/396 → (51) G01R 31/367

G01R 31/40 → (51) G01R 31/317

G01R 31/50 → (51) H03K 17/18

G01R 31/52 → (51) G01R 31/317

G01R 31/71 → (51) G01R 31/26

G01R 33/00 → (51) G01R 33/10

G01R 33/07 → (51) G01R 33/10

(51) G01R 33/10 (11) 4 502 635 A1
G01R 33/12 G01R 33/07

(52) G01R 33/0094; G01R 33/07;
G01R 33/10; G01R 33/12

- (25) En (26) En
- (21) 24020077.4 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 CH 8292023
05.08.2023 CH 8452023
20.12.2023 EP 23020566

(54) • MAGNETFELDESENSORANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES MAGNETFELDES ETC
• MAGNETIC FIELD SENSOR ARRAY AND METHOD FOR MEASURING A MAGNETIC FIELD, ETC
• RÉSEAU DE CAPTEURS DE CHAMP MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UN CHAMP MAGNÉTIQUE, ETC

(71) Senis AG, Hertzentrum 11, 6300 Zug, CH
(72) Stuck, Alexander, 5430 Wettingen, CH
Urban, Maciej Józef, 6438 Ibach, CH
Popovic, Radivoje, 6340 Zug, CH
(74) Körner, Thomas Ottmar, freigutpartners gmbh Gämsenstrasse 3, 8006 Zürich, CH

G01R 33/12 → (51) G01R 33/10

G01R 33/26 → (51) G01N 24/10

G01R 33/32 → (51) G01N 24/10

(51) G01R 33/46 (11) 4 502 636 A1
(52) G01R 33/4625

- (25) En (26) En
- (21) 23189885.9 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHNELLEN QUANTITATIVEN NMR-SPEKTRUMSERFASSUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR FAST QUANTITATIVE NMR SPECTRUM ACQUISITION
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ACQUISITION QUANTITATIVE RAPIDE DE SPECTRE RMN

(71) Bruker Biospin GmbH & Co. KG, Rudolf-Plank-Str. 23, 76275 Ettlingen, DE
(72) Fischer, Christian, 75287 Rheinstetten, DE
Ratzsch, Karl-Friedrich, 76131 Karlsruhe, DE
Moriaud, Fabrice, 8304 Wallisellen, CH
(74) Bittner, Peter, et al, Peter Bittner und Partner Herrenwiesenweg 2, 69207 Sandhausen, DE

(51) G01S 1/04 (11) 4 502 637 A1
G01S 5/02 G01S 7/00
G01S 13/86 H04W 64/00

(52) G01S 5/0284; G01S 1/042;
G01S 1/045; G01S 5/0257;
G01S 5/0268; G01S 7/006;
G01S 13/86; H04W 64/00;
G01S 2205/01; H04W 92/18

- (25) En (26) En
- (21) 23189388.4 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR BERECHNUNG EINER POSITION
• A METHOD FOR CALCULATING A POSITION
• PROCÉDÉ DE CALCUL D'UNE POSITION

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Hassan, Khaled Shawky, 31157 Sarstedt, DE
Jornod, Guillaume, 10243 Berlin, DE
Stark, Maximilian, 20249 Hamburg, DE

(51) G01S 3/10 (11) 4 502 638 A1
G01S 3/14 G01S 3/74

(52) G01S 3/74; G01S 3/10; G01S 3/14;
G01S 3/46

- (25) En (26) En
- (21) 23188623.5 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND MESSANWENDUNGSVORRICHTUNG ZUR RICHTUNGSBESTIMMUNG
• COMPUTER IMPLEMENTED METHOD, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, AND MEASUREMENT APPLICATION DEVICE FOR DIRECTION FINDING
• PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE ET DISPOSITIF D'APPLICATION DE MESURE POUR LA RADIOGONIOMETRIE

(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühlendorferstrasse 15, 81671 München, DE
(72) WIDMANN, Sebastian, 85652 Pliening, DE
HEDMANN, Karin, 80689 München, DE
STEIN, Moritz, 81827 München, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

G01S 3/14 → (51) G01S 3/10

G01S 3/74 → (51) G01S 3/10

(51) G01S 5/00 (11) 4 502 639 A1
G01S 5/02 H04W 64/00

(52) G01S 5/0236; G01S 5/01;
G01S 5/0257; H04W 64/00

- (25) En (26) En
- (21) 24185227.6 (22) 28.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 31.07.2023 GB 202311765
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *APPARATUS, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BARBU, Oana-Elena, Aalborg, DK
CARRILLO MELGAREJO, Dick, Lappeenranta, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **G01S 5/00** (11) **4 502 640 A2**
(25) En (26) En
(21) 24218537.9 (22) 06.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.02.2022 US 202263308331 P
27.04.2022 US 202263335639 P
05.08.2022 US 202263395462 P
28.09.2022 US 202263410875 P
02.11.2022 US 202263421678 P
(54) • *VERFAHREN, ARCHITEKTUREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR UU-PHASEN-BASIERTE POSITIONIERUNG IN NEW RADIO (NR)*
• *METHODS, ARCHITECTURES, APPARATUSES AND SYSTEMS FOR NEW RADIO (NR) UU PHASE-BASED POSITIONING*
• *PROCÉDÉS, ARCHITECTURES, APPAREILS ET SYSTÈMES DE POSITIONNEMENT BASÉ SUR LA PHASE UU DE NOUVELLE RADIO (NR)*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) HOANG, Tuong, MONTREAL, H2K 3C3, CA
HASEGAWA, Fumihiko, WESTMOUNT, H3Z 2K5, CA
LEE, Moon IL, MELVILLE, 11747, US
MARINIER, Paul, BROSSARD, J4X 2J7, CA
RAO, Jaya, MONTREAL, H3A 0H4, CA
SHAH, Kunjan, LONDON, NW9 0AZ, GB
EL HAMSS, Aata, LAVAL, H7G2L9, CA
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
(62) 23709514.6 / 4 461 043

- (51) **G01S 5/02** (11) **4 502 641 A1**
H04W 64/00 **H04W 72/02**
(52) **G01S 5/02; H04W 64/00; H04W 72/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22934047.6 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/083867 29.03.2022
(87) WO 2023/184192 2023/40 05.10.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER RANGING-SIDELINK-POSITIONIERUNGSRICHTLINIE*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING RANGING SIDELINK POSITIONING POLICY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE POLITIQUE DE POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE DE TÉLÉMÉTRIE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

- (72) SHEN, Yang, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **G01S 5/02** (11) **4 502 642 A1**
G01S 11/10 **G01S 19/48**
(52) **G01S 5/0246; G01S 11/10;**
G01S 5/0236; G01S 5/0263;
G01S 5/02685; G01S 19/48;
G01S 2205/03
(25) En (26) En
(21) 24187659.8 (22) 10.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 US 202318364788
(54) • *DOPLER-BASIERTES ZELLULÄRES NAVIGATIONSSYSTEM*
• *DOPLER BASED CELLULAR NAVIGATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE NAVIGATION CELLULAIRE BASÉ SUR LE DOPPLER*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) NICHOLLS, James Alexander, Charlotte, 28202, US
GHEORGHE, Laurentiu Mihai, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **G01S 5/02** (11) **4 502 643 A2**
(52) **G01S 5/0278; G01S 5/0244**
(25) En (26) En
(21) 24220544.1 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHÄTZEN EINES STANDORTS VON MINDESTENS EINEM MOBILEN NETZWERKKNOTEN UND ENTSPRECHENDES NETZWERK*
• *METHOD FOR ESTIMATING A LOCATION OF AT LEAST ONE MOBILE NETWORK NODE AND RESPECTIVE NETWORK*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE L'EMPLACEMENT D'AU MOINS UN NOEUD DE RÉSEAU MOBILE ET RÉSEAU RESPECTIF*
(71) Stichting IMEC Nederland, High Tech Campus 31, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) SHEIKH, Alireza, 5629 KH Eindhoven, NL
ROMME, Jac, 3118 JP Schiedam, NL
(74) Sarlet, Stephanie, Pitch Patents BV Vinkenstraat 10, 2440 Geel, BE
(62) 21187335.1 / 4 123 332

G01S 5/02 → (51) **G01S 1/04**

G01S 5/02 → (51) **G01S 5/00**

G01S 7/00 → (51) **G01S 1/04**

- (51) **G01S 7/03** (11) **4 502 644 A1**
G01S 7/28 **G01S 13/26**
G01S 13/88 **H01Q 21/06**
H01Q 21/08 **G01S 13/02**
(52) **G01S 7/03; G01S 7/28; G01S 13/26;**
G01S 13/88; H01Q 21/061;
H01Q 21/08; G01S 2013/0263
(25) En (26) En
(21) 23188913.0 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *RADAR-FRONTEND UND RADARSYSTEM*
• *RADAR FRONT END, AND RADAR SYSTEM*
• *FRONTAL RADAR ET SYSTÈME RADAR*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Alhasson, Saif, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G01S 7/28 → (51) **G01S 7/03**

- (51) **G01S 7/292** (11) **4 502 645 A1**
G01S 7/41 **G01S 7/539**
G01S 13/87 **G01S 13/931**
G01S 15/86 **G01S 15/931**
G01S 15/87
(52) **G01S 7/414; G01S 7/2922;**
G01S 7/539; G01S 13/00; G01S 13/87;
G01S 13/931; G01S 15/87;
G01S 15/931; G01S 2013/9324;
G01S 2013/93272; G01S 2013/93273;
G01S 2013/93275; G01S 2015/938
(25) En (26) En
(21) 24188791.8 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 JP 2023126815
(54) • *OBJEKTERKENNUNGSVORRICHTUNG*
• *OBJECT DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'OBJET*
(71) Aisin Corporation, 2-1, Asahi-machi Kariya, Aichi 448-8650, JP
(72) SASSA, Koichi, Aichi, 448-8650, JP
SAKIUCHI, Takuya, Aichi, 448-8650, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **G01S 7/35** (11) **4 502 646 A1**
A61B 5/024 **G01S 13/04**
G01S 13/08
(52) **G01S 7/358; A61B 5/024;**
G01S 13/04; G01S 13/08
(25) En (26) En
(21) 23211434.8 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 TW 112129272
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON LEBENSZEICHEN*
• *DETECTION SYSTEM AND DETECTION METHOD OF VITAL SIGN*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SIGNES VITAUX*
(71) TMY Technology Inc., 12F., No.1, Sec. 2, Dunhua S. Rd. Da'an Dist., Taipei City 106, TW
(72) CHANG, Su-Wei, 106 Taipei City, TW
KUO, Hsuan-Hung, 106 Taipei City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

- (51) **G01S 7/35** (11) **4 502 647 A1**
G01S 13/931 **G01S 13/42**
H03B 27/00 **H03D 7/14**

H03F 3/45 **H03H 11/16**
H03K 5/13

(52) **G01S 7/35; G01S 13/426; G01S 13/931; H03B 19/03; H03B 19/05; H03B 19/14; H03F 3/45183; H03H 11/16; H03K 5/13**

(25) En (26) En
(21) 24183082.7 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 IT 202300016764

(54) • **SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN, ZUGEHÖRIGE SCHALTUNG, VORRICHTUNG, RADARSYSTEM UND FAHRZEUG**
• **A SIGNAL PROCESSING METHOD, CORRESPONDING CIRCUIT, DEVICE, RADAR SYSTEM AND VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL, CIRCUIT, DISPOSITIF, SYSTÈME RADAR ET VÉHICULE CORRESPONDANTS**

(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH

(72) PAPOTTO, Giuseppe, I-95033 Biancavilla (Catania), IT
PARISI, Alessandro, I-95126 Catania, IT
PALMISANO, Giuseppe, I-95030 S.Giovanni La Punta (Catania), IT

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) **G01S 7/40** (11) **4 502 648 A1**
G01S 7/41 **G01S 7/497**
G01S 7/52

(52) **G01S 7/417; G01S 7/40; G01S 7/4021; G01S 7/4026; G01S 7/497; G01S 7/4972; G01S 7/52004; G01S 7/4039; G01S 7/527; G01S 2007/4975**

(25) De (26) De
(21) 23188565.8 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN AN EINEM ECHOMESSGERÄT UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ, SOWIE COMPUTER-PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM**
• **ECHO METER ABNORMALITY DETECTION METHOD AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE PROVIDING METHOD, COMPUTER PROGRAM, AND COMPUTER READABLE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE SUR UN ÉCHOMÈTRE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Ens, Wolfgang, 76351 Linkenheim, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01S 7/40 → (51) **H04B 17/12**

G01S 7/41 → (51) **G01S 7/292**

G01S 7/41 → (51) **G01S 7/40**

(51) **G01S 7/48** (11) **4 502 649 A1**
G01S 7/486 **G01S 7/4865**
G01S 7/4912 **G01S 7/4915**
G01S 17/894

(52) **G01S 7/48; G01S 7/486; G01S 7/4865; G01S 7/4912; G01S 7/4915; G01S 17/894; Y02P 90/02**

(25) Zh (26) En
(21) 22934687.9 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/117236 06.09.2022
(87) WO 2023/184867 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210333763

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTORSTEUERUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM UND LASERRADAR**
• **DETECTOR CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM AND LASER RADAR**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DÉTECTEUR, ET SUPPORT DE STOCKAGE ET RADAR LASER**

(71) Hesai Technology Co., Ltd., No. 3188, Baoqian Highway Jiading District, Shanghai 201815, CN

(72) JIANG, Xiaolong, Shanghai 201815, CN
XIANG, Shaoqing, Shanghai 201815, CN

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **G01S 7/481** (11) **4 502 650 A1**
G01S 7/4911 **G01S 7/4912**
G01S 17/36 **H01S 3/10**
H01S 5/10 **H01S 5/14**

(52) **G01S 7/4814; G01S 7/4911; G01S 7/4917; G01S 7/497; G01S 17/34; H01S 3/106; H01S 3/1307; H01S 3/136; H01S 5/0687; H01S 5/14**

(25) En (26) En
(21) 23189425.4 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **ABSTIMMBARE LICHTQUELLE FÜR FMCW-LIDAR-VORRICHTUNGEN**
• **TUNABLE LIGHT SOURCE FOR FMCW LIDAR DEVICES**
• **SOURCE DE LUMIÈRE ACCORDABLE POUR DISPOSITIFS LIDAR FMCW**

(71) Scantinel Photonics GmbH, Söflinger Straße 100, 89077 Ulm, DE

(72) AKSARIN, Stanislav, 76187 Karlsruhe, DE

(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

(51) **G01S 7/481** (11) **4 502 651 A1**
G01S 7/4861 **G01S 7/4863**
G01S 7/4865 **G01S 17/00**
G01S 17/10 **G01S 17/42**
G01S 17/894 **G01S 17/894**

(52) **G01S 7/4812; G01S 7/4815; G01S 7/4816; G01S 7/4817; G01S 7/4861; G01S 7/4863; G01S 7/4865; G01S 17/003; G01S 17/10; G01S 17/42; G01S 17/894; G01S 17/931**

(25) En (26) En
(21) 24184090.9 (22) 24.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 US 202318362218

(54) • **LIDAR-FOTOEMPFÄNGER MIT BREITEM DYNAMIKBEREICH UND GETEILTEM DETEKTOR**
• **WIDE-DYNAMIC-RANGE SPLIT-DETECTOR LIDAR PHOTORECEIVER**
• **PHOTORÉCEPTEUR LIDAR À LARGE GAMME DYNAMIQUE ET À DÉTECTEUR DIVISÉ**

(71) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103, US

(72) Huntingdon, Andrew S., Banks, 97106, US
Lee, Adam, Portland, 97229, US
Munroe, Michael James, Portland, 97201, US
Talaga, Ronald, West Linn, 97068, US

(74) South, Nicholas Geoffrey, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01S 7/481 → (51) **G01S 17/34**

G01S 7/481 → (51) **G01S 17/86**

G01S 7/481 → (51) **H01S 5/042**

G01S 7/481 → (51) **H04N 25/705**

(51) **G01S 7/484** (11) **4 502 652 A2**
G01S 7/487 **G01S 17/18**
G01S 7/292 **G01S 13/931**

(52) **G01S 7/484; G01S 7/4873; G01S 7/4876; G01S 17/18; G01S 7/2922; G01S 13/931; G01S 17/931**

(25) En (26) En
(21) 24187194.6 (22) 08.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 CN 202310973829

(54) • **RADARENTFERNUNGSMESSVERFAHREN, VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **RADAR RANGING METHOD, DEVICE, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE TÉLÉMÉTRIE RADAR, DISPOSITIF, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR**

(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd., 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhonghuan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen City Guangdong 518000, CN

(72) Gong, Changsheng, Shenzhen, 518000, CN
Zhang, Feng, Shenzhen, 518000, CN

(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

G01S 7/484 → (51) **G01S 17/86**

G01S 7/484 → (51) **H01S 5/042**

G01S 7/486 → (51) **G01S 7/48**

<i>G01S 7/4861</i> → (51) <i>G01S 17/86</i>	<i>G01S 13/42</i> → (51) <i>G01S 7/35</i>	(21) 23779832.7 (22) 20.03.2023
<i>G01S 7/4861</i> → (51) <i>G01S 7/481</i>	<i>G01S 13/56</i> → (51) <i>A47K 13/10</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>G01S 7/4863</i> → (51) <i>G01S 7/481</i>	<i>G01S 13/56</i> → (51) <i>G01S 13/89</i>	BA
<i>G01S 7/4865</i> → (51) <i>G01S 7/48</i>	<i>G01S 13/86</i> → (51) <i>G01S 1/04</i>	KH MA MD TN
<i>G01S 7/4865</i> → (51) <i>G01S 7/481</i>	<i>G01S 13/86</i> → (51) <i>H04N 7/18</i>	(86) JP 2023/010862 20.03.2023
<i>G01S 7/487</i> → (51) <i>G01S 7/484</i>	<i>G01S 13/87</i> → (51) <i>G01S 7/292</i>	(87) WO 2023/189816 2023/40 05.10.2023
<i>G01S 7/4911</i> → (51) <i>G01S 7/481</i>	<i>G01S 13/88</i> → (51) <i>A61B 5/024</i>	(30) 31.03.2022 JP 2022059989
<i>G01S 7/4912</i> → (51) <i>G01S 7/48</i>	<i>G01S 13/88</i> → (51) <i>G01S 7/03</i>	(54) • OBJEKTERKENNUNGSVORRICHTUNG • OBJECT DETECTION DEVICE • DISPOSITIF DE DÉTECTION D'OBJET
<i>G01S 7/4912</i> → (51) <i>G01S 7/481</i>	(51) <i>G01S 13/89</i> (11) 4 502 654 A1 <i>G01S 13/56</i>	(71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
<i>G01S 7/4915</i> → (51) <i>G01S 7/48</i>	(52) <i>G01S 13/56; G01S 13/89</i>	(72) SUGAE, Ippei, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
<i>G01S 7/495</i> → (51) <i>H04N 5/33</i>	(25) Ja (26) En	(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
<i>G01S 7/497</i> → (51) <i>G01S 7/40</i>	(21) 23780241.8 (22) 24.03.2023	
<i>G01S 7/52</i> → (51) <i>G01S 7/40</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
<i>G01S 7/521</i> → (51) <i>B06B 1/06</i>	BA	
<i>G01S 7/526</i> → (51) <i>G01S 15/32</i>	KH MA MD TN	
<i>G01S 7/527</i> → (51) <i>G01S 15/32</i>	(86) JP 2023/011977 24.03.2023	
<i>G01S 7/539</i> → (51) <i>G01S 7/292</i>	(87) WO 2023/190231 2023/40 05.10.2023	
<i>G01S 11/10</i> → (51) <i>G01S 5/02</i>	(30) 31.03.2022 JP 2022059991	
(51) <i>G01S 11/14</i> (11) 4 502 653 A1 <i>G01S 19/01</i> B63B 22/26 <i>B63B 22/00</i>	(54) • INSASSENERKENNUNGSVORRICHTUNG UND -PROGRAMM • OCCUPANT DETECTION DEVICE AND PRO- GRAM • DISPOSITIF ET PROGRAMME DE DÉTEC- TION D'OCCUPANT	
(52) B63G 8/001; B63B 22/00; B63B 22/26; B63G 8/14; G01S 5/0036; G01S 5/18; G01S 11/14; G01S 19/01; G01S 2205/04	(71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP	
(25) Ko (26) En	(72) OGASAWARA, Yuma, Kariya-shi, Aichi 448- 8650, JP	
(21) 23775296.9 (22) 22.03.2023	FUWA, Ryohei, Kariya-shi, Aichi 444-0027, JP	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
BA	<i>G01S 13/931</i> → (51) <i>G01S 7/292</i>	
KH MA MD TN	<i>G01S 13/931</i> → (51) <i>G01S 7/35</i>	
(86) KR 2023/003778 22.03.2023	(51) <i>G01S 15/32</i> (11) 4 502 655 A1 <i>G01S 7/526</i> G01S 7/527 <i>G01S 15/50</i>	
(87) WO 2023/182800 2023/39 28.09.2023	(52) G01S 7/526; G01S 7/527; G01S 15/32; G01S 15/50	
(30) 25.03.2022 KR 20220037559	(25) Ja (26) En	
(54) • UNTERWASSERDRIFTVERFOLGUNGSSY- STEM AUF BASIS EINER MEERESPOSITIO- NIERUNGSPLATTFORM • UNDERWATER DRIFT TRACKING SYSTEM BASED ON MARINE POSITIONING PLAT- FORM • SYSTÈME DE SUIVI DE DÉRIVE SOUS-MA- RINE FONDÉ SUR UNE PLATEFORME DE POSITIONNEMENT MARITIME	(21) 23779823.6 (22) 20.03.2023	
(71) Korea Institute of Ocean Science and Technology, Dongsam-dong 385 Haeyang- ro Yeongdo-gu, Busan 49111, KR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) LEE, Moon Jin, Daejeon 34033, KR	BA	
(73) KIM, Tae Sung, Daejeon 35209, KR	KH MA MD TN	
(74) KIM, Yong Myung, Daejeon 34847, KR	(86) JP 2023/010838 20.03.2023	
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL	(87) WO 2023/189807 2023/40 05.10.2023	
<i>G01S 13/02</i> → (51) <i>G01S 7/03</i>	(30) 31.03.2022 JP 2022059990	
<i>G01S 13/04</i> → (51) <i>G01S 7/35</i>	(54) • OBJEKTERKENNUNGSVORRICHTUNG • OBJECT DETECTION DEVICE • DISPOSITIF DE DÉTECTION D'OBJET	
<i>G01S 13/08</i> → (51) <i>G01S 7/35</i>	(71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP	
<i>G01S 13/26</i> → (51) <i>G01S 7/03</i>	(72) SUGAE, Ippei, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP	
	(73) INABA, Hisashi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP	
	(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
	(51) <i>G01S 15/32</i> (11) 4 502 656 A1 <i>G01S 7/527</i>	
	(52) G01S 7/527; G01S 15/10; G01S 15/32; G01S 15/931	
	(25) Ja (26) En	
	(86) JP 2023/011151 22.03.2023	
	(87) WO 2023/189917 2023/40 05.10.2023	
	(30) 31.03.2022 JP 2022059679	
	(54) • MESSVORRICHTUNG • MEASUREMENT DEVICE • DISPOSITIF DE MESURE	
	(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2- chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540- 6207, JP	
	(72) NARUMI Kenji, Kadoma-shi, Osaka 571- 0057, JP	
	(73) TAKAGI Hiroyuki, Kadoma-shi, Osaka 571- 0057, JP	
	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
	<i>G01S 17/36</i> → (51) <i>G01S 7/481</i>	
	(51) <i>G01S 17/42</i> (11) 4 502 658 A1 <i>G01S 17/894</i> G01S 17/93 <i>G01S 17/42; G01S 17/894; G01S 17/93</i>	
	(25) Ja (26) En	
	(21) 23779929.1 (22) 22.03.2023	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	

- (54) • *ENTFERNUNGSMESSVORRICHTUNG UND ENTFERNUNGSMESSVERFAHREN*
- *RANGING DEVICE AND RANGING METHOD*
- *DISPOSITIF DE TÉLÉMÉTRIE ET PROCÉDÉ DE TÉLÉMÉTRIE*
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (72) SUZUKI Shunpei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- YOKOYAMA Takuya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G01S 17/42 → (51) **G01S 7/481**

G01S 17/66 → (51) **H04N 5/33**

- (51) **G01S 17/86** (11) **4 502 659 A1**
- G01C 3/06** **G01S 7/481**
- G01S 7/484** **G01S 7/4861**
- G01S 17/89**
- (52) **G01C 3/06; G01S 7/481; G01S 7/484; G01S 7/4861; G01S 17/86; G01S 17/89**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23774261.4 (22) 03.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/003615 03.02.2023
- (87) WO 2023/181662 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 JP 2022049084
- (54) • *ENTFERNUNGSMESSVORRICHTUNG UND ENTFERNUNGSMESSVERFAHREN*
- *RANGE-FINDING DEVICE AND RANGE-FINDING METHOD*
- *DISPOSITIF DE TÉLÉMÉTRIE ET PROCÉDÉ DE TÉLÉMÉTRIE*
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (72) KAZAMA Ryohei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- KAJI Nobuaki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- WANG Yuning, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

- (51) **G01S 17/89** (11) **4 502 660 A1**
- G01S 17/931** **G05D 1/02**
- (52) **G01S 17/89; G01S 17/931; G05D 1/02**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23779195.9 (22) 02.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/007776 02.03.2023
- (87) WO 2023/189166 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022054620
- (54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSMETHODEN*
- *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*

- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (72) TANAKA, Hirotaka, Tokyo 108-0075, JP
- MIYAZAKI, Tetsuo, Atugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- MATSUDA, Shoji, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G01S 17/89 → (51) **G01S 17/86**

G01S 17/894 → (51) **G01S 17/42**

G01S 17/894 → (51) **G01S 7/48**

G01S 17/894 → (51) **H04N 25/705**

G01S 17/93 → (51) **G01S 17/42**

G01S 17/931 → (51) **G01S 17/89**

G01S 17/931 → (51) **H01S 5/042**

G01S 19/01 → (51) **B60W 40/105**

G01S 19/01 → (51) **G01S 11/14**

- (51) **G01S 19/33** (11) **4 502 661 A1**
- (52) **H04W 64/006; G01S 19/06; G01S 19/22; G01S 19/43; H04B 17/346; G01S 19/04; G01S 19/05; G01S 19/073; G01S 19/258**

- (25) Zh (26) En
- (21) 23802542.3 (22) 03.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/085858 03.04.2023
- (87) WO 2023/216766 2023/46 16.11.2023
- (30) 13.05.2022 CN 202210520192
- (54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *POSITIONING METHOD AND RELATED DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) SU, Jinglan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G01S 19/52 → (51) **B60W 40/105**

G01V 1/00 → (51) **G01F 3/22**

G02B 1/00 → (51) **C03C 3/14**

- (51) **G02B 1/02** (11) **4 502 662 A1**
- G02B 3/00** **H04N 23/55**
- (52) **G02B 1/02; G02B 3/00; G02B 5/18; H04N 23/55**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23778977.1 (22) 16.02.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/005439 16.02.2023
- (87) WO 2023/188947 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022058053
- (54) • *OPTISCHE LINSE, OPTISCHES SYSTEM UND BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
- *OPTICAL LENS, OPTICAL SYSTEM, AND IMAGING DEVICE*
- *LENTILLE OPTIQUE, SYSTÈME OPTIQUE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) MASUDA, Keigo, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- TAKEDA, Eiji, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- MINAMI, Kazuhiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G02B 1/04 → (51) **C08F 20/38**

G02B 1/04 → (51) **C08F 220/38**

G02B 1/04 → (51) **C08L 101/00**

G02B 1/04 → (51) **G02B 13/00**

G02B 1/04 → (51) **G02B 5/26**

- (51) **G02B 1/11** (11) **4 502 663 A1**
- G02B 5/18** **G02B 5/20**
- (52) **G02B 1/11; G02B 5/18; G02B 5/20; G02B 5/30**

- (25) Ja (26) En
- (21) 23778808.8 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/002790 30.01.2023
- (87) WO 2023/188771 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022058051
- (54) • *OPTISCHE LINSE*
- *OPTICAL LENS*
- *LENTILLE OPTIQUE*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) TAKEDA Eiji, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- MASUDA Keigo, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G02B 1/11** (11) **4 502 664 A1**
- G02B 5/18** **G02B 5/20**
- (52) **G02B 1/11; G02B 5/18; G02B 5/20; G02B 5/30**

- (25) Ja (26) En
- (21) 23778976.3 (22) 16.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/005438 16.02.2023
(87) WO 2023/188946 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058052
(54) • *OPTISCHE LINSE*
• *OPTICAL LENS*
• *LENTILLE OPTIQUE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) MASUDA Keigo, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
TAKEDA Eiji, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G02B 1/11 → (51) **G01J 1/02**

G02B 1/115 → (51) **G02B 1/18**

(51) **G02B 1/14** (11) **4 502 665 A1**
G02B 5/23 **G02C 7/10**
(52) **G02B 1/14; G02B 5/23; G02C 7/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23780681.5 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012772 29.03.2023
(87) WO 2023/190672 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058880
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN OPTISCHEN ARTIKEL*
• *MANUFACTURING METHOD FOR OPTICAL ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE OPTIQUE*
(71) HOYA LENS THAILAND LTD., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
(72) CHOI, Seongjib, Tokyo 160-8347, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G02B 1/14 → (51) **G02F 1/1335**

(51) **G02B 1/18** (11) **4 502 666 A1**
C23C 14/10 **G02B 1/115**
G02C 7/10
(52) **C23C 14/10; G02B 1/115; G02B 1/18; G02C 7/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23779188.4 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/007736 02.03.2023
(87) WO 2023/189159 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059625
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BRILLENGLASES*
• *METHOD FOR PRODUCING SPECTACLE LENS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN VERRE DE LUNETTES*
(71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
(72) UEDA, Kyosuke, Tokyo 160-8347, JP
NOMURA, Takumi, Tokyo 160-8347, JP
IWATA, Nobuyoshi, Tokyo 160-8347, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G02B 1/18 → (51) **C08F 293/00**

G02B 3/00 → (51) **G02B 1/02**

G02B 3/00 → (51) **G02B 13/00**

G02B 3/00 → (51) **G06V 40/13**

G02B 3/00 → (51) **H01L 27/146**

G02B 3/00 → (51) **H04N 13/305**

G02B 3/02 → (51) **G02B 13/00**

G02B 3/06 → (51) **H04N 13/305**

G02B 3/08 → (51) **H01L 27/146**

(51) **G02B 5/00** (11) **4 502 667 A1**
B32B 3/30 **B32B 7/023**
F21S 2/00 **F21Y 115/10**

(52) **B32B 3/30; B32B 7/023; F21S 2/00; G02B 5/00; G02B 5/02; F21Y 2115/10**

(25) Ja (26) En
(21) 23774308.3 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/004926 14.02.2023
(87) WO 2023/181709 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050023
(54) • *OPTISCHER SCHICHTKÖRPER*
• *OPTICAL LAYERED BODY*
• *CORPS STRATIFIÉ OPTIQUE*
(71) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(72) NAKAMURA, Kozo, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
MUKADEYAMA, Shimpei, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G02B 5/00 → (51) **E06B 9/24**

G02B 5/00 → (51) **G02B 27/02**

G02B 5/00 → (51) **G02B 30/56**

(51) **G02B 5/02** (11) **4 502 668 A1**
F21S 2/00 **G02F 1/13357**
F21Y 115/10 **F21Y 115/30**

(52) **G02B 5/0231; F21S 2/00; G02B 5/02; G02F 1/1336; F21Y 2115/10; F21Y 2115/30; G02B 5/0278**

(25) Ja (26) En
(21) 23811562.0 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/016901 28.04.2023
(87) WO 2023/228684 2023/48 30.11.2023
(30) 25.05.2022 JP 2022085568
(30) 27.04.2023 JP 2023073458

(54) • *LICHTSTREUENDE FOLIE, RÜCKBELEUCHTUNGSEINHEIT, FLÜSSIGKRISTALLANZEIGEVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVORRICHTUNG*

• *LIGHT-DIFFUSING SHEET, BACKLIGHT UNIT, LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE, AND INFORMATION APPARATUS*
• *FEUILLE DE DIFFUSION DE LUMIÈRE, UNITÉ DE RÉTROÉCLAIRAGE, DISPOSITIF D'AF-FICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES, APPAREIL D'INFORMATION*

(71) KEIWA Incorporated, 10-5, Nihonbashikayabacho 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0025, JP

(72) FURUTA, Akira, Tokyo 103-0025, JP
HAYASHI, Nobuyuki, Tokyo 103-0025, JP
SUKIGARA, Masayuki, Tokyo 103-0025, JP
TAKAYAMA, Kazuya, Tokyo 103-0025, JP
TSAI, Chengheng, Tokyo 103-0025, JP

(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G02B 5/02 → (51) **H04N 13/305**

(51) **G02B 5/04** (11) **4 502 669 A1**
G02B 27/00 **G02B 27/01**

(52) **G02B 27/0172; G02B 5/04; G02B 27/0081; G02B 27/0176**

(25) En (26) En
(21) 24179439.5 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 US 202363517223 P
19.12.2023 US 202318545839
(54) • *MEHRTEILIGER GEOMETRISCHER WELLENLEITER*
• *MULTI-PART GEOMETRIC WAVEGUIDE*
• *GUIDE D'ONDES GÉOMÉTRIQUE EN PLUSIEURS PARTIES*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) Jenkins, Kurt, Menlo Park, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 5/04 → (51) **G02B 30/56**

G02B 5/08 → (51) **B32B 7/023**

G02B 5/08 → (51) **G02B 30/56**

G02B 5/18 → (51) **G02B 1/02**

G02B 5/18 → (51) **G02B 1/11**

G02B 5/18 → (51) **G02B 27/02**

(51) **G02B 5/20** (11) **4 502 670 A1**
C08F 2/44 **C08K 7/16**
C08L 101/00 **C09K 11/02**
C09K 11/08

(52) **C08F 2/44; C08K 3/01; C08K 7/16; C08L 101/00; C09K 11/02; C09K 11/08; C09K 11/70; C09K 11/88; G02B 5/20; G09F 9/30**

(25) Ja (26) En
(21) 23779233.8 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/008024 03.03.2023
(87) WO 2023/189204 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059792
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG, FILM UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **COMPOSITION, FILM, AND DISPLAY DEVICE**
• **COMPOSITION, FILM, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) HAYASAKA KOMADA, Megumi, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
NISHIKAWA YOSHINAGA, Yukako, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
TOKUDA, Masayoshi, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
TSUCHIYA, Mitsuo, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G02B 5/20 → (51) **C08L 101/00**

G02B 5/20 → (51) **G01J 3/02**

G02B 5/20 → (51) **G02B 1/11**

- (51) **G02B 5/22** (11) **4 502 671 A1**
C03C 4/08 **C03C 27/12**
(52) **B32B 17/00; C03C 4/08; G02B 5/22**
(25) Ja (26) En
(21) 23779391.4 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009108 09.03.2023
(87) WO 2023/189365 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059699
(54) • **NAHINFRAROT-SPERRFILTER**
• **NEAR-INFRARED CUT-OFF FILTER**
• **FILTRE DE COUPURE DANS LE PROCHE INFRAROUGE**
(71) HOYA CORPORATION, 6-10-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-8347, JP
(72) FUJII, Tatsuya, Tokyo 160-8347, JP
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

G02B 5/22 → (51) **G01J 1/02**

G02B 5/22 → (51) **G02B 5/30**

- (51) **G02B 5/23** (11) **4 502 672 A1**
C08F 220/28 **C08F 290/06**
G02C 7/00 **G02C 7/10**
(52) **C08F 220/28; C08F 290/06; G02B 5/23; G02C 7/00; G02C 7/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23780912.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013258 30.03.2023
(87) WO 2023/190904 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058878
(54) • **POLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNG FÜR EINEN OPTISCHEN ARTIKEL UND OPTISCHER ARTIKEL**

- **POLYMERIZABLE COMPOSITION FOR OPTICAL ARTICLE AND OPTICAL ARTICLE**
• **COMPOSITION POLYMERISABLE POUR ARTICLE OPTIQUE ET ARTICLE OPTIQUE**
(71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
(72) KOBAYASHI Kei, Tokyo 160-8347, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G02B 5/23** (11) **4 502 673 A1**
C08F 220/28 **C08F 290/06**
G02C 7/00 **G02C 7/10**
(52) **C08F 220/28; C08F 290/06; G02B 5/23; G02C 7/00; G02C 7/10**

- (25) Ja (26) En
(21) 23780913.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/013259 30.03.2023
(87) WO 2023/190905 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058879
(54) • **POLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNG FÜR EINEN OPTISCHEN ARTIKEL UND OPTISCHER ARTIKEL**
• **POLYMERIZABLE COMPOSITION FOR OPTICAL ARTICLE AND OPTICAL ARTICLE**
• **COMPOSITION POLYMERISABLE POUR ARTICLE OPTIQUE ET ARTICLE OPTIQUE**
(71) HOYA LENS THAILAND LTD., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
(72) KOBAYASHI Kei, Tokyo 160-8347, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G02B 5/23 → (51) **G02B 1/14**

- (51) **G02B 5/26** (11) **4 502 674 A1**
G02B 1/04 **G02B 5/28**
G02B 5/30 **G02C 7/10**
(52) **G02B 5/305; G02B 1/04; G02B 5/26; G02B 5/28; G02B 5/30; G02C 7/10**

- (25) Ja (26) En
(21) 23780786.2 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/013006 29.03.2023
(87) WO 2023/190778 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055736
(54) • **OPTISCHE FOLIE UND OPTISCHE KOMPONENTE**
• **OPTICAL SHEET AND OPTICAL COMPONENT**
• **FEUILLE OPTIQUE ET COMPOSANT OPTIQUE**
(71) Sumitomo Bakelite Co.Ltd., 5-8, Higashi-Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP
(72) ONODERA, Kazufusa, Tokyo 140-0002, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G02B 5/28 → (51) **G02B 5/26**

- (51) **G02B 5/30** (11) **4 502 675 A1**
B32B 7/023 **B42D 25/22**
B42D 25/364

- (52) **B32B 7/023; B42D 25/22; B42D 25/364; G02B 5/30**
(25) Ja (26) En
(21) 23779803.8 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010784 20.03.2023
(87) WO 2023/189787 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057124
(54) • **IDENTIFIKATIONSMEDIUM UND ARTIKEL**
• **IDENTIFICATION MEDIUM AND ARTICLE**
• **SUPPORT D'IDENTIFICATION ET ARTICLE**
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) IKEDA, Akira, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **G02B 5/30** (11) **4 502 676 A1**
B32B 7/023 **B42D 25/22**
B42D 25/364

- (52) **B32B 7/023; B42D 25/22; B42D 25/364; G02B 5/30**
(25) Ja (26) En
(21) 23779804.6 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010786 20.03.2023
(87) WO 2023/189788 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057487
(54) • **IDENTIFIKATIONSMEDIUM UND ARTIKEL**
• **IDENTIFICATION MEDIUM AND ARTICLE**
• **SUPPORT D'IDENTIFICATION ET ARTICLE**
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) IKEDA, Akira, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **G02B 5/30** (11) **4 502 677 A1**
B32B 7/023 **B42D 25/22**
B42D 25/364

- (52) **B32B 7/023; B42D 25/22; B42D 25/364; G02B 5/30**
(25) Ja (26) En
(21) 23779978.8 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011303 22.03.2023
(87) WO 2023/189966 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057254
(54) • **IDENTIFIKATIONSMEDIUM UND ARTIKEL**
• **IDENTIFICATION MEDIUM AND ARTICLE**
• **SUPPORT D'IDENTIFICATION ET ARTICLE**
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) FUJINO, Yasuhide, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **G02B 5/30** (11) **4 502 678 A1**
B32B 7/023 **B42D 25/364**
B32B 7/023; B42D 25/364; G02B 5/30

- (25) Ja (26) En
(21) 23779979.6 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/011304 22.03.2023
(87) WO 2023/189967 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057409
(54) • IDENTIFIKATIONSMEDIUM
• IDENTIFICATION MEDIUM
• SUPPORT D'IDENTIFICATION

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) FUJINO, Yasuhide, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **G02B 5/30** (11) **4 502 679 A1**
B32B 7/023 **B42D 25/22**
B42D 25/364 **G02B 5/22**

(52) **B32B 7/023; B42D 25/22; B42D 25/364; G02B 5/22; G02B 5/30**

(25) Ja (26) En
(21) 23780490.1 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012445 28.03.2023
(87) WO 2023/190481 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057123
(54) • IDENTIFIKATIONSMEDIUM UND PRODUKT
• IDENTIFICATION MEDIUM AND PRODUCT
• SUPPORT D'IDENTIFICATION ET PRODUIT

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) IKEDA, Akira, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **G02B 5/30** (11) **4 502 680 A1**
B32B 7/023 **B42D 25/22**
B42D 25/364 **G02B 5/22**

(52) **B32B 7/023; B42D 25/22; B42D 25/364; G02B 5/22; G02B 5/30**

(25) Ja (26) En
(21) 23780492.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012447 28.03.2023
(87) WO 2023/190483 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057410
(54) • IDENTIFIKATIONSMEDIUM UND ARTIKEL
• IDENTIFICATION MEDIUM AND ARTICLE
• SUPPORT D'IDENTIFICATION ET ARTICLE

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) IKEDA, Akira, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **G02B 5/30** (11) **4 502 681 A1**
G02F 1/1343 **G02F 1/1335**
G02F 1/1337 **B60J 3/04**

(52) **B60J 3/04; G02B 5/30; G02F 1/1335; G02F 1/1337; G02F 1/1343**

(25) Ko (26) En
(21) 23781398.5 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/004292 30.03.2023
(87) WO 2023/191547 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 KR 20220039633
(54) • OPTISCHE VORRICHTUNG
• OPTICAL DEVICE
• DISPOSITIF OPTIQUE

(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Jung Woon, Daejeon 34122, KR
YOU, Jung Sun, Daejeon 34122, KR
HUH, Doo Young, Daejeon 34122, KR
LEE, Beom Jin, Daejeon 34122, KR
OH, Dong Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Jin Hong, Daejeon 34122, KR
GIM, Min Jun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G02B 5/30 → (51) **G02B 1/11**

G02B 5/30 → (51) **G02B 5/26**

G02B 5/30 → (51) **G02F 1/1335**

G02B 6/00 → (51) **G06V 40/13**

(51) **G02B 6/02** (11) **4 502 682 A1**
G02B 6/036

(52) **G02B 6/02; G02B 6/036**

(25) Ja (26) En
(21) 23774822.3 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/010691 17.03.2023
(87) WO 2023/182227 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048368
(54) • MEHRKERN-GLASFASER
• MULTICORE OPTICAL FIBER
• FIBRE OPTIQUE À ÂMES MULTIPLES

(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) HASEGAWA Takemi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
SUGANUMA Takahiro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
SAKUMA Hirotaka, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G02B 6/02** (11) **4 502 683 A1**
G02B 6/036

(52) **G02B 6/02; G02B 6/036**

(25) Ja (26) En
(21) 23779639.6 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/010165 15.03.2023
(87) WO 2023/189621 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055331
(54) • MEHRKERN-GLASFASER
• MULTICORE OPTICAL FIBER
• FIBRE OPTIQUE À ÂMES MULTIPLES

(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) HASEGAWA Takemi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
SUGANUMA Takahiro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP

SAKUMA Hirotaka, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G02B 6/036 → (51) **G02B 6/02**

(51) **G02B 6/12** (11) **4 502 684 A1**
G02F 1/01

(52) **G02B 6/12; G02F 1/01**

(25) Ja (26) En
(21) 22935340.4 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/016292 30.03.2022
(87) WO 2023/188195 2023/40 05.10.2023
(54) • OPTISCHES WELLENLEITERELEMENT, OPTISCHE MODULATIONSVORRICHTUNG DAMIT UND OPTISCHE ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG
• OPTICAL WAVEGUIDE ELEMENT, OPTICAL MODULATION DEVICE USING SAME, AND OPTICAL TRANSMISSION DEVICE
• ÉLÉMENT DE GUIDE D'ONDES OPTIQUE, DISPOSITIF DE MODULATION OPTIQUE L'UTILISANT, ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION OPTIQUE

(71) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd., 1-9-2 Higashi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-8641, JP
(72) OKAHASHI Kousuke, Tokyo 102-8465, JP
TAKANO Shingo, Tokyo 102-8465, JP
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

(51) **G02B 6/255** (11) **4 502 685 A1**
G02B 6/255

(52) **G02B 6/255**

(25) Ja (26) En
(21) 23774819.9 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/010669 17.03.2023
(87) WO 2023/182224 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049563
(54) • FASERFUSIONSSPLEISSVORRICHTUNG UND FASERFUSIONSSPLEISSVERFAHREN
• FIBER FUSION SPLICING DEVICE AND FIBER FUSION SPLICING METHOD
• DISPOSITIF D'ÉPISSAGE PAR FUSION DE FIBRES ET PROCÉDÉ D'ÉPISSAGE PAR FUSION DE FIBRES

(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) SUGANUMA Takahiro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
HASEGAWA Takemi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
KAKUTA Kazunobu, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Boulte Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **G02B 6/35** (11) **4 502 686 A1**
G02B 6/42

(52) **G02B 6/4225; G02B 6/3508; G02B 6/3566; G02B 6/3576; G02B 6/4226; G02B 6/4234**

(25) En (26) En
(21) 23212769.6 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (30) 31.07.2023 US 202318362033
- (54) • *ABSTIMMBARE RANDGEGOPPELTE SCHNITTSTELLE FÜR PHOTONISCHE INTEGRIERTE SILICIUMSCHALTUNGEN (PICS) UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *TUNABLE EDGE-COUPLED INTERFACE FOR SILICON PHOTONIC INTEGRATED CIRCUITS (PICS) AND METHOD FOR MAKING SAME*
- *INTERFACE ACCORDABLE À COUPLAGE DE BORD POUR CIRCUITS INTÉGRÉS PHOTO-NIQUES EN SILICIUM (PICS) ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) CHIU, Chia-Pin, Tempe, 85284, US
- HOSSEINI, Kaveh, Livermore, 94550, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G02B 6/36** (11) **4 502 687 A1**
(52) **G02B 6/36**

- (25) Ja (26) En
- (21) 23779006.8 (22) 17.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/005809 17.02.2023
- (87) WO 2023/188976 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 JP 2022052129
- (54) • *FERRULE FÜR EINEN OPTISCHEN STECKER UND OPTISCHER STECKER*
- *OPTICAL CONNECTOR FERRULE AND OPTICAL CONNECTOR*
- *FERRULE DE CONNECTEUR OPTIQUE ET CONNECTEUR OPTIQUE*

- (71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (72) MORISHIMA Tetsu, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- HAJI Kohei, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G02B 6/36** (11) **4 502 688 A1**
(52) **G02B 6/44**

- (52) **G02B 6/3888; G02B 6/36; G02B 6/3857; G02B 6/44**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23780660.9 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/012749 29.03.2023
- (87) WO 2023/190651 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022057954
- (54) • *GLASFASERKABEL MIT OPTISCHEM VERBINDER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GLASFASERKABELS MIT OPTISCHEM VERBINDER UND OPTISCHER VERBINDER*
- *OPTICAL FIBER CABLE WITH OPTICAL CONNECTOR, METHOD FOR MANUFACTURING OPTICAL FIBER CABLE WITH OPTICAL CONNECTOR, AND OPTICAL CONNECTOR*

- *CÂBLE À FIBRE OPTIQUE AVEC CONNECTEUR OPTIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CÂBLE À FIBRE OPTIQUE AVEC CONNECTEUR OPTIQUE, ET CONNECTEUR OPTIQUE*
- (71) SEIKOH GIKEN Co., Ltd., 296-1, Matsuhidai Matsudo-shi, Chiba 270-2214, JP
- (72) TAIRA, Junji, Matsudo-Shi, Chiba 270-2214, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

G02B 6/42 → (51) **G02B 6/35**

- (51) **G02B 6/44** (11) **4 502 689 A1**
- (52) **G02B 6/44**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22933640.9 (22) 05.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2022/044702 05.12.2022
- (87) WO 2023/181510 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 JP 2022048418
- (54) • *FASEROPTISCHES KABEL*
- *OPTICAL FIBER CABLE*
- *CÂBLE À FIBRES OPTIQUES*
- (71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba, Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
- (72) KANEKO Soichiro, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
- UKIYA Noritaka, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
- OSATO Ken, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **G02B 6/44** (11) **4 502 690 A1**
(52) **G02B 6/4454; G02B 6/4455**

- (25) En (26) En
- (21) 23189512.9 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (54) • *SPLISSKASSETTENADAPTER UND ORGANISER*
- *SPLICE TRAY ADAPTER AND ORGANISER*
- *ADAPTEUR ET ORGANISATEUR DE PLATEAU D'ÉPISSURE*
- (71) Corning Research and Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, NY 14831, US
- (72) Kreczmer, Wojciech, Hickory NC, 28601, US
- Klak, Robert Tomasz, Hickory NC, 28601, US
- Zappek, Andreas, Hickory NC, 28601, US
- McKinney, Larry, Hickory NC, 28601, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G02B 6/44** (11) **4 502 691 A1**
(52) **G02B 6/445; G02B 6/4454; G02B 6/4455**

- (25) En (26) En
- (21) 23189531.9 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (54) • *FASEROPTISCHER AUSGANG*
- *FIBER OPTIC OUTLET*

- *SORTIE DE FIBRE OPTIQUE*
- (71) Corning Research and Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, NY 14831, US
- (72) Ozarek, Dawid Dariusz, Hickory NC, 28601, US
- Ruda, Michal, Hickory NC, 28601, US
- Cieslak, Adam, Hickory NC, 28601, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G02B 6/44** (11) **4 502 692 A1**
(52) **G02B 6/445; G02B 6/4454**

- (25) En (26) En
- (21) 24192584.1 (22) 02.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

- (30) 03.08.2023 US 202363530486 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR ORGANISATION VON KABELN UND/ODER FASERN*
- *DEVICES AND SYSTEMS FOR ORGANIZING CABLES AND/OR FIBERS*
- *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES D'ORGANISATION DE CÂBLES ET/OU DE FIBRES*
- (71) Corning Research & Development Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) KLAK, Robert Tomasz, 98220 Zdunska Wola, PL
- KRECZMER, Wojciech, 91-849 Lodz, PL
- McKINNEY, Larry Todd, Kelly, 76248, US
- WILCOX, Dayne, El Cerrito, 94530, US
- ZAPPEK, Andreas, 46539 Dinslaken, DE
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G02B 6/44 → (51) **G02B 6/36**

G02B 7/00 → (51) **H04N 23/50**

G02B 7/02 → (51) **F21V 5/04**

G02B 7/02 → (51) **H04N 23/50**

G02B 7/10 → (51) **H04N 23/55**

(51) **G02B 7/182** (11) **4 502 693 A1**
(52) **G02B 26/12** **G01S 17/02**

- (52) **G02B 7/1821; G01S 7/4817; G02B 26/12; G02B 26/085**
- (25) En (26) En
- (21) 24191512.3 (22) 29.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

- (30) 31.07.2023 JP 2023124832
- (54) • *HIN- UND HERBEWEGENDER DREHANTRIEB UND OPTISCHE ABTASTVORRICHTUNG*
- *ROTARY RECIPROCATING ACTUATOR AND OPTICAL SCANNING DEVICE*
- *ACTIONNEUR ROTATIF AVEC LE MOUVEMENT AVANT ARRIÈRE ET DISPOSITIF DE BALAYAGE OPTIQUE*
- (71) MITSUMI ELECTRIC CO., LTD., 2-11-2 Tsurumaki, Tama-Shi, Tokyo 206-8567, JP
- (72) MASAMOTO, Kai, Tokyo, 206-8567, JP
- TAKAHASHI, Yuki, Tokyo, 206-8567, JP
- KITAMURA, Yasutaka, Tokyo, 206-8567, JP

(74) KAGAMI, Masaharu, Tokyo, 206-8567, JP
OTSUKA, Yuki, Tokyo, 206-8567, JP
Lambsdorff & Lange Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A,
81675 München, DE

G02B 7/182 → (51) **H04N 23/55**

G02B 9/60 → (51) **G02B 13/00**

(51) **G02B 13/00** (11) **4 502 694 A1**
G02B 9/60 **G02B 3/02**
G02B 13/18 **G02B 1/04**
G02B 13/02 **H04N 23/50**
G02B 3/00

(52) **G02B 1/04; G02B 3/00; G02B 3/02;**
G02B 9/60; G02B 13/00; G02B 13/02;
G02B 13/18; H04N 23/50

(25) Ko (26) En
(21) 23792073.1 (22) 05.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/004618 05.04.2023

(87) WO 2023/204493 2023/43 26.10.2023

(30) 20.04.2022 KR 20220049090

24.08.2022 KR 20220106385

(54) • **LINSENANORDNUNG UND ELEKTRONIS-**
SCHES VORRICHTUNG DAMIT
• **LENS ASSEMBLY AND ELECTRONIC DE-**
VICE COMPRISING SAME
• **ENSEMBLE LENTILLE ET DISPOSITIF ÉLEC-**
TRONIQUE LE COMPRENANT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SEO, Jungpa, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Seungyong, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Yongjae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

G02B 13/00 → (51) **H04N 23/55**

(51) **G02B 13/02** (11) **4 502 695 A2**
H04N 23/687; G02B 13/004;
G02B 13/0045; G02B 13/0065;
G02B 13/02; G03B 3/10; G03B 17/17;
G03B 30/00; H04N 23/55; G03B 5/00;
G03B 2205/0023

(25) En (26) En
(21) 24219801.8 (22) 23.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(30) 02.11.2021 US 202163274700 P

10.12.2021 US 202163288047 P

(54) • **KOMPAKTE, DOPPELT GEFALTETE FERN-**
SEHKAMERAS
• **COMPACT DOUBLE FOLDED TELE CAM-**
ERAS
• **CAMÉRAS TÉLÉSCOPIQUES DOUBLES**
COMPACTES

(71) Corephotonics Ltd., 146 Menachem Begin
Rd., 6492103 Tel Aviv, IL

(72) GOLDENBERG, Ephraim, 6492103 Tel Aviv,
IL
YEDID, Itay, 6492103 Tel Aviv, IL
SHABTAY, Gal, 6492103 Tel Aviv, IL
BORAL, Itamar, 6492103 Tel Aviv, IL
GOULINSKI, Nadav, 6492103 Tel Aviv, IL
SHEMESH, Ziv, 6492103 Tel Aviv, IL

(74) TRBL Intellectual Property, Plaza de Castilla
3, 7ªA, 28046 Madrid, ES

(62) 22889528.0 / 4 244 670

G02B 13/02 → (51) **G02B 13/00**

G02B 13/18 → (51) **G02B 13/00**

G02B 15/14 → (51) **H04N 23/55**

G02B 17/00 → (51) **B28D 1/22**

(51) **G02B 17/06** (11) **4 502 696 A1**
G02B 17/08 **G03F 7/20**

(52) **G02B 17/0663; G02B 17/0896;**
G03F 7/20

(25) Fr (26) Fr
(21) 24191905.9 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 FR 2308414

(54) • **VERBESSERTES VIERSPIEGEL-ANASTIG-**
MATTELESKOP
• **IMPROVED FOUR MIRROR ANASTIGMAT**
TELESCOPE
• **TÉLESCOPE ANASTIGMATE À QUATRE MI-**
ROIRS AMÉLIORÉ

(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190
Meudon, FR

(72) AYMARD, Benjamin, 06150 CANNES, FR
DROGOUL, Audric, 06150 CANNES, FR
TETAZ, Nicolas, 06150 CANNES, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR

G02B 17/08 → (51) **G02B 17/06**

(51) **G02B 21/00** (11) **4 502 697 A1**
G01B 11/06 **G01B 15/00**
G02B 21/14

(52) **G02B 21/0056; G01B 11/06;**
G01B 15/00; G02B 21/14

(25) En (26) En
(21) 24191151.0 (22) 26.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 JP 2023127744

(54) • **BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG UND BE-**
OBACHTUNGSVERFAHREN
• **OBSERVATION APPARATUS AND OBSER-**
VATION METHOD
• **APPAREIL D'OBSERVATION ET PROCÉDÉ**
D'OBSERVATION

(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-
cho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
435-8558, JP

(72) Hotaka, Hisaya, Hamamatsu-shi, Shizuoka,
435-8558, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G02B 21/14 → (51) **G02B 21/00**

(51) **G02B 21/33** (11) **4 502 698 A2**
G02B 21/0032; G02B 21/0048;
G02B 21/0076; G02B 21/33

(25) En (26) En
(21) 24221655.4 (22) 20.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 20.07.2017 CH 9462017

(54) • **MIKROSKOP, VERFAHREN ZUM BETRIEB**
EINES MIKROSKOPS UND VERFAHREN
ZUR ABBILDUNG EINER PROBE

• **MICROSCOPE, METHOD OF OPERATING A**
MICROSCOPE AND METHOD OF IMAG-
ING A SAMPLE

• **MICROSCOPE, PROCÉDÉ DE FONCTION-**
NEMENT D'UN MICROSCOPE ET PROCÉ-
DÉ D'IMAGERIE D'UN ÉCHANTILLON

(71) Viventis Microscopy Sàrl, EPFL Innovation
Park Bâtiment C, 1015 Lausanne, CH

(72) STRNAD, Petr, 1005 Lausanne, CH

BONI, Andrea, 4056 Basel, CH

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(62) 18749735.9 / 3 655 809

(51) **G02B 21/36** (11) **4 502 699 A1**
G06T 7/00

(52) **G02B 21/365; G06V 10/82;**
G06V 20/693; G06V 20/698;
G16H 10/40; G16H 30/40;
G16H 40/63; G16H 50/20;
G16H 50/70; G06V 2201/03;
G16H 40/67

(25) En (26) En
(21) 23189405.6 (22) 03.08.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **COMPUTERBASIERTE VERFAHREN ZUR**
ANALYSE MEHRERER BILDER, DIAGNOSTI-
SCHES UND MEDIZINISCHE VORRICHTUN-
GEN UND GRAFISCHE BENUTZERBERE-
FLÄCHE

• **COMPUTER-BASED METHODS FOR ANA-**
LYZING A PLURALITY OF IMAGES, DIAG-
NOSTIC AND MEDICAL DEVICES, AND GUI

• **PROCÉDÉS INFORMATIQUES POUR ANA-**
LYSER UNE PLURALITÉ D'IMAGES, DISPO-
SITIFS DE DIAGNOSTIC ET MÉDICAUX, ET
INTERFACE GRAPHIQUE

(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-
Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE

(72) Wittke, Werner, 35578 Wetzlar, DE

(74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB,
Oberanger 32, 80331 München, DE

(51) **G02B 23/00** (11) **4 502 700 A1**
G02B 23/18 **G02B 23/12**

(52) **G02B 23/00; G02B 23/12; G02B 23/18**

(25) Zh (26) En
(21) 22955294.8 (22) 17.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/113061 17.08.2022

(87) WO 2024/036512 2024/08 22.02.2024

(54) • **DREILICHTFERNGLAS**
• **THREE-LIGHT BINOCULARS**
• **JUMELLES À TROIS LUMIÈRES**

(71) Raytron Technology Co., Ltd., Building C,
International Science and Technology
Innovation Center Central Innovation Zone,
Bajiao Bay No. 3 Nanchang Street, Yantai
Area China (Shandong) Pilot Free Trade
Zone, Yantai, Shandong 264006, CN

(72) MOU, Daolu, Yantai Shandong 264006, CN
LI, Jingmin, Yantai Shandong 264006, CN
ZHANG, Zhenxue, Yantai Shandong

264006, CN
ZHANG, Xiaoyong, Yantai Shandong
264006, CN
(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB,
Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim,
DE

G02B 23/12 → (51) **G02B 23/00**

G02B 23/18 → (51) **G02B 23/00**

G02B 26/00 → (51) **H01S 3/10**

G02B 26/12 → (51) **G02B 7/182**

(51) **G02B 27/00** (11) **4 502 701 A1**
G02B 27/01 **H04N 23/11**
H04N 23/20 **H04N 23/55**
H04N 23/56

(52) **H04N 23/11; G02B 27/0093;**
G02B 27/0172; H04N 23/20;
H04N 23/55; H04N 23/56;
G02B 2027/0138

(25) En (26) En
(21) 24191736.8 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 US 202318229355

(54) • **SYSTEM MIT LICHEMITTER UND SENSO-**
RANORDNUNG MIT KONVERSIONS-
SCHICHT

• **SYSTEM INCLUDING LIGHT EMITTER AND**
SENSOR ASSEMBLY HAVING CONVER-
SION LAYER

• **SYSTÈME COMPRENANT UN ÉMETTEUR**
DE LUMIÈRE ET ENSEMBLE CAPTEUR
AYANT UNE COUCHE DE CONVERSION

(71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE,
Cedar Rapids, IA 52498, US

(72) KEITH, Christopher A., Wilsonville, 97070,
US

(74) WILSON, Brandon E., Portland, OR, US
Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

(51) **G02B 27/00** (11) **4 502 702 A2**
G02B 1/115; G02B 27/0012

(25) De (26) De
(21) 24219649.1 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 13.09.2018 DE 102018122444

(54) • **OPTISCHES ELEMENT MIT EINEM STAPEL**
VON SCHICHTPAKETEN UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DES OPTISCHEN ELE-
MENTS

• **OPTICAL ELEMENT WITH A STACK OF LAY-**
ER PACKETS, AND METHOD FOR PRODUC-
ING THE OPTICAL ELEMENT

• **ÉLÉMENT OPTIQUE COMPORTANT UN**
EMPIÈLEMENT D'ENSEMBLES DE COUCHES
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT ÉLÉ-
MENT OPTIQUE

(71) Rodenstock GmbH, Elsenheimerstrasse 33,
80687 München, DE

(72) RADÜNZ, Stefan, 82234 Weßling, DE
SCHERSCHLICHT, Rüdiger, 82008
Unterhaching, DE

(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul,
Wallinger Ricker Schlotter Tostmann
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft
mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331
München, DE

(62) 23201834.1 / 4 293 411
19769091.0 / 3 850 406

G02B 27/00 → (51) **B28D 1/22**

G02B 27/00 → (51) **G02B 5/04**

(51) **G02B 27/01** (11) **4 502 703 A1**

(52) **G02B 27/0101; G02B 27/01;**
G02B 2027/0118

(25) Ja (26) En
(21) 23780483.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012432 28.03.2023

(87) WO 2023/190474 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 JP 2022052753

(54) • **VIRTUELLE BILDANZEIGEVORRICHTUNG**
• **VIRTUAL IMAGE DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE VIR-**
TUELLE

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) ANZAI Akihiro, Minamiashigara-shi,
Kanagawa 250-0193, JP

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G02B 27/01** (11) **4 502 704 A1**
G03B 21/14 **B60R 1/00**

(52) **B60R 1/00; G02B 27/01; G03B 21/14**

(25) Zh (26) En
(21) 23794993.8 (22) 08.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/087172 08.04.2023

(87) WO 2023/207560 2023/44 02.11.2023

(30) 29.04.2022 CN 202210469117

(54) • **OPTISCHE ANZEIGE UND FAHRZEUG**
• **OPTICAL DISPLAY AND VEHICLE**
• **AFFICHAGE OPTIQUE ET VÉHICULE**

(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
Office Building Huawei, Vanke City
Community Bantian Street Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WU, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yuanke, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) JIA, Lirui, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Pfennig, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **G02B 27/01** (11) **4 502 705 A1**
G02C 7/08 **G06F 1/16**

(52) **G02B 27/01; G02C 7/08; G06F 1/16**

(25) Ko (26) En
(21) 23799559.2 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/003436 15.03.2023

(87) WO 2023/214676 2023/45 09.11.2023

(30) 03.05.2022 KR 20220054594

09.06.2022 KR 20220070210

(54) • **TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHT-**
TUNG
• **WEARABLE ELECTRONIC DEVICE**

• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE HABITRO-**
NIQUE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Seunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

YANG, Soonwoong, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

IM, Jongkyun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

(51) **G02B 27/01** (11) **4 502 706 A2**

(52) **G02B 27/017; G06F 3/012;**

G02B 2027/014; G02B 2027/0187

(25) En (26) En
(21) 24216124.8 (22) 31.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 11.11.2013 JP 2013233428

(54) • **BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND -**
VERFAHREN

• **IMAGE-GENERATING DEVICE AND**
METHOD

• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION**
D'IMAGE

(71) Sony Interactive Entertainment Europe
Limited, 10 Great Marlborough Street,
London W1F 7LP, GB

Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) BENSON, Simon Mark, London, W1F 7LP,
GB

BICKERSTAFF, Ian Henry, London, W1F 7LP,
GB

OTO, Tomohiro, Tokyo, 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

(62) 23182477.2 / 4 235 367
14860697.3 / 3 070 680

G02B 27/01 → (51) **B28D 1/22**

G02B 27/01 → (51) **G02B 27/00**

G02B 27/01 → (51) **G02B 5/04**

G02B 27/01 → (51) **G09G 5/373**

(51) **G02B 27/02** (11) **4 502 707 A1**
G02B 5/18

(52) **G02B 5/18; G02B 27/02**

(25) Ja (26) En
(21) 22935782.7 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/048394 27.12.2022

(87) WO 2023/188657 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022060582

(54) • **OPTISCHES SYSTEM UND BILDANZEIGE-**
VORRICHTUNG

• **OPTICAL SYSTEM AND IMAGE DISPLAY**
DEVICE

• **SYSTÈME OPTIQUE ET DISPOSITIF D'AFFI-**
CHAGE D'IMAGE

(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP

(72) KUZUHARA, Satoshi, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
HASHIYA, Akira, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP

- MINAMI, Kazuhiro, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwältin
Rechtsanwältin PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
-
- (51) **G02B 27/02** (11) **4 502 708 A1**
G02B 5/00 **G02B 5/18**
G02B 27/02
- (52) **G02B 5/00; G02B 5/18; G02B 27/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 23778740.3 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/001013 16.01.2023
(87) WO 2023/188701 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060600
(54) • **OPTISCHES SYSTEM UND BILDANZEIGE-
VORRICHTUNG**
• **OPTICAL SYSTEM AND IMAGE DISPLAY
DEVICE**
• **SYSTÈME OPTIQUE ET DISPOSITIF D'AFFI-
CHAGE D'IMAGE**
- (71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
- (72) SHOBAYASHI, Hiroyuki, Osaka 571-0057, JP
KUZUHARA, Satoshi, Osaka 571-0057, JP
MINAMI, Kazuhiro, Osaka 571-0057, JP
OKAYAMA, Hiroaki, Osaka 571-0057, JP
HASHIYA, Akira, Osaka 571-0057, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwältin
Rechtsanwältin PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
-
- (51) **G02B 27/09** (11) **4 502 709 A1**
H01Q 19/06 **H04B 10/118**
- (52) **G02B 27/0927; G02B 17/0808;**
G02B 27/09; H01Q 19/06;
H04B 10/118; G02B 5/001;
G02B 27/0983
- (25) Zh (26) En
(21) 23814702.9 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/081339 14.03.2023
(87) WO 2023/231504 2023/49 07.12.2023
(30) 31.05.2022 CN 202210616022
(54) • **OPTISCHE ATP-ANTENNE UND OPTI-
SCHES SIGNALVERARBEITUNGSVERFAH-
REN**
• **OPTICAL ATP ANTENNA AND OPTICAL
SIGNAL PROCESSING METHOD**
• **ANTENNE ATP OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE
TRAITEMENT DE SIGNAL OPTIQUE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIAO, Wenzhe, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YU, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
FANG, Chu, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
WU, Yuping, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwältin PartG mbB, Paul-Heysel-
Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **G02B 27/28** (11) **4 502 710 A2**
(52) **H04N 13/337; G02B 27/017;**

- G02B 27/0172; G02B 27/283;**
G02B 30/24; G02B 30/25;
H04N 13/332; H04N 13/341;
H04N 13/344; G02B 2027/0112;
G02B 2027/0134; G02B 2027/0178
- (25) En (26) En
(21) 24220625.8 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.12.2018 US 201862786199 P
01.02.2019 US 201962800363 P
07.06.2019 US 201962858927 P
04.10.2019 US 201962911018 P
- (54) • **ANZEIGESYSTEME FÜR ERWEITERTE UND
VIRTUELLE REALITÄT MIT GEMEINSAMER
ANZEIGE FÜR DAS LINKE UND RECHTE
AUGE**
• **AUGMENTED AND VIRTUAL REALITY DIS-
PLAY SYSTEMS WITH SHARED DISPLAY
FOR LEFT AND RIGHT EYES**
• **SYSTÈMES D'AFFICHAGE DE RÉALITÉ AUG-
MENTÉE ET VIRTUELLE AVEC AFFICHAGE
PARTAGÉ POUR LES YEUX GAUCHE ET
DROIT**
- (71) Magic Leap, Inc., 7500 West Sunrise
Boulevard, Plantation, FL 33322, US
- (72) TRISNADI, Jahja I., Plantation,, 33322, US
CHUNG, Hyunsun, Plantation,, 33322, US
EDWIN, Lionel Ernest, Plantation,, 33322,
US
COHEN, Howard Russell, Plantation,,
33322, US
TAYLOR, Robert Blake, Plantation,, 33322,
US
RUSSELL, Andrew Ian, Plantation,, 33322,
US
CURTIS, Kevin Richard, Plantation,, 33322,
US
CARLISLE, Clinton, Plantation,, 33322, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- (62) 19904460.3 / 3 903 480
-
- G02B 27/62** → (51) **B28D 1/22**
-
- G02B 30/27** → (51) **H04N 13/305**
-
- (51) **G02B 30/56** (11) **4 502 711 A1**
G02B 5/00 **G02B 5/04**
G02B 5/08
- (52) **G02B 30/56; G02B 5/00; G02B 5/04;**
G02B 5/08; G02B 5/045
- (25) Ja (26) En
(21) 23774342.2 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/005798 17.02.2023
(87) WO 2023/181743 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050156
(54) • **OPTISCHES ELEMENT FÜR EINE LUFTAN-
ZEIGEVORRICHTUNG UND LUFTANZEIGE-
VORRICHTUNG**
• **OPTICAL ELEMENT FOR AERIAL DISPLAY
DEVICE, AND AERIAL DISPLAY DEVICE**
• **ÉLÉMENT OPTIQUE POUR DISPOSITIF
D'AFFICHAGE AÉRIEN, ET DISPOSITIF
D'AFFICHAGE AÉRIEN**
- (71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome
Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
- (72) DAIKU, Yasuhiro, Tokyo 110-0016, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- G02C 7/00** → (51) **C08F 220/38**

- G02C 7/00** → (51) **G02B 5/23**
- (51) **G02C 7/04** (11) **4 502 712 A1**
B29C 39/10 **B29C 39/12**
B29C 39/10; B29C 39/12; G02C 7/04
- (25) Ja (26) En
(21) 22933545.0 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA MA
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/014676 25.03.2022
(87) WO 2023/181408 2023/39 28.09.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
KONTAKTLINSE**
• **METHOD FOR PRODUCING CONTACT
LENS**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LENTILLE
DE CONTACT**
- (71) MENICON CO., LTD., 3-21-19, Aoi, Naka-ku
Nagoya-shi, Aichi 460-0006, JP
- (72) SUZUKI, Hiroaki, Kasugai-shi, Aichi 487-
0032, JP
SATAKE, Yurika, Kasugai-shi, Aichi 487-
0032, JP
OTANI, Koji, Kasugai-shi, Aichi 487-0032, JP
HAYASHI, Yuki, Kasugai-shi, Aichi 487-0032,
JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- G02C 7/04** → (51) **C08F 222/38**
- (51) **G02C 7/06** (11) **4 502 713 A1**
G02C 7/06
- (25) Ja (26) En
(21) 22935687.8 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/045392 09.12.2022
(87) WO 2023/188558 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053777
(54) • **BRILLENGLAS UND ENTWURFSVERFAH-
REN FÜR EIN BRILLENGLAS**
• **EYEGLOSS LENS AND DESIGN METHOD
FOR EYEGLOSS LENS**
• **VERRE DE LUNETTES ET PROCÉDÉ DE
CONCEPTION POUR VERRE DE LUNETTES**
- (71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin
Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani
12130, TH
- (72) QI, Hua, Tokyo 160-8347, JP
MATSUOKA, Shohei, Tokyo 160-8347, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
-
- (51) **G02C 7/06** (11) **4 502 714 A1**
G02C 13/00
- (52) **G02C 7/06; G02C 13/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779118.1 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/006964 27.02.2023
(87) WO 2023/189088 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051126
(54) • **BRILLENGLAS UND ENTWURFSVERFAH-
REN FÜR EIN BRILLENGLAS**

- EYEGLASS LENS AND DESIGN METHOD FOR EYEGLASS LENS
 - VERRE DE LUNETTES ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION POUR VERRE DE LUNETTES
- (71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
- (72) MATSUOKA Shohei, Tokyo 160-8347, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G02C 7/08 → (51) G02B 27/01

G02C 7/10 → (51) B29D 11/00

G02C 7/10 → (51) G02B 1/14

G02C 7/10 → (51) G02B 1/18

G02C 7/10 → (51) G02B 5/23

G02C 7/10 → (51) G02B 5/26

G02C 13/00 → (51) G02C 7/06

G02F 1/01 → (51) G02B 6/12

- (51) G02F 1/025 (11) 4 502 715 A1 H10N 70/20
- (52) G02F 1/025; H10N 70/011; H10N 70/231; H10N 70/823; H10N 70/8613; H10N 70/8828; H10N 70/8833; G02F 2203/50
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24190842.5 (22) 25.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 03.08.2023 FR 2308452
- (54) • SCHALTER AUF BASIS VON PHASENWECHSEL-MATERIAL
- PHASE CHANGE MATERIAL BASED SWITCH
 - COMMUTATEUR À BASE DE MATÉRIAU À CHANGEMENT DE PHASE
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- Institut Polytechnique de Grenoble, 46 Avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR
- Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
- (72) REIG, Bruno, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- HELLION, Clémence, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- CHARLET, Ismaël, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- ALLAIN, Marjolaine, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- NAOUI, Ayoub, 38000 GRENOBLE, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) G02F 1/035 (11) 4 502 716 A1
(52) G02F 1/035

- (25) Ja (26) En
(21) 22935501.1 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/016787 31.03.2022

- (87) WO 2023/188361 2023/40 05.10.2023
- (54) • OPTISCHES WELLENLEITERELEMENT UND OPTISCHE MODULATIONSVORRICHTUNG UND OPTISCHE ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG MIT DEM OPTISCHEN WELLENLEITERELEMENT
- OPTICAL WAVEGUIDE ELEMENT, AND OPTICAL MODULATION DEVICE AND OPTICAL TRANSMISSION APPARATUS USING OPTICAL WAVEGUIDE ELEMENT
 - ÉLÉMENT DE GUIDE D'ONDES OPTIQUE, ET DISPOSITIF DE MODULATION OPTIQUE ET APPAREIL DE TRANSMISSION OPTIQUE UTILISANT UN ÉLÉMENT DE GUIDE D'ONDES OPTIQUE
- (71) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd., 1-9-2 Higashi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-8641, JP
- (72) NAKATA, Yu, Tokyo 102-8465, JP
- TAKANO, Shingo, Tokyo 102-8465, JP
- MIYAZAKI, Norikazu, Tokyo 102-8465, JP
- (74) Wächter, Jochen, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

(51) G02F 1/13 (11) 4 502 717 A1
(52) G02F 1/133 G02F 1/1333; G02F 1/1334; G02F 1/1337

- (25) Ja (26) En
(21) 23788406.9 (22) 13.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/015085 13.04.2023
- (87) WO 2023/199989 2023/42 19.10.2023
- (30) 14.04.2022 JP 2022067095
- (54) • LICHTDIMM-VORRICHTUNG
- LIGHT DIMMING DEVICE
 - DISPOSITIF DE GRADATION DE LUMIÈRE
- (71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
- (72) KUROKAWA Yuka, Tokyo 110-0016, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) G02F 1/133 (11) 4 502 718 A1
(52) G02F 1/133

- (25) Zh (26) En
(21) 22961726.1 (22) 13.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/125003 13.10.2022
- (87) WO 2024/077535 2024/16 18.04.2024
- (54) • ANZEIGEMODUL UND ANZEIGEVORRICHTUNG
- DISPLAY MODULE AND DISPLAY DEVICE
 - MODULE D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- Yunnan Invensight Optoelectronics Technology Co., Ltd., No.658, Airport Avenue Of Dianzhong New Area, Kunming, Yunnan 650211, CN
- (72) WEI, Junbo, Beijing 100176, CN
- YANG, Shengji, Beijing 100176, CN
- LU, Pengcheng, Beijing 100176, CN
- HUANG, Kuanta, Beijing 100176, CN
- BAI, Xiao, Beijing 100176, CN
- TIAN, Yuanlan, Beijing 100176, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G02F 1/133 → (51) G02F 1/13

- (51) G02F 1/1333 (11) 4 502 719 A1
(52) G02F 1/1339 G02F 1/1343 B60J 3/04
- (52) B60J 3/04; G02F 1/1333; G02F 1/1337; G02F 1/1339; G02F 1/1341; G02F 1/1343; G02F 1/1345
- (25) Ko (26) En
(21) 23781399.3 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/004293 30.03.2023
- (87) WO 2023/191548 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 KR 20220039632
- (54) • FLÜSSIGKRISTALLZELLE UND OPTISCHE VORRICHTUNG
- LIQUID CRYSTAL CELL AND OPTICAL DEVICE
 - CELLULE À CRISTAUX LIQUIDES ET DISPOSITIF OPTIQUE
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Jung Woon, Daejeon 34122, KR
- YOU, Jung Sun, Daejeon 34122, KR
- HUH, Doo Young, Daejeon 34122, KR
- LEE, Beom Jin, Daejeon 34122, KR
- OH, Dong Hyun, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G02F 1/1334 → (51) G02F 1/13

- (51) G02F 1/1335 (11) 4 502 720 A1
(52) G02F 1/1339 G02B 1/14 G02F 1/137 B32B 7/023 B60J 3/04 E06B 9/24
- (52) B32B 7/023; B60J 3/04; E06B 3/67; E06B 9/24; G02B 1/14; G02B 5/30; G02F 1/1335; G02F 1/1339; G02F 1/137; G06F 1/16
- (25) Ko (26) En
(21) 23775206.8 (22) 09.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003267 09.03.2023
- (87) WO 2023/182708 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 KR 20220036704
- (54) • OPTISCHE LAMINAT MIT VARIABLER DURCHLÄSSIGKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE INTELLIGENTES FENSTER DAMIT
- TRANSMITTANCE-VARIABLE OPTICAL LAMINATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND SMART WINDOW COMPRISING SAME
 - STRATIFIÉ OPTIQUE À TRANSMITTANCE VARIABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET FENÊTRE INTELLIGENTE LE COMPRÉANT
- (71) Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd., 132, Yakchon-ro, Iksan-si, Jeollabuk-do 54631, KR
- (72) AHN, Hong-Jun, Iksan-si, Jeollabuk-do 54631, KR
- OH, Pyoung-Yun, Iksan-si, Jeollabuk-do 54631, KR
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte

PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G02F 1/1335 → (51) **G02B 5/30**

G02F 1/13357 → (51) **G02B 5/02**

G02F 1/1337 → (51) **G02B 5/30**

G02F 1/1337 → (51) **G02F 1/13**

G02F 1/1337 → (51) **G02F 1/1333**

G02F 1/1339 → (51) **G02F 1/1333**

G02F 1/1339 → (51) **G02F 1/1335**

G02F 1/1343 → (51) **G02B 5/30**

G02F 1/1343 → (51) **G02F 1/1333**

G02F 1/137 → (51) **G02F 1/1335**

G02F 1/15 → (51) **G02F 1/1676**

(51) **G02F 1/1676** (11) **4 502 721 A1**
G02F 1/15

(52) **G02C 7/10; G02F 1/15; G02F 1/1516; G02F 1/1523; G02F 1/155; G02F 1/161; G02F 1/1676**

(25) Ja (26) En
(21) 23780827.4 (22) 30.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/013068 30.03.2023

(87) WO 2023/190819 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022061257

(54) • **ELEKTROCHROME FOLIE, LINSE FÜR BRILLEN UND BRILLE**
• **ELECTROCHROMIC SHEET, LENS FOR EYEGLASSES, AND EYEGASSES**
• **FEUILLE ÉLECTROCHROMIQUE, LENTILLE POUR LUNETTES ET LUNETTES**

(71) Sumitomo Bakelite Co.Ltd., 5-8, Higashi-Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP

(72) NISHINO, Satoshi, Tokyo 140-0002, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **G02F 1/35** (11) **4 502 722 A1**
G02F 1/35

(25) Ja (26) En
(21) 23780893.6 (22) 30.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/013208 30.03.2023

(87) WO 2023/190885 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 JP 2022056471

(54) • **RAMANVERSTÄRKER UND VERFAHREN ZUM ENTWURF EINES RAMANVERSTÄRKERS**
• **RAMAN AMPLIFIER AND METHOD OF DESIGNING RAMAN AMPLIFIER**
• **AMPLIFICATEUR RAMAN ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'AMPLIFICATEUR RAMAN**

(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP

(72) OGOSHI, Haruki, Tokyo 100-8322, JP
YOSHIDA, Junji, Tokyo 100-8322, JP

INABA, Yusuke, Ichihara-shi, Chiba 290-8555, JP

ICHINO, Seiji, Tokyo 100-8322, JP

TATAMIDA, Yasuto, Tokyo 100-8322, JP

TAKASAKA, Shigehiro, Tokyo 100-8322, JP

SUGIZAKI, Ryuichi, Tokyo 100-8322, JP

THUDSALINGKARNSAKUL, Nitidet, Ayutthaya 13210, TH

ANANTATHANASARN, Sanguan, Ayutthaya 13210, TH

(74) PHOKEAW, Supadda, Ayutthaya 13210, TH

SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G03B 3/00 → (51) **H04N 23/55**

(51) **G03B 3/10** (11) **4 502 723 A2**
G03B 3/10; G02B 7/02; G02B 7/09; G02B 27/64; G03B 5/02

(25) En (26) En
(21) 24210923.9 (22) 13.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 24.02.2017 KR 20170025073
24.02.2017 KR 20170025078
24.02.2017 KR 20170025080
24.02.2017 KR 20170025082
27.02.2017 KR 20170025290

(54) • **LINSEANTRIEBSVORRICHTUNG, KAMERA-MODUL UND OPTISCHES INSTRUMENT**
• **LENS DRIVING DEVICE, CAMERA MODULE, AND OPTICAL INSTRUMENT**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE LENTILLE, MODULE DE CAMÉRA ET INSTRUMENT OPTIQUE**

(71) LG INNOTEK CO., LTD., 98, Huam-ro, Jung-gu, SEOUL 04637, KR

(72) MIN, Sang Jun, 04637 Seoul, KR

JUNG, Tae Jin, 04637 Seoul, KR

YOO, Kyoung Ho, 04637 Seoul, KR

LEE, Sung Guk, 04637 Seoul, KR

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(62) 18756744.1 / 3 588 185

(51) **G03B 3/12** (11) **4 502 724 A2**
H04N 23/66; G03B 3/12; G03B 17/56; H04N 23/50; H04N 23/663; G03B 2205/0046

(25) De (26) De
(21) 24219686.3 (22) 13.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 21.05.2021 DE 202021102811 U

(54) • **FERNSTEUEREINHEIT**
• **REMOTE CONTROL UNIT**
• **UNITÉ DE COMMANDE À DISTANCE**

(71) Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG, Herbert-Bayer-Straße 10, 80807 München, DE

(72) VOSS, Hendrik, 81371 München, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(62) 22173178.9 / 4 093 017

(51) **G03B 9/06** (11) **4 502 725 A1**
G03B 9/06; G03B 30/00

(25) En (26) En
(21) 24163330.4 (22) 13.03.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 CN 202310955328

(54) • **BLENDESTRUKTUR, OBJEKTIVANORDNUNG UND ENDGERÄT**
• **APERTURE STRUCTURE, LENS ASSEMBLY AND TERMINAL**
• **STRUCTURE DE DIAPHRAGME, ENSEMBLE D'OBJECTIF ET TERMINAL**

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) WANG, Hui, Beijing, 100085, CN

WANG, Bin, Beijing, 100085, CN

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

G03B 9/08 → (51) **H04N 23/50**

(51) **G03B 13/02** (11) **4 502 726 A1**
G03B 17/18 **H04N 23/63**
H04N 23/69

(52) **H04N 23/69; G03B 13/02; G03B 17/18; H04N 23/632**

(25) Ja (26) En
(21) 23779845.9 (22) 20.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/010908 20.03.2023

(87) WO 2023/189829 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022059247

(54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) ODA, Yasumasa, Tokyo 108-0075, JP

TAKEUCHI, Ryosuke, Tokyo 108-0075, JP

GOGO, Hiromi, Tokyo 108-0075, JP

KAWANO, Jiro, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G03B 13/32 → (51) **H04N 23/55**

G03B 15/00 → (51) **H04N 23/60**

G03B 17/12 → (51) **H04N 23/55**

G03B 17/17 → (51) **H04N 23/55**

G03B 17/18 → (51) **G03B 13/02**

G03B 17/18 → (51) **H04N 23/60**

G03B 21/14 → (51) **F21V 5/04**

G03B 21/14 → (51) **G02B 27/01**

G03B 21/14 → (51) **H04N 9/31**

(51) **G03F 1/24** (11) **4 502 727 A1**
G03F 1/32 **G03F 1/58**
G03F 1/24; G03F 1/32; G03F 1/58

(25) Ja (26) En
(21) 23780705.2 (22) 29.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012835 29.03.2023
(87) WO 2023/190696 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022054284
(54) • REFLEKTIERENDER FOTOMASKENROHLING UND REFLEKTIERENDE FOTOMASKE
• REFLECTIVE PHOTOMASK BLANK AND REFLECTIVE PHOTOMASK
• ÉBAUCHE DE PHOTOMASQUE RÉFLÉCHISSANT ET PHOTOMASQUE RÉFLÉCHISSANT
(71) Tekscend Photomask Corp., 1-5-2 Higashi-Shimbashi Minato-ku, Tokyo 105-7133, JP
(72) YAMAGATA, Yuto, Tokyo 108-0023, JP
MIYAWAKI, Daisuke, Tokyo 108-0023, JP
SEKI, Kazunori, Tokyo 108-0023, JP
NAKANO, Hideaki, Tokyo 108-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G03F 1/32 → (51) **G03F 1/24**

G03F 1/58 → (51) **G03F 1/24**

G03F 7/00 → (51) **G06T 7/00**

G03F 7/004 → (51) **C08G 73/10**

G03F 7/004 → (51) **C08L 101/00**

G03F 7/004 → (51) **G03F 7/038**

G03F 7/027 → (51) **C08G 73/10**

G03F 7/027 → (51) **C08L 101/00**

(51) **G03F 7/038** (11) **4 502 728 A1**
C08G 69/26 **G03F 7/004**
(52) **C08G 69/26; G03F 7/004; G03F 7/038**
(25) Ja (26) En
(21) 23780887.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013199 30.03.2023
(87) WO 2023/190879 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059913
(54) • NEGATIVE LICHTTEMPFINDLICHE HARZUSAMMENSETZUNG, TROCKENFILM, GEHÄRTETES PRODUKT UND ELEKTRONISCHE KOMPONENTE
• NEGATIVE TYPE PHOTSENSITIVE RESIN COMPOSITION, DRY FILM, CURED PRODUCT, AND ELECTRONIC COMPONENT
• COMPOSITION DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE DE TYPE NÉGATIF, FILM SEC, PRODUIT DURCI ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE
(71) TAIYO HOLDINGS CO., LTD., 388 Ohaza Ohkura Ranzan-machi Hiki-gun, Saitama 355-0222, JP
(72) YUKIMORI, Daiki, Hiki-gun, Saitama 355-0222, JP
INOUE, Go, Hiki-gun, Saitama 355-0222, JP
SHIBASAKI, Kaho, Hiki-gun, Saitama 355-0222, JP
OKUDA, Ayano, Hiki-gun, Saitama 355-0222, JP
ISHIKAWA, Nobuhiro, Hiki-gun, Saitama 355-0222, JP
OGATA, Toshiyuki, Hiki-gun, Saitama 355-0222, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G03F 7/038** (11) **4 502 729 A1**
C08G 73/00
(52) **G03F 7/0387; C08G 73/00; G03F 7/038**
(25) En (26) En
(21) 24191453.0 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 JP 2023126541
(54) • NEGATIVE LICHTTEMPFINDLICHE HARZUSAMMENSETZUNG, STRUKTURIERUNGSVERFAHREN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEHÄRTETEN FILMS, ZWISCHENSCHICHTISOLATIONSFILM, OBERFLÄCHENSCHUTZFILM UND ELEKTRONISCHES BAUTEIL
• NEGATIVE-TYPE PHOTSENSITIVE RESIN COMPOSITION, PATTERNING METHOD, METHOD FOR FORMING CURED FILM, INTERLAYER INSULATIVE FILM, SURFACE-PROTECTIVE FILM, AND ELECTRONIC COMPONENT
• COMPOSITION DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE DE TYPE NÉGATIF, PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS, PROCÉDÉ DE FORMATION DE FILM DURCI, FILM ISOLANT INTERMÉDIAIRE, FILM PROTECTEUR DE SURFACE ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) Urano, Hiroyuki, Niigata, JP
Iio, Masashi, Niigata, JP
Watanabe, Osamu, Niigata, JP
Takemura, Katsuya, Niigata, JP
Honda, Kazuya, Tokyo, JP
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G03F 7/16** (11) **4 502 730 A1**
G06N 10/40 **H01N 21/67**
H10N 60/01
(52) **G03F 7/162; G06N 10/40; H01N 21/6715; H10N 60/0912**
(25) En (26) En
(21) 24191265.8 (22) 26.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 JP 2023125003
(54) • FILMABSCHIEDUNGSVERFAHREN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG UND FILMABSCHIEDUNGSVORRICHTUNG
• FILM DEPOSITION METHOD, METHOD FOR MANUFACTURING DEVICE, AND FILM DEPOSITION APPARATUS
• PROCÉDÉ DE DÉPÔT DE FILM, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF ET APPAREIL DE DÉPÔT DE FILM
(71) RIKEN, 2-1, Hirosawa, Wako-shi Saitama 351-0198, JP
(72) HAYAKAWA, Harumi, Saitama 351-0198, JP
KUSUYAMA, Koichi, Saitama 351-0198, JP
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

G03F 7/20 → (51) **C08G 73/10**

G03F 7/20 → (51) **G02B 17/06**

G03F 7/40 → (51) **C08G 73/10**

(51) **G03G 9/08** (11) **4 502 731 A1**
G03G 9/097
(52) **G03G 9/08; G03G 9/097**
(25) Ja (26) En
(21) 23779724.6 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010529 17.03.2023
(87) WO 2023/189707 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051045
(54) • TONER
• TONER
• TONER
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) HIRATA, Takeshi, Tokyo 100-8246, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G03G 9/097 → (51) **G03G 9/08**

G03G 15/00 → (51) **B42B 5/00**

(51) **G03H 1/00** (11) **4 502 732 A1**
G03H 1/04 **G03H 1/26**
G01N 15/1433 **G01N 15/1434**
G01N 15/10 **G03H 1/08**
G06T 7/00 **G06V 10/143**
G06V 10/22 **G06V 10/24**
G06V 10/26 **G06V 10/44**
C12Q 1/04
(52) **G03H 1/0486; G01N 15/1433; G01N 15/1434; G03H 1/0005; G03H 1/0866; G06V 10/143; G06V 20/695; G01N 2015/1006; G01N 2015/144; G01N 2015/1454; G03H 1/0443; G03H 2001/0038; G03H 2001/005; G03H 2001/0447; G03H 2001/0454; G03H 2001/266**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23189164.9 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR CHARAKTERISIERUNG VON MIKROORGANISMEN MITTELS DIGITALER HOLOGRAPHISCHER MIKROSKOPIE
• METHOD AND SYSTEM FOR CHARACTERIZING MICROORGANISMS BY DIGITAL HOLOGRAPHIC MICROSCOPY
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARACTÉRISATION DE MICROORGANISMES PAR MICROSCOPIE HOLOGRAPHIQUE NUMÉRIQUE
(71) BIOMÉRIEUX, 69280 Marcy L'Etoile, FR
Bioaster, 40 Avenue Tony Garnier, 69007 Lyon, FR
Université Jean Monnet Saint-Étienne, Maison de l'Université 10, rue Tréfilerie, 42100 Saint-Étienne, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) BRAULT, Dylan, 37380 MONNAIE, FR
FOURNIER, Corinne, 42000 SAINT ETIENNE, FR
OLIVIER, Thomas, 42000 SAINT ETIENNE, FR

FAURE, Nicolas, 38100 GRENOBLE, FR
(74) bioMérieux PI Groupement mandataires,
bioMérieux, 69280 Marcy l'Etoile, FR

G03H 1/04 → (51) **G03H 1/00**

G03H 1/08 → (51) **G03H 1/00**

G03H 1/26 → (51) **G03H 1/00**

(51) **G04C 3/14** (11) **4 502 733 A1**
(52) **G04C 3/146**

(25) En (26) En
(21) 24182794.8 (22) 18.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.06.2023 JP 2023103133

(54) • *BESTIMMUNG DER POSITION DES ZEIGERS EINER ELEKTRONISCHEN UHR MIT HILFE VON UMGEBUNGSLICHT.*
• *DETERMINATION OF THE HAND'S POSITION OF AN ELECTRONIC TIMEPIECE USING EXTERNAL LIGHT.*
• *DÉTERMINATION DE LA POSITION DE L'AIGUILLE D'UNE PIÈCE D'HORLOGERIE ÉLECTRONIQUE À L'AIDE DE LUMIÈRE AMBIANTE.*

(71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP

(72) Saito, Yuta, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP
Inaba, Tomohiro, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP
Uchibayashi, Sae, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G04G 17/04** (11) **4 502 734 A2**
(52) **G01K 1/165; A61B 5/01; G01K 13/20; G04G 17/00; G04G 17/04; G06F 1/163; G06F 1/1684; A61B 5/681; A61B 5/6833; A61B 2562/0276; A61B 2562/12**

(25) De (26) De
(21) 24211805.7 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 21.12.2016 CH 16952016

(54) • *SENSOREINHEIT FÜR EIN TRAGBARES COMPUTERSYSTEM UND INTEGRATION DER SENSOREINHEIT*
• *SENSOR UNIT FOR A PORTABLE COMPUTER SYSTEM AND INTEGRATION OF THE SENSOR UNIT*
• *UNITÉ DE CAPTEUR POUR UN SYSTÈME INFORMATIQUE PORTABLE ET INTÉGRATION DE L'UNITÉ DE CAPTEUR*

(71) greenTEG AG, Hofwisenstr. 50A, 8153 Ruemlang, CH

(72) ZAHNER, Michele, 8037 Zürich, CH
HELBLING, Thomas, 8500 Frauenfeld, CH
DURRER, Lukas, 9642 Ebnat-Kappel, CH
SCHWYTER, Etienne, 8055 Zürich, CH

(74) Prins Intellectual Property AG, Mellingerstrasse 12, 5443 Niederrohrdorf, CH

(62) 17811968.1 / 3 559 621

G05B 9/02 → (51) **G05B 19/042**

G05B 9/03 → (51) **B60W 50/023**

G05B 9/03 → (51) **G05B 19/042**

(51) **G05B 13/02** (11) **4 502 735 A1**

(52) **G05B 13/0265; G05B 13/021**

(25) En (26) En
(21) 23200195.8 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 EP 23189843

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR EINGESCHRÄNKTEN STEUERUNG EINES COMPUTER-GESTEUERTEN SYSTEMS BASIEREND AUF SICHEREN STEUEREINGABEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONSTRAINED CONTROLLING OF A COMPUTER-CONTROLLED SYSTEM BASED ON SAFE CONTROL INPUT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE CONTRAINTE D'UN SYSTÈME COMMANDE PAR ORDINATEUR SUR LA BASE D'UNE ENTRÉE DE COMMANDE SÉCURISÉE*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) Vinogradska, Julia, 70839 Gerlingen, DE
Peters, Jan, 64342 Seeheim-Jugenheim (OT Malchen), DE
Berkenkamp, Felix, 80335 Muenchen, DE
Bottero, Alessandro Giacomo, 70193 Stuttgart, DE
Luis Goncalves, Carlos Enrique, 70192 Stuttgart, DE

(51) **G05B 13/04** (11) **4 502 736 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 22934718.2 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/120389 22.09.2022

(87) WO 2023/184899 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 CN 202210315659

(54) • *AUTONOMES STEUERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG EINES KERNREAKTORS UND COMPUTERVORRICHTUNG*
• *AUTONOMOUS CONTROL METHOD AND APPARATUS OF NUCLEAR REACTOR, AND COMPUTER DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE AUTONOME DE RÉACTEUR NUCLÉAIRE, ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*

(71) China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd., 15/F (1502-1504, 1506) Science And Technology Building No.1001, Shangbuzhong Rd West Futian District, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
Ling Dong Nuclear Power Co., Ltd., 17/F, CGN Tower South Building Fuzhongsan Road No. 2002, Shennan Boulevard Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
China General Nuclear Power Corporation, 33 Floor, South Building CGN Tower 2002, Shennan Boulevard Futian District, Shenzhen, Guangdong 518028, CN
CGN Power Co., Ltd, 18/F South Building CGN Tower 2002, Shennan Boulevard Futian District, Shenzhen, Guangdong 518028, CN

(72) DING, Peng, Shenzhen, Guangdong 518031, CN

LI, Wenhui, Shenzhen, Guangdong 518031, CN

CHEN, Shu, Shenzhen, Guangdong 518031, CN

XIA, Wenqing, Shenzhen, Guangdong

518031, CN
YU, Fengwan, Shenzhen, Guangdong 518031, CN

DUAN, Chengjie, Shenzhen, Guangdong 518031, CN

CUI, Dawei, Shenzhen, Guangdong 518031, CN

LIN, Jiming, Shenzhen, Guangdong 518031, CN

(74) Thomas, Tomos Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G05B 17/02** (11) **4 502 737 A1**
G05B 19/418 **G06F 30/20**
G06N 5/022

(52) **G05B 17/02; G05B 19/41885; G06F 30/20; G06N 5/022; G05B 2219/23005; G05B 2219/24034**

(25) En (26) En
(21) 23189330.6 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON MANIPULATIONEN*
• *ENGINEERING AND OPERATIONS SUPPORT SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUPPORT D'INGÉNÉRIE ET D'OPÉRATIONS*

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) SCHOCH, Nicolai, 69120 Heidelberg, DE

HOERNICKE, Mario, 76829 Landau, DE

(74) Maiwald GmbH, Engineering Eisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE

G05B 19/02 → (51) **G06F 8/65**

(51) **G05B 19/042** (11) **4 502 738 A1**
G05B 9/02 **G05B 23/02**

(52) **G05B 19/0428; B25J 9/1674; G05B 9/02; G05B 19/406; G05B 23/0291; G05B 2219/34465**

(25) De (26) De
(21) 23188694.6 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *SCHALTUNGSANORDNUNG FÜR DIE STEUERUNG EINER MASCHINE, MASCHINENSYSTEM, SOWIE VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES STEUERSIGNALS*

• *CIRCUIT ARRANGEMENT FOR CONTROLLING A MACHINE, MACHINE SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING A CONTROL SIGNAL*

• *CIRCUIT POUR LA COMMANDE D'UNE MACHINE, SYSTÈME DE MACHINE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SIGNAL DE COMMANDE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Fröhlich, Joachim, 85614 Kirchseeon, DE

Rothbauer, Stefan, 86156 Augsburg, DE

Stückjürgen, Christoph, 80807 München, DE

Zeller, Marc, 81243 München, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G05B 19/042** (11) **4 502 739 A1**
G05B 9/02 **G05B 23/02**

(52) **G05B 19/0428; G05B 9/03;**

- G05B 23/0291; G05B 2219/24182
(25) De (26) De
(21) 23188703.5 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUM ÜBERPRÜFEN EINER
FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT EINER SCHAL-
TUNGSANORDNUNG FÜR EINE STEUE-
RUNG EINER MASCHINE MITTELS DER
SCHALTUNGSANORDNUNG, COMPUTER-
PROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLES-
BARES SPEICHERMEDIUM SOWIE SCHAL-
TUNGSANORDNUNG
• METHOD FOR TESTING THE FUNCTIONAL-
ITY OF A CIRCUIT FOR A CONTROL OF A
MACHINE BY MEANS OF THE CIRCUIT,
COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COM-
PUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
AND CIRCUIT
• PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UNE FONC-
TIONNALITÉ D'UN CIRCUIT DE COM-
MANDE D'UNE MACHINE AU MOYEN DU
CIRCUIT, PRODUIT PROGRAMME INFOR-
MATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LI-
SIBLE PAR ORDINATEUR ET CIRCUIT
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Fröhlich, Joachim, 85614 Kirchseeon, DE
Rothbauer, Stefan, 86156 Augsburg, DE
Stückjürgen, Christoph, 80807 München,
DE
Zeller, Marc, 81243 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 502 740 A1**
G05B 9/03 **G05B 23/02**
(52) **G05B 19/0428; G05B 9/03;**
G05B 23/0291; G05B 2219/24182
(25) De (26) De
(21) 23188710.0 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • SCHALTUNGSANORDNUNG FÜR EINE
STEUERUNG EINER MASCHINE, MASCHI-
NENSYSTEM, VERFAHREN ZUM ERZEU-
GEN EINES STEUERSIGNALS FÜR EIN MA-
SCHINENSYSTEM, COMPUTERPRO-
GRAMMPRODUKT, SOWIE COMPUTER-
LESBARES SPEICHERMEDIUM
• CIRCUIT FOR CONTROLLING A MACHINE,
MACHINE SYSTEM, METHOD FOR GENER-
ATING A CONTROL SIGNAL FOR A MA-
CHINE SYSTEM, COMPUTER PROGRAM
PRODUCT AND COMPUTER-READABLE
STORAGE MEDIUM
• CIRCUIT POUR UNE COMMANDE D'UNE
MACHINE, SYSTÈME DE MACHINE, PRO-
CÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN SIGNAL DE
COMMANDE POUR UN SYSTÈME DE MA-
CHINE, PRODUIT PROGRAMME INFOR-
MATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTRE-
MENT LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Fröhlich, Joachim, 85614 Kirchseeon, DE
Rothbauer, Stefan, 86156 Augsburg, DE
Stückjürgen, Christoph, 80807 München,
DE
Zeller, Marc, 81243 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (51) **G05B 19/042** (11) **4 502 741 A1**
G05B 19/0423
(25) En (26) En
(21) 23188985.8 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • ERKENNUNG VON GERÄTEN IN PRO-
ZESSSTEUERUNGSSYSTEMEN
• DEVICE DETECTION IN PROCESS CON-
TROL SYSTEMS
• DÉTECTION DE DISPOSITIF DANS DES SYS-
TÈMES DE COMMANDE DE PROCESSUS
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) POOK, Stefan, 32423 Minden, DE
KEUL, Thomas, 63579 Freigericht, DE
BEBERNIK, Arthur, 31675 Bueckeberg, DE
SHI, Huan, Shangcheng District, Hangzhou,
310000, CN
HONG, TingTing, Shangcheng District,
Hangzhou, 310000, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 502 742 A1**
G05B 19/042
(25) Zh (26) En
(21) 23932839.6 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/138589 13.12.2023
(87) WO 2024/212568 2024/42 17.10.2024
(30) 05.09.2023 CN 20231144152
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG EINES DRUCKSTABILISATOR-
SPRÜHVENTILS
• PRESSURE STABILIZER SPRAY VALVE CON-
TROL APPARATUS AND METHOD
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
DE SOUPEPE DE PULVÉRISATION DE STA-
BILISATEUR DE PRESSION
- (71) China Nuclear Power Engineering Co., Ltd.,
Engineering Company Office Building Daya
Bay Nuclear Power Base Pengfei Road
Dapeng New District, Shenzhen,
Guangdong 518124, CN
(72) WU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518124,
CN
LU, Zhonguo, Shenzhen, Guangdong
518124, CN
LV, Bo, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
AN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518124,
CN
LI, Xiaotao, Shenzhen, Guangdong 518124,
CN
ZHAO, Xianguo, Shenzhen, Guangdong
518124, CN
(74) Westphal, Müssgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
- G05B 19/042** → (51) **H02J 50/20**
G05B 19/18 → (51) **G05B 19/416**
G05B 19/401 → (51) **B24B 9/10**
G05B 19/404 → (51) **B23P 23/04**
G05B 19/409 → (51) **B24B 9/10**
G05B 19/409 → (51) **B29C 45/76**

- G05B 19/4093** → (51) **B23K 26/38**
- (51) **G05B 19/416** (11) **4 502 743 A1**
G05B 19/18
(52) **G05B 19/18; G05B 19/416**
(25) Ja (26) En
(21) 23774225.9 (22) 26.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/002415 26.01.2023
(87) WO 2023/181625 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048569
(54) • WERKZEUGMASCHINE UND STEUE-
RUNGSVORRICHTUNG FÜR WERKZEUG-
MASCHINE
• MACHINE TOOL AND CONTROL DEVICE
FOR MACHINE TOOL
• MACHINE-OUTIL ET DISPOSITIF DE COM-
MANDE POUR MACHINE-OUTIL
- (71) Citizen Watch Co., Ltd., 1-12, Tanashicho 6-
chome, Nishitokyo-shi, Tokyo 188-8511, JP
Citizen Machinery Co., Ltd., 4107-6 Oaza-
Miyota Miyotamachi Kitasaku-gun, Nagano
389-0206, JP
(72) HAYASHI, Erisha, Kitasaku-gun, Nagano
389-0206, JP
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7,
80331 München, DE
- G05B 19/416** → (51) **B25J 9/10**
G05B 19/418 → (51) **G01D 21/00**
G05B 19/418 → (51) **G05B 17/02**
G05B 19/418 → (51) **G05B 23/02**
G05B 19/42 → (51) **B25J 9/22**
- (51) **G05B 23/02** (11) **4 502 744 A1**
G05B 23/02
(25) Ja (26) En
(21) 23779052.2 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/006266 21.02.2023
(87) WO 2023/189022 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053597
(54) • DIAGNOSEVORRICHTUNG, DIAGNOSE-
VERFAHREN UND DIAGNOSEPROGRAMM
• DIAGNOSIS DEVICE, DIAGNOSIS METHOD,
AND DIAGNOSIS PROGRAM
• DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC, PROCÉDÉ DE
DIAGNOSTIC ET PROGRAMME DE DIAG-
NOSTIC
- (71) Mitsubishi Chemical Engineering
Corporation, 1-2-2 Nihonbashi-
Hongokuchō Chuo-ku, Tokyo 103-0021, JP
(72) KAWANO, Koji, Tokyo 103-0021, JP
MATSUKI, Akihiro, Tokyo 103-0021, JP
KUMANOMIDOU, Yuuki, Tokyo 103-0021, JP
KIYOHARA, Shunji, Tokyo 103-0021, JP
(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **G05B 23/02** (11) **4 502 745 A1**
(52) **G01M 5/0033; G05B 23/0237;**
G05B 23/0283
(25) De (26) De
(21) 24173995.2 (22) 03.05.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
04.08.2023 AT 506272023
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ZUSTANDES EINES TECHNISCHEN SYSTEMS*
• *METHOD FOR DETERMINING A STATE OF A TECHNICAL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN ÉTAT D'UN SYSTÈME TECHNIQUE*
- (71) Uptime Holding GmbH, Schönaugasse 4/2, 8010 Graz, AT
(72) Langmayr, Franz, 8010 Graz, AT
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT
-
- (51) **G05B 23/02** (11) **4 502 746 A1**
G05B 19/418
- (52) **G05B 23/0272; G05B 19/4184; G05B 2219/31467; G05B 2219/31472**
- (25) En (26) En
(21) 24189732.1 (22) 19.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
01.08.2023 US 202318363177
- (54) • *INDUSTRIELLE MODELLGRAPHEN DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ*
• *INDUSTRIAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODEL GRAPHS*
• *GRAPHES DE MODÈLES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE INDUSTRIELLE*
- (71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) SayyarRodsari, Bijan, Mayfield Heights, Ohio, 44124, US
Perducat, Cyril, Mayfield Heights, Ohio, 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G05B 23/02** → (51) **G01N 27/00**
-
- G05B 23/02** → (51) **G05B 19/042**
-
- G05B 23/02** → (51) **H04Q 9/00**
-
- G05D 1/00** → (51) **A01B 69/04**
-
- G05D 1/00** → (51) **H04W 4/029**
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **4 502 747 A1**
B60T 7/16 **E21C 47/00**
G08G 1/00
- (52) **G06Q 10/08; B60T 7/16; E21C 47/00; G05D 1/02; G05D 1/661; G05D 1/69; G08G 1/00; H04W 4/44**
- (25) Ja (26) En
(21) 22935776.9 (22) 26.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/048005 26.12.2022
(87) WO 2023/188650 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022054836
- (54) • *FAHRZEUGVERWALTUNGSSYSTEM*
• *VEHICLE MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE VÉHICULES*
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) KANAI Masaki, Tokyo 100-8280, JP
SAITO Shinjiro, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
IWANAGA Tosuke, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Straße 29, 80336 München, DE
-
- G05D 1/02** → (51) **B61B 13/00**
-
- G05D 1/02** → (51) **B62D 12/00**
-
- G05D 1/02** → (51) **G01S 17/89**
-
- (51) **G05D 1/10** (11) **4 502 748 A1**
B64C 39/02 **G08G 5/00**
B64C 39/02; G05D 1/10; G08G 5/00
- (25) Es (26) En
(21) 23774068.3 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2023/070181 22.03.2023
(87) WO 2023/180612 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 ES 2022302070
- (54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON AUFGABEN IN EINER INFRASTRUKTUR UND SYSTEM FÜR UNGEBRÜHTE FAHRZEUGE*
• *METHOD FOR CARRYING OUT TASKS ON INFRASTRUCTURE AND SYSTEM OF UNCREWED VEHICLES*
• *MÉTHODE POUR LA RÉALISATION DE TÂCHES DANS DES INFRASTRUCTURES ET SYSTÈME DE VÉHICULES SANS ÉQUIPAGE*
- (71) Arborea Intellbird S.L., Calle Del Duero 12, 37185 Villamayor (Salamanca), ES
(72) BERNABEU, Carlos, 37185 Villamayor, ES
-
- G05D 1/20** → (51) **B25J 9/00**
-
- G05D 1/24** → (51) **H04W 4/02**
-
- (51) **G05D 1/248** (11) **4 502 749 A1**
G05D 1/48 **G05D 105/22**
G05D 109/25
- (52) **G05D 1/48; G05D 1/248; G05D 2105/22; G05D 2109/25**
- (25) En (26) En
(21) 24189186.0 (22) 17.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202318362147
- (54) • *WÄHLBARE GPS HÖHENHALTESTELLE*
• *SELECTABLE GPS ALTITUDE HOLD*
• *MAINTIEN D'ALTITUDE GPS SÉLECTIONNABLE*
- (71) Lockheed Martin Corporation, 6801 Rockledge Drive, Bethesda, Maryland 20817, US
(72) Kubik, Stephen T., Newtown CT 06740, US
Leone, Adam A., Newtown CT 06470, US
Williamson, Benjamin J., Jupiter FL 33458, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- G05D 1/48** → (51) **G05D 1/248**
-
- (51) **G05D 1/495** (11) **4 502 750 A1**
G05D 1/82
- (52) **G05D 1/82; G05D 1/495; G05D 2105/22; G05D 2109/22**
- (25) En (26) En
(21) 24191520.6 (22) 29.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202318228123
- (54) • *MEHRACHSIGES SYSTEM ZUR WIEDERHERSTELLUNG VON STÖRUNGEN*
• *MULTI-AXIS UPSET RECOVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE REFOULEMENT À AXES MULTIPLES*
- (71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) PERICH, John P., Duluth, MN, US
BURNETT, Brandon J., Cedar Rapids, IA, US
SEGAL, Juan M., Cedar Rapids, IA, US
MARKOFSKI, Andrew R., Cedar Rapids, US
FERDON, Samuel E., Cedar Rapids, IA, US
SCANLON, Thomas M., Cedar Rapids, IA, US
ROLTGEN, John W., Cedar Rapids, IA, US
MACPHERSON, Dale, East Hartford, CT, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- G05D 1/82** → (51) **G05D 1/495**
-
- (51) **G05D 16/10** (11) **4 502 751 A2**
- (52) **F16K 1/465; B64U 10/13; F16K 1/42; F16K 39/022; G05D 16/0666; G05D 16/107; B64U 30/20; B64U 50/19**
- (25) En (26) En
(21) 24219069.2 (22) 25.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.04.2021 US 202163180166 P
- (54) • *VENTILANORDNUNGEN DES HUBTYP*
• *POPPE-STYLE VALVE ARRANGEMENTS*
• *AGENCEMENTS DE CLAPET DE TYPE CHAMPIGNON*
- (71) Swagelok Company, 29500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) PARKES, David John, Owen, St. Mary, IM
IRVINE, Barry, Cannell, Lezayre, IM
STEPHENSON, Graham, Harwood, Port Erin, IM
BREGAZZI, Charles, Kneen, Foxdale, IM
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (51) **G05D 16/10** (11) **4 502 752 A2**
F16K 1/465; B64U 10/13; F16K 1/42; F16K 39/022; G05D 16/0666; G05D 16/107; B64U 30/20; B64U 50/19
- (25) En (26) En
(21) 24219078.3 (22) 25.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.04.2021 US 202163180166 P
- (54) • *VENTILANORDNUNGEN DES HUBTYP*
• *POPPE-STYLE VALVE ARRANGEMENTS*
• *AGENCEMENTS DE CLAPET DE TYPE CHAMPIGNON*
- (71) Swagelok Company, 29500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) PARKES, David John, Owen, St. Mary, IM
IRVINE, Barry, Cannell, Lezayre, IM

STEPHENSON, Graham, Harwood, Port Erin, IM
BREGAZZI, Charles, Kneen, Foxdale, IM
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 22723867.2 / 4 330 569

(51) **G05D 23/08** (11) **4 502 753 A1**
E05F 3/00

(52) **G05D 23/08**

(25) En (26) En
(21) 23212175.6 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 CN 202310946349

(54) • *TEMPERATURREGELUNGSVENTIL UND ANWENDUNG DAVON*
• *TEMPERATURE CONTROL REGULATING VALVE AND APPLICATION THEREOF*
• *VANNE DE RÉGULATION DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE ET SON APPLICATION*

(71) Suzhou Fuerda Technology Co., Ltd., Wenzhou Industrial Park Shuangfeng Town Taicang, Suzhou, Jiangsu, CN

(72) Zhu, Like, Suzhou, Jiangsu, CN

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

G05D 23/20 → (51) **H02N 11/00**

G05D 105/22 → (51) **G05D 1/248**

G05D 109/25 → (51) **G05D 1/248**

(51) **G05F 1/46** (11) **4 502 754 A1**
H03F 3/45

(52) **G05F 1/46; H03F 3/45475**

(25) En (26) En
(21) 23188993.2 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *PUFFERSCHALTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES SCHWEBENDEN REFERENZ-SIGNALS, SPANNUNGSERZEUGUNGS-SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-REITSTELLUNG EINES SCHWEBENDEN RE-FERENZSIGNALS*

• *BUFFER CIRCUIT FOR PROVIDING A FLOATING REFERENCE SIGNAL, VOLTAGE GENERATING CIRCUIT AND METHOD FOR PROVIDING A FLOATING REFERENCE SIGNAL*
• *CIRCUIT TAMPON POUR FOURNIR UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE FLOTTANT, CIRCUIT DE GÉNÉRATION DE TENSION ET PROCÉ-DÉ POUR FOURNIR UN SIGNAL DE RÉFÉ-RENCE FLOTTANT*

(71) u-blox AG, Zuercherstrasse 68, 8800 Thalwil, CH

(72) Martin, Benjamin, 8800 Thalwil, CH
Baggini, Barbara, 8800 Thalwil, CH
Anagnostopoulos, Dimitrios, 15125 Maroussi, GR

Liakou, Fani, 15125 Maroussi, GR
Blatter, Samuel, 8800 Thalwil, CH

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **G05F 1/46** (11) **4 502 755 A1**
H03F 1/02 **H03F 1/14**
H03F 1/22 **H03F 3/393**

H03F 3/45 **G05F 3/26**

(52) **H03F 3/393; H03F 1/0205;**
H03F 1/14; H03F 1/223;

H03F 3/45188; H03F 3/45475;
H03F 2200/144; H03F 2200/153;
H03F 2200/453; H03F 2200/456

(25) En (26) En
(21) 24191603.0 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 US 202318229652

(54) • *PUFFERSCHALTUNG*

• *BUFFER CIRCUIT*

• *CIRCUIT TAMPON*

(71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE

(72) HURRELL, Christopher Peter, Co. Limerick, IE

DEMPSEY, Dennis A., Co. Limerick, IE

THOMAS, Andrew, Wilmington, 01887, US

O'HALLORAN, Micah, Wilmington, 01887, US

SLOBODA, Alex, Wilmington, 01887, US

MAURINO, Roberto Sergio Matteo, Co. Limerick, IE

(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G05F 3/26 → (51) **G05F 1/46**

G05G 1/30 → (51) **G05G 1/323**

(51) **G05G 1/323** (11) **4 502 756 A1**
B60T 7/04 **B60T 7/06**
G05G 1/30

(52) **B60T 7/04; B60T 7/06; G05G 1/30;**
G05G 1/323

(25) Ja (26) En
(21) 23819767.7 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/020622 02.06.2023

(87) WO 2023/238787 2023/50 14.12.2023

(30) 07.06.2022 JP 2022092267

(54) • *BETÄTIGUNGSPEDALVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*

• *OPERATION PEDAL DEVICE FOR VEHICLE*

• *DISPOSITIF DE PÉDALE D'ACTIONNE-MENT POUR UN VÉHICULE*

(71) Toyota Iron Works Co., Ltd., 4-50, Hosoya-cho, Toyota-shi, Aichi 471-8507, JP

(72) TSUGUMA Tomohiro, Toyota-shi, Aichi 471-8507, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G06F 1/16** (11) **4 502 757 A1**
H02K 7/116 **F16H 19/04**
G09F 9/30

(52) **F16H 19/04; G06F 1/16; G09F 9/30;**
H02K 7/116

(25) Ko (26) En
(21) 23784859.3 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/002469 21.02.2023

(87) WO 2023/195631 2023/41 12.10.2023

(30) 06.04.2022 KR 20220043078

15.07.2022 KR 20220087588

(54) • *ANTRIEBSSTRUKTUR UND ELEKTRONIS-SCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *DRIVING STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *STRUCTURE D'ENTRAÎNEMENT ET DISPO-SITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHO, Hyoungtak, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

KANG, Jooyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

KANG, Hyunggwang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Moonson, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Junhyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

JEONG, Hoyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

JUNG, Hojin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

LEE, Junghyeob, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 1/16 → (51) **F16C 11/04**

G06F 1/16 → (51) **G02B 27/01**

G06F 1/16 → (51) **G02F 1/1335**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/01**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/14**

G06F 1/16 → (51) **G09F 9/30**

G06F 1/16 → (51) **H04B 7/06**

(51) **G06F 1/20** (11) **4 502 758 A1**
H05K 7/20

(52) **G06F 1/20; G06F 1/184; G06F 1/188;**
H05K 7/20254; G06F 2200/201

(25) En (26) En

(21) 24186901.5 (22) 05.07.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 US 202318362358

(54) • *HEBELBETÄTIGTE KÜHLPLATTE*

• *LEVER ACTUATED COLD PLATE*

• *PLAQUE FROIDE ACTIONNÉE PAR LEVIER*

(71) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 1701 E. Mossy Oaks Road, Spring, TX 77389, US

(72) LUNSMAN, Harvey J., 54729 Chippewa Falls, US

SCOTT, Michael, 54729 Chippewa Falls, US

DEAN, Steven, 54729 Chippewa Falls, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 1/26** (11) **4 502 759 A1**

(52) **G06F 1/26**

(25) En (26) En

(21) 24190831.8 (22) 25.07.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 JP 2023127326
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMM*
• *ELECTRONIC APPARATUS, CONTROL METHOD, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PROGRAMME*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) HASEGAWA, Takashi, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G06F 1/26 → (51) **G07C 9/00**

- (51) **G06F 1/3203** (11) **4 502 760 A1**
G06F 1/3234
(52) **G06F 1/3275; G06F 1/3203;**
G06F 1/3287
(25) En (26) En
(21) 24191983.6 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202363516560 P
29.07.2024 US 202418786986
(54) • *SCHNELLER LEISTUNGSSTEUERUNGSMCHANISMUS FÜR MEHRERE BENUTZER*
• *FAST POWER CONTROL MECHANISM FOR MULTI USERS*
• *MÉCANISME DE COMMANDE DE PUISSANCE RAPIDE POUR UTILISATEURS MULTIPLES*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st. Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City, TW
(72) JU, Fu-Shing, Hsinchu City, TW
TSENG, Chien-Chih, Hsinchu City, TW
TENG, Ju-Hung, Hsinchu City, TW
CHEN, Show-Hong, Hsinchu City, TW
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

G06F 1/3203 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G06F 1/3209** (11) **4 502 761 A2**
(52) **G06F 1/24; G06F 1/3209;**
G06F 1/324; G06F 1/3243;
G06F 1/3296; G09C 1/00; Y02D 30/00
(25) En (26) En
(21) 24220687.8 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.03.2018 US 201862650589 P
28.06.2018 US 201862691117 P
(54) • *STEUERUNG AUF PROTOKOLLEBENE FÜR EIN SYSTEM-ON-CHIP(SOC)-AGENTEN-RESET UND ENERGIEVERWALTUNG*
• *PROTOCOL LEVEL CONTROL FOR SYSTEM ON A CHIP (SOC) AGENT RESET AND POWER MANAGEMENT*
• *COMMANDE DE NIVEAU DE PROTOCOLE POUR UNE RÉINITIALISATION D'AGENT DE SYSTÈME SUR PUCE (SOC) ET GESTION D'ÉNERGIE*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US

- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
19775100.1 / 3 776 225
(51) **G06F 1/3212** (11) **4 502 762 A1**
G06F 1/324
G06F 1/3296
H02J 7/00
(52) **G06F 1/3212; G06F 1/206;**
G06F 1/263; G06F 1/28; G06F 1/324;
G06F 1/3243; G06F 1/3296;
H02J 7/0018; H02J 7/0024;
H02J 7/00306; H02J 7/00309;
H02J 7/0048; H02J 7/007194
(25) En (26) En
(21) 24185649.1 (22) 01.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 CN 202310959897
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MEHREREN BATTERIEN UND SCHUTZVERFAHREN DAFÜR*
• *MULTI-BATTERY ELECTRONIC DEVICE AND PROTECTION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE MULTI-BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE PROTECTION*
(71) Getac Technology Corporation, 7F., No. 209, Nanyang St. Xizhi Dist., New Taipei City 221009, TW
(72) YU, Wen-Huan, 11568 Taipei City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 1/3231 → (51) **G06F 3/01**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 1/3203**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 1/3212**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 3/01**

G06F 1/324 → (51) **G06F 1/3212**

G06F 1/3287 → (51) **G06F 3/01**

G06F 1/3296 → (51) **G06F 1/3212**

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 502 763 A1**
G06T 19/00
(25) Zh (26) En
(21) 22934636.6 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/111741 11.08.2022
(87) WO 2023/184816 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210329680
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINES CLOUD-DESKTOPS, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CLOUD DESKTOP DISPLAY METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE BUREAU EN NUAGE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Chimeta Limited, Building C, No. 888, Huanhu West 2nd Road Lingang New Area, Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 200120, CN
(72) PAN, Jong-guang, Shanghai 200122, CN

- WAN, Jingchuan, Shanghai 200122, CN
(74) Renaudo, Adrien Hanouar, Patendbüro Kåosaar OÜ Tähe 94, 50107 Tartu, EE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 502 764 A1**
G06F 3/041

(52) **G06F 3/0446; G06F 3/01;**
G06F 3/016; G06F 3/041;
G06F 3/04144; G06F 3/04146;
G06F 3/04164; G06F 3/0445;
G06F 3/0448; G06F 2203/04105

- (25) Zh (26) En
(21) 22938973.9 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/089462 27.04.2022
(87) WO 2023/206117 2023/44 02.11.2023
(54) • *TOUCHPAD*
• *TOUCHPAD*
• *PAVÉ TACTILE*
(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
(72) HUA, Hui, Beijing 100176, CN
CHEN, Yuju, Beijing 100176, CN
WANG, Yingzi, Beijing 100176, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 502 765 A1**
G06F 3/011

- (25) De (26) De
(21) 23189568.1 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR BELEUCHTUNG DES GESICHTS*
• *SYSTEM FOR FACIAL ILLUMINATION*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE FACIAL*
(71) Sigris, Valentin, Herbrig 1, 9042 Speicher, CH
(72) Sigris, Valentin, 9042 Speicher, CH
(74) Kaminski Harmann Patentanwälte AG (Schweiz), Rosenbergstrasse 60, 9000 St.Gallen, CH

(51) **G06F 3/01** (11) **4 502 766 A1**
G06F 1/16
G06F 1/3234
G06F 3/03
G06F 3/038
G06F 1/3231

(52) **G06F 3/0304; G06F 1/1626;**
G06F 3/013; G06F 3/016;
G06F 3/03547; G06F 3/038;
G06F 1/169; G06F 2203/0381

- (25) En (26) En
(21) 23193838.2 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202363529825 P
(54) • *ANGEPASSTES STEUERUNGSVERHALTEN UNTER VERWENDUNG VON BLICKPOSITION*

- ADAPTED CONTROL BEHAVIOR UTILIZING GAZE LOCATION
 - COMPORTEMENT DE COMMANDE ADAPTE UTILISANT UN EMPLACEMENT DU REGARD
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) TUINHOUT, Jelle Jeroen, Eindhoven, NL
KUHLMANN, Daan, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 502 767 A1**
G01L 1/22 **G01L 5/00**
G01L 5/16 **G01L 5/22**
G01P 15/18 **G06F 3/0346**
- (52) **G01L 1/22; G01L 5/00; G01L 5/16; G01L 5/22; G01P 15/18; G06F 3/01; G06F 3/0346**
- (25) Ko (26) En
(21) 23781195.5 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/003284 10.03.2023
(87) WO 2023/191338 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 KR 20220040549
22.04.2022 KR 20220050187
- (54) • AUF MEHRKANALIGEM SOFTSENSOR BASIERENDE SCHNITTSTELLENVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN
• MULTI-CHANNEL SOFT-SENSOR-BASED INTERFACE DEVICE, AND OPERATING METHOD
• DISPOSITIF D'INTERFACE MULTICANAL BASÉ SUR DES CAPTEURS SOUPLES, ET PROCÉDÉ D'EXPLOITATION
- (71) Korea Electronics Technology Institute, 25 Saenari-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13509, KR
(72) WON, Yun Jae, Seongnam-si Gyeonggi-do 13436, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 502 768 A1**
A61B 5/00 **G16H 20/70**
- (52) **G06F 3/011; A61B 5/0816; A61B 5/165; A61B 5/6801; G06F 3/013; G06F 3/015; G16H 20/70; G06F 2203/011**
- (25) De (26) De
(21) 24189097.9 (22) 17.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 AT 506122023
- (54) • SYSTEM ZUR DYNAMISCHEN STEUERUNG EINER AUSGABEUMGEBUNG
• SYSTEM FOR DYNAMICALLY CONTROLLING AN OUTPUT ENVIRONMENT
• SYSTÈME DE COMMANDE DYNAMIQUE D'UN ENVIRONNEMENT DE DISTRIBUTION
- (71) Ars Electronica Linz GmbH & Co KG, Ars-Electronica-Straße 1, 4040 Linz, AT
(72) Kiesenhofer, Susanne, 4040 Linz, AT
Oelsch, Anna, 4040 Linz, AT
Rammer, Daniel, 4040 Linz, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

- G06F 3/01** → (51) **B60R 11/02**
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/0346**
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/04845**
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/14**
- G06F 3/01** → (51) **G06T 19/00**
- G06F 3/01** → (51) **G09G 5/373**
- G06F 3/01** → (51) **H04N 23/60**
- (51) **G06F 3/02** (11) **4 502 769 A1**
G06F 3/04886 **A63B 71/06**
A63B 22/06
- (52) **A63B 22/0605; A63B 71/0622; G06F 3/0202; G06F 3/04886; A63B 2071/0658**
- (25) En (26) En
(21) 24192645.0 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 03.08.2023 IT 202300016680
- (54) • ANZEIGEEINHEIT FÜR ÜBUNGSGERÄTE
• DISPLAY UNIT FOR EXERCISE MACHINES
• UNITÉ D'AFFICHAGE POUR MACHINES D'EXERCICE
- (71) Technogym S.p.A., Via Calcinaro, 2861, 47521 Cesena (FC), IT
(72) LISI, Ivan, 47521 CESENA, IT
ESCOBEDO FORERO, Camilo, 47521 CESENA, IT
FEDRIGA, Mario, 47521 CESENA, IT
PATELLA, Claudia, 47521 CESENA, IT
RASCHI, Luca, 47521 CESENA, IT
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
-
- G06F 3/03** → (51) **G06F 3/01**
- (51) **G06F 3/0346** (11) **4 502 770 A1**
A63F 13/245 **A63F 13/92**
A63F 13/98 **G06F 3/01**
- (52) **A63F 13/245; A63F 13/92; A63F 13/98; G06F 3/01; G06F 3/0346**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779864.0 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010986 20.03.2023
(87) WO 2023/189848 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056493
- (54) • EINGABEVORRICHTUNG, ZUBEHÖRKOMPONENTE EINER EINGABEVORRICHTUNG UND EINGABEVORRICHTUNGSANORDNUNG DAMIT
• INPUT DEVICE, ACCESSORY COMPONENT OF INPUT DEVICE, AND INPUT DEVICE ASSEMBLY INCLUDING THESE
• DISPOSITIF D'ENTRÉE, COMPOSANT ACCESSOIRE DE DISPOSITIF D'ENTRÉE ET ENSEMBLE DISPOSITIF D'ENTRÉE COMPRENANT ASSOCIÉ
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) NOKUO, Taichi, Tokyo 108-0075, JP
OKUYAMA, Isao, Tokyo 108-0075, JP
IGARASHI, Takeshi, Tokyo 108-0075, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte

- mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
- (51) **G06F 3/0346** (11) **4 502 771 A1**
G06F 3/0354 **G06F 3/038**
G06F 3/04883
- (52) **G06F 3/03545; G06F 3/0346; G06F 3/0383; G06F 3/04883; G06F 2203/0384**
- (25) En (26) En
(21) 24153619.2 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 CN 202310952488
- (54) • STEUERUNGSVERFAHREN, STIFT, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• CONTROL METHOD, STYLUS, APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE, STYLET, APPAREIL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Linnan, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Yong, Beijing, 100085, CN
CHEN, Xinyu, Beijing, 100085, CN
CHENG, Lu, Beijing, 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- G06F 3/0346** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/0346** → (51) **G06F 3/0354**
-
- G06F 3/0346** → (51) **G06F 3/04845**
- (51) **G06F 3/0354** (11) **4 502 772 A1**
G06F 3/0346
- (52) **G06F 3/0354; G01R 33/02; G01V 3/08; G06F 3/0346; G06F 3/03543; G06F 3/03545**
- (25) En (26) En
(21) 23306333.8 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • PASSIVES ZUBEHÖR
• PASSIVE ACCESSORIES
• ACCESSOIRES PASSIFS
- (71) Advanced Magnetic Interaction, AMI, 2B Avenue Pierre de Coubertin, 38170 Seyssinet-Pariset, FR
(72) Antonakis, Ion-Ioannis, 14569 Anoixi, GR
Hautson, Tristan, 38170 Seyssinet-Pariset, FR
Pellerano, Vincent Thomas, 38170 Seyssinet-Pariset, FR
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
-
- G06F 3/0354** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/0354** → (51) **G06F 3/0346**
-
- G06F 3/038** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/038** → (51) **G06F 3/0346**

G06F 3/038 → (51) **G06F 3/04845**

(51) **G06F 3/041** (11) **4 502 773 A1**
 (52) **G06F 3/041**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22933452.9 (22) 24.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/014190 24.03.2022
 (87) WO 2023/181312 2023/39 28.09.2023
 (54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG UND SENSOR**
 • **CONTROLLER DEVICE AND SENSOR**
 • **DISPOSITIF DE COMMANDE ET CAPTEUR**
 (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
 (72) NAKAMURA, Hitoshi, Tokyo 108-0075, JP
 UEDA, Yumi, Tokyo 108-0075, JP
 ANDO, Toshiyuki, Tokyo 108-0075, JP
 (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **G06F 3/041** (11) **4 502 774 A1**
 (52) **G06F 3/041**
 (25) Ko (26) En
 (21) 23799558.4 (22) 14.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2023/003422 14.03.2023
 (87) WO 2023/214675 2023/45 09.11.2023
 (30) 04.05.2022 KR 20220055326 03.06.2022 KR 20220068271
 (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON BE-RÜHRUNGSEINGABEN**
 • **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING TOUCH INPUT**
 • **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ENTRÉE TACTILE**
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) LEE, Seoyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 LEE, Minwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Kwangtai, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 YEOM, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Seungryeol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 LEE, Juseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06F 3/041 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/041 → (51) **G06F 9/451**

G06F 3/041 → (51) **G09G 3/3208**

G06F 3/041 → (51) **G09G 3/3233**

G06F 3/041 → (51) **H10N 30/87**

G06F 3/047 → (51) **H10N 30/87**

(52) **G06F 3/04886; G06F 3/04817; G06F 3/04883; H04L 51/046; G06F 2203/04803**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23788697.3 (22) 02.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) SG 2023/050124 02.03.2023
 (87) WO 2023/200397 2023/42 19.10.2023
 (88) 28.12.2023
 (30) 13.04.2022 CN 202210388818
 (54) • **NACHRICHTENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
 • **MESSAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE MESSAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
 (71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
 (72) LIN, Ye, Beijing 100086, CN
 GUO, Peijun, Beijing 100086, CN
 GUO, Dongni, Singapore 018960, SG
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 3/0481 → (51) **G06F 9/451**

G06F 3/0481 → (51) **H04N 7/14**

G06F 3/04815 → (51) **G06F 3/04845**

G06F 3/04815 → (51) **H04N 23/60**

G06F 3/04817 → (51) **H04M 1/725**

G06F 3/0482 → (51) **B29C 45/76**

G06F 3/0484 → (51) **A41H 3/00**

G06F 3/0484 → (51) **G06F 9/451**

G06F 3/0484 → (51) **H04N 7/14**

G06F 3/04842 → (51) **H04L 51/08**

(51) **G06F 3/04845** (11) **4 502 776 A1**
A61B 5/11 **G06F 3/01**
G06F 3/0346 **G06F 3/038**
G06F 3/04815 **G06T 19/00**
 (52) **A61B 5/11; G06F 3/01; G06F 3/0346; G06F 3/038; G06F 3/04815; G06F 3/04845; G06T 19/00**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23779576.0 (22) 14.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/009905 14.03.2023
 (87) WO 2023/189558 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 JP 2022060150
 (54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN**
 • **INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND INFORMATION PROCESSING METHOD**

• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
 (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
 (72) YAMAGISHI Kazuko, Tokyo 108-0075, JP
 OMATA Takanobu, Tokyo 108-0075, JP
 SHIMIZU Itaru, Tokyo 108-0075, JP
 SAITO Mari, Tokyo 108-0075, JP
 KURIHARA Takayuki, Tokyo 108-0075, JP
 (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06F 3/0485 → (51) **B29C 45/76**

G06F 3/0485 → (51) **G06F 9/451**

G06F 3/0486 → (51) **G06T 7/20**

(51) **G06F 3/0488** (11) **4 502 777 A1**
 (52) **G06T 11/206; G06F 3/04845; G06F 3/0488; G06F 3/04883; H04M 1/72403; G06F 2203/04806**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23773646.7 (22) 13.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/081069 13.03.2023
 (87) WO 2023/179398 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 CN 202210303265
 (54) • **KARTENANZEIGEVERFAHREN, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
 • **MAP DISPLAY METHOD, APPARATUS, STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC APPARATUS**
 • **PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE CARTE, APPAREIL, SUPPORT DE STOCKAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**
 (71) Dreame Innovation Technology (Suzhou) Co., Ltd., E3, Building 16, No. 2288, Wuzhong Avenue, Yuexi Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215104, CN
 (72) ZOU, Yong, Suzhou, Jiangsu 215104, CN
 CHANG, Yu, Suzhou, Jiangsu 215104, CN
 QI, Yi, Suzhou, Jiangsu 215104, CN
 (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

G06F 3/04883 → (51) **G06F 3/0346**

G06F 3/04883 → (51) **H04L 51/08**

G06F 3/04886 → (51) **G06F 3/02**

(51) **G06F 3/06** (11) **4 502 778 A2**
 (52) **G06F 13/1673; G06F 3/061; G06F 3/0656; G06F 3/0688; Y02D 10/00**
 (25) En (26) En
 (21) 24221322.1 (22) 24.04.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (30) 09.05.2018 US 201815975607 27.08.2018 US 201816113854
 (54) • **SPEICHERPUFFERVERWALTUNG UND BYPASS**
 • **MEMORY BUFFER MANAGEMENT AND BYPASS**
 • **GESTION ET DÉRIVATION DE TAMPON DE MÉMOIRE**

- (71) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US
(72) HASBUN, Robert, Nasry, California, 95127, US
GANS, Dean, D., Idaho, 83716-9632, US
DARUWALLA, Sharookh, Idaho, 83716-9632, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 19800712.2 / 3 791 257

G06F 3/06 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **G06F 3/14** (11) **4 502 779 A1**
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/0484; G06F 3/14; G06F 3/16**
(25) Zh (26) En
(21) 23845389.8 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/107991 18.07.2023
(87) WO 2024/022177 2024/05 01.02.2024
(30) 29.07.2022 CN 202210911043
30.07.2022 CN 202210912601
29.12.2022 CN 202211716573

- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CONTROL METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) ZHOU, Xingchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

YU, Ping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

JIN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

DING, Ning, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

XU, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

FENG, Sumei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

- (51) **G06F 3/14** (11) **4 502 780 A1**
G06F 3/01 **G08B 27/00**
G06F 1/16 **G06F 11/32**
G08B 21/02 **G08B 5/22**
H04W 4/80

- (52) **G06F 1/16; G06F 3/01; G06F 3/14; G06F 11/32; G08B 5/22; G08B 21/02; G08B 27/00; H04W 4/80**

- (25) Ko (26) En
(21) 23865770.4 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/012958 31.08.2023
(87) WO 2024/058472 2024/12 21.03.2024
(30) 15.09.2022 KR 20220116482
12.12.2022 KR 20220172375

- (54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON INFORMATIONEN ÜBER EINE ANWENDUNG ÜBER EINE EXTERNE ANZEIGE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*

- *WEARABLE DEVICE FOR PROVIDING INFORMATION ON APPLICATION THROUGH EXTERNAL DISPLAY AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF PORTABLE POUR FOURNIR DES INFORMATIONS SUR UNE APPLICATION PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE EXTERNE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) KIM, Sungoh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- PARK, Choelmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- YEO, Jaeyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- HONG, Chungwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06F 3/14 → (51) **G06F 9/451**

G06F 3/14 → (51) **G09G 5/373**

- (51) **G06F 3/16** (11) **4 502 781 A1**
(52) **G06F 1/3234; G06F 3/16; G06F 9/4401; G06F 12/0877; G11C 7/16**

- (25) Zh (26) En
(21) 23814933.0 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/094003 12.05.2023
(87) WO 2023/231748 2023/49 07.12.2023
(30) 30.05.2022 CN 202210599772

- (54) • *AUDIOWIEDERGABEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

• *AUDIO PLAYBACK METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LECTURE AUDIO, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) LIU, Rongliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- JIN, Chenyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- BAI, Haili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06F 3/16** (11) **4 502 782 A2**

- (52) **G06F 3/04817; G06F 3/016; G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/04845; G06F 3/04847; G06F 3/04883; G06F 3/04886; G06F 9/451; G06F 3/167; G06F 2203/014; G06F 2203/04803; G06F 2203/04806**

- (25) Zh (26) En
(21) 24197155.5 (22) 07.08.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 09.08.2019 CN 201910736105

- (54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON SEITENELEMENTEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

- *METHOD FOR DISPLAYING PAGE ELEMENTS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'ÉLÉMENTS DE PAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

- (72) Dong, Feng, Shenzhen, 518040, CN

- Weng, Jiawei, Shenzhen, 518040, CN

- (74) Beder, Jens, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (62) 20853134.3 / 4 012 558

G06F 3/16 → (51) **H04L 12/28**

G06F 3/16 → (51) **H04N 7/14**

- (51) **G06F 7/483** (11) **4 502 783 A1**
G06F 15/173

- (52) **G06F 7/483; G06F 17/16; G06N 20/00**

- (25) En (26) En
(21) 24184069.3 (22) 24.06.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 04.08.2023 US 202318230605
(54) • *NETZWERKINTERNE RECHENOPERATIONEN*

• *IN-NETWORK COMPUTE OPERATIONS*

• *OPÉRATIONS DE CALCUL DANS UN RÉ-SEAU*

- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

- (72) NAEIMI, Helia A., Santa Clara, 95054, US

- FINGERHUT, John Andrew, Santa Clara, 95054, US

- (74) Rummier, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **G06F 7/523** (11) **4 502 784 A1**
G11C 7/10

- (52) **G11C 7/1006; G11C 5/025; G11C 7/1039; G11C 11/4096; G11C 8/10; G11C 11/4087; G11C 11/4091**

- (25) En (26) En
(21) 24164475.6 (22) 19.03.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 02.08.2023 KR 20230101019
14.02.2024 US 202418441475

- (54) • *SPEICHERVORRICHTUNG MIT BERECHNUNGSFUNKTION UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*

• *MEMORY DEVICE WITH COMPUTATION FUNCTION AND OPERATION METHOD THEREOF*

• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE AVEC FONCTION DE CALCUL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) KIM, Chinam, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

- KIM, Do-Han, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

- LEE, Changmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 7/58 → (51) **H04L 9/32**

(51) **G06F 8/30** (11) **4 502 785 A1**
G06F 8/70 **G06N 3/08**
(52) **G06F 8/313; G06F 8/70; G06N 3/08**
(25) En (26) En
(21) 23189188.8 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM EXTRAHIEREN VON KOMPATIBILITÄTSREGELN AUS EINER BLACKBOX-KONFIGURATIONSSOFTWARE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR EXTRACTING COMPATIBILITY RULES FROM A BLACK BOX CONFIGURATION SOFTWARE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXTRACTION DE RÈGLES DE COMPATIBILITÉ À PARTIR D'UN LOGICIEL DE CONFIGURATION DE BOÎTE NOIRE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Hildebrandt, Marcel, 80634 München, DE
Mogoreanu, Serghei, 81827 München, DE
Ringsquandl, Martin, 83064 Raubling, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 8/30 → (51) **H02J 7/00**

G06F 8/41 → (51) **H02J 7/00**

(51) **G06F 8/65** (11) **4 502 786 A1**
G05B 19/02 **G06F 8/71**
(52) **G06F 8/65; G05B 19/0426;**
G06F 8/71; G05B 2219/31418
(25) De (26) De
(21) 23188732.4 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG VON SOFTWAREKOMPONENTEN UND ANLAGENKOMPONENTEN EINER AUTOMATISIERUNGSANLAGE*
• *DEVICE AND METHOD FOR UPDATING SOFTWARE COMPONENTS AND SYSTEM COMPONENTS OF AN AUTOMATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MISE À JOUR DE COMPOSANTS LOGICIELS ET DE COMPOSANTS D'INSTALLATION D'UNE INSTALLATION D'AUTOMATISATION*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Maier, Rupert, 91330 Eggolsheim, DE
Gesswein, Jürgen, 86156 Augsburg, DE
Maier, Sebastian, 91330 Eggolsheim, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G06F 8/65** (11) **4 502 787 A1**
B60R 16/02 **E02F 9/26**
(52) **B60R 16/02; E02F 9/26; G06F 8/65**
(25) Ja (26) En
(21) 23780122.0 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) JP 2023/011723 24.03.2023
(87) WO 2023/190112 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060815
(54) • *BAGGER*
• *EXCAVATOR*
• *EXCAVATRICE*

(71) Sumitomo Construction Machinery Co., Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) SHINKAI, Kazuma, Chiba-shi, Chiba 263-0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

G06F 8/65 → (51) **H02J 7/00**

(51) **G06F 8/658** (11) **4 502 788 A1**
G06F 8/71
(52) **G06F 8/658; G06F 8/71**
(25) Zh (26) En
(21) 23853916.7 (22) 17.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) CN 2023/088741 17.04.2023
(87) WO 2024/037006 2024/08 22.02.2024
(30) 17.08.2022 CN 202210988967
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES UPGRADE-PAKETS, VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINES UPGRADE-PAKETS, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *UPGRADE PACKAGE GENERATION METHOD, UPGRADE PACKAGE INSTALLATION METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE PROGIciel DE MISE À NIVEAU, PROCÉDÉ D'INSTALLATION DE PROGIciel DE MISE À NIVEAU, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) CHEN, Chao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Zenghui, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Yanzhao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HUANG, Jiulin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Straße 29, 80336 München, DE

G06F 8/70 → (51) **G06F 8/30**

G06F 8/71 → (51) **G06F 8/65**

G06F 8/71 → (51) **G06F 8/658**

G06F 8/77 → (51) **G06Q 10/063**

(51) **G06F 9/44** (11) **4 502 789 A1**
(52) **G06F 3/04817; G06F 3/0488;**
G06F 9/44; G06F 9/451
(25) Zh (26) En
(21) 23842208.3 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

KH MA MD TN
(86) CN 2023/107349 14.07.2023
(87) WO 2024/017145 2024/04 25.01.2024
(30) 20.07.2022 CN 202210858818
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHENG, Yiyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 9/451** (11) **4 502 790 A1**
G06F 3/0485 **G06F 3/0484**
G06F 3/041 **A63F 3/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23773624.4 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) CN 2023/080693 10.03.2023
(87) WO 2023/179375 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CN 202210307442
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON LAYOUTOBJEKTEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *LAYOUT OBJECT CONTROL METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'OBJETS DE DISPOSITION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) Li, Lin, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06F 9/451** (11) **4 502 791 A1**
G06F 3/14 **G06F 9/54**
(52) **G06F 3/14; G06F 9/451; G06F 9/54**
(25) Zh (26) En
(21) 23802911.0 (22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) CN 2023/093011 09.05.2023
(87) WO 2023/217142 2023/46 16.11.2023
(30) 13.05.2022 CN 202210521904
(54) • *FENSTERGRÖSSENANPASSUNGSVERFAHREN SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *WINDOW SIZE ADJUSTMENT METHOD, AND RELATED APPARATUS AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE TAILLE DE FENÊTRE, ET APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION ASSOCIÉS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DU, Tianyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

BIAN, Chao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **G06F 9/451** (11) **4 502 792 A1**
(52) **G06F 3/0481; G06F 9/451**

(25) Zh (26) En
(21) 23842366.9 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2023/108199 19.07.2023
(87) WO 2024/017304 2024/04 25.01.2024
(30) 22.07.2022 CN 202210869398

(54) • *INHALTSANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CONTENT DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D’AFFICHAGE DE CONTENU ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) CHENG, Yiyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

LIU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 9/451** (11) **4 502 793 A1**
(52) **G06F 3/0484; G06F 9/451; G06T 1/60; G06T 3/40**

(25) Zh (26) En
(21) 23854305.2 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2023/111995 09.08.2023
(87) WO 2024/037402 2024/08 22.02.2024
(30) 18.08.2022 CN 202210993651

(54) • *BILDERFASSUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGE ACQUISITION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D’ACQUISITION D’IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) GU, Dehe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

XIANG, Hengliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

PAN, Qiangbiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

NING, Zuobin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

LUO, Jiahao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Straße 29, 80336 München, DE

(51) **G06F 9/451** (11) **4 502 794 A1**
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/0485; G06F 3/14; G06F 9/451; G06F 9/54**

(25) Zh (26) En
(21) 23864555.0 (22) 22.08.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2023/114312 22.08.2023
(87) WO 2024/055822 2024/12 21.03.2024
(30) 13.09.2022 CN 20221112308

(54) • *INFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION DISPLAY METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D’AFFICHAGE D’INFORMATIONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) XU, Duo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

HUANG, Liwei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06F 9/451** (11) **4 502 795 A2**
(52) **G06F 9/451; G06F 3/016; G06F 3/0346**

(25) Zh (26) En
(21) 24194275.4 (22) 18.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 19.06.2019 CN 201910541817

(54) • *VERFAHREN ZUR ANORDNUNG EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *USER INTERFACE LAYOUT METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DISPOSITION D’INTERFACE UTILISATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHU, Pei, Shenzhen, 518129, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(62) 20826653.6 / 3 958 117

G06F 9/451 → (51) **B29C 45/76**

G06F 9/451 → (51) **G06F 3/0481**

G06F 9/451 → (51) **G06Q 10/10**

G06F 9/451 → (51) **H04M 1/725**

(51) **G06F 9/455** (11) **4 502 796 A1**
(52) **G06F 21/56; G06F 21/53; H04L 9/32; H04L 9/06**

(25) Ko (26) En
(21) 22935896.5 (22) 11.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2022/017731 11.11.2022
(87) WO 2023/191222 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 KR 20220040748

(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUGANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *SIGNAL PROCESSING DEVICE AND VEHICLE DISPLAY DEVICE HAVING SAME*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE DE VÉHICULE LE COMPRENANT*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) YOON, Jaegu, Seoul 06772, KR

KIM, Eunjin, Seoul 06772, KR

KIM, Youngtae, Seoul 06772, KR

JEONG, Daeyoung, Seoul 06772, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **G06F 9/455** (11) **4 502 797 A1**
(52) **G06F 21/56; G06F 21/53; H04L 9/32; H04L 9/06**

(25) Ko (26) En
(21) 22935897.3 (22) 11.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2022/017734 11.11.2022
(87) WO 2023/191223 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 KR 20220040748

(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUGANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *SIGNAL PROCESSING DEVICE, AND VEHICLE DISPLAY DEVICE HAVING SAME*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE DE VÉHICULE LE COMPRENANT*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) YOON, Jaegu, Seoul 06772, KR

KIM, Eunjin, Seoul 06772, KR

KIM, Youngtae, Seoul 06772, KR

JEONG, Daeyoung, Seoul 06772, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **G06F 9/455** (11) **4 502 798 A1**
(52) **G06F 11/14; G06F 9/45558; G06F 11/1464; G06F 2009/45562**

(25) En (26) En
(21) 23209915.0 (22) 14.11.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 US 202318362617

(54) • *RENNFREIE SCHNAPPSCHÜSSE AUS VIRTUELLEN MASCHINEN*
• *RACE FREE VIRTUAL MACHINE SNAPSHOT SHOTS*
• *INSTANTANÉS DE MACHINE VIRTUELLE SANS COURSE*

(71) Red Hat, Inc., 100 East Davie Street, Raleigh, NC 27601, US

(72) TSIRKIN, Michael, Raleigh, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 9/455 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **G06F 9/48** (11) **4 502 799 A1**
G06N 3/063 **G06N 3/045**
G06N 3/0464
- (52) **G06F 9/4812; G06F 9/485;**
G06N 3/045; G06N 3/0464;
G06N 3/063; G06N 3/096
- (25) En (26) En
(21) 24165963.0 (22) 25.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 03.08.2023 US 202318364742
- (54) • **AUFGABENVORBEVORRECHTIGUNG IN EINEM TIEFENLERNBESCHLEUNIGERSYSTEM**
• **TASK PREEMPTION IN A DEEP LEARNING ACCELERATOR SYSTEM**
• **PRÉEMPTION DE TÂCHES DANS UN SYSTÈME ACCÉLÉRATEUR D'APPRENTISSAGE PROFOND**
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st. Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City, TW
- (72) OU, Shi-Yi, Hsinchu City, Taiwan, TW
CHANG, Tun-Yi, Hsinchu City, Taiwan, TW
ANDRIAN, Henry, Hsinchu City, Taiwan, TW
- (74) HSU, Jeng-Yun, Hsinchu City, Taiwan, TW
Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
-
- G06F 9/48** → (51) **G06F 9/50**
-
- G06F 9/48** → (51) **G06Q 20/10**
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 502 800 A1**
G06F 9/5072; G06F 9/5044;
G06F 2209/509; G06F 2209/544
- (25) En (26) En
(21) 24177223.5 (22) 22.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 FI 20235867
- (54) • **SCHNITTSTELLE ZUM OFFLOAD VON AI/ML-OPERATIONEN ÜBER ENTITÄTEN**
• **INTERFACE TO OFFLOAD AI/ML OPERATIONS ACROSS ENTITIES**
• **INTERFACE POUR DÉCHARGER DES OPÉRATIONS AI/ML À TRAVERS DES ENTITÉS**
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) KASHYAP, Bharath Ramesh, Bangalore, IN
ALIZADEH ASHRAFI, Mahmood Reza, Espoo, FI
KIM, Jee Hyun, Unterhaching, DE
NASSAR, Mohamed Amin, Munich, DE
- (74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 502 801 A1**
G06F 12/1009 **G06F 12/1036**
- (52) **G06F 12/1009; G06F 9/544;**
G06F 9/545; G06F 12/1036;
G06F 2212/1016; G06F 2212/152;
G06F 2212/657; Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 24179399.1 (22) 31.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR _____
BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 CN 202310953290
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR DATENANFORDERUNGSVERARBEITUNG**
• **METHOD, APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM FOR DATA REQUEST PROCESSING**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR TRAITEMENT DE DEMANDE DE DONNÉES**
- (71) Beijing Volcano Engine Technology Co., Ltd., 1309, 13th Floor, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) GUAN, Qiming, Beijing, 100028, CN
ZHANG, Jiachen, Beijing, 100028, CN
XIE, Yongji, Beijing, 100028, CN
LI, Peng, Beijing, 100028, CN
WANG, Haiyu, Beijing, 100028, CN
ZHAO, Sheng, Beijing, 100028, CN
JIN, Zewen, Beijing, 100028, CN
WANG, Liming, Beijing, 100028, CN
ZHANG, Tianci, Beijing, 100028, CN
YANG, Jinfeng, Beijing, 100028, CN
CHAI, Wen, Beijing, 100028, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 502 802 A1**
G06F 9/5083; Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 24181923.4 (22) 13.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 CN 202310956835
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RESSOURCENANPASSUNG FÜR DIENSTCLUSTER, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS OF RESOURCE ADJUSTMENT FOR SERVICE CLUSTER, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AJUSTEMENT DE RESSOURCES POUR GRAPPE DE SERVICES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
Beijing Volcano Engine Technology Co., Ltd., 1309, 13th Floor, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) ZHANG, Yifan, Beijing, 100028, CN
CHEN, Zhanghao, Beijing, 100028, CN
WANG, Meng, Beijing, 100028, CN
ZHANG, Guanghui, Beijing, 100028, CN
FANG, Yong, Beijing, 100028, CN
SHI, Rui, Beijing, 100028, CN
MA, Tianbai, 119077 Singapore, SG
MAO, Yancan, 119077 Singapore, SG
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 502 803 A1**
G06F 9/5072; G06F 9/5066;
G06F 11/3006; G06F 11/302;
G06F 11/3466; G06F 2201/865
- (25) En (26) En
(21) 24184148.5 (22) 25.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR _____
BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 IN 202321051753
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEUGUNG VON EMPFEHLUNGEN FÜR CLOUD-INSTANZEN FÜR HOCHLEISTUNGSBERECHNUNGSANWENDUNGEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR GENERATING RECOMMENDATIONS FOR CLOUD INSTANCES FOR HIGH PERFORMANCE COMPUTING (HPC) APPLICATIONS**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GÉNÉRATION DE RECOMMANDATIONS POUR DES INSTANCES EN NUAGE POUR DES APPLICATIONS INFORMATIQUES HAUTE PERFORMANCE (HPC)**
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) KULKARNI, RAJESH GOPALRAO, 411057 Pune, Maharashtra, IN
GAMERIA, PRADEEP, 411057 Pune, Maharashtra, IN
CHAHAL, DHEERAJ, 411006 Pune, Maharashtra, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 502 804 A1**
G06F 9/48
- (52) **G06F 9/5088; G06F 9/4881;**
Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 24189969.9 (22) 22.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 CN 202310982104
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG LANGSAMER KNOTEN WÄHREND DER TASK-AUSFÜHRUNG, VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM**
• **SLOW NODE DETECTION METHOD DURING TASK RUNNING, APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE NOEUD LENT PENDANT L'EXÉCUTION D'UNE TÂCHE, APPAREIL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT**
- (71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
Beijing Volcano Engine Technology Co., Ltd., 1309, 13th Floor, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) ZHANG, Yifan, Beijing, 100028, CN
CHEN, Zhanghao, Beijing, 100028, CN
WANG, Meng, Beijing, 100028, CN
ZHANG, Guanghui, Beijing, 100028, CN
FANG, Yong, Beijing, 100028, CN
SHI, Rui, Beijing, 100028, CN
MA, Tianbai, 119077 Singapore, SG
MAO, Yancan, 119077 Singapore, SG
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 502 805 A1**
G06N 20/00
- (52) **G06F 9/5044; G06N 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 24192106.3 (22) 31.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 US 202363530471 P
22.07.2024 US 202418780430
(54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUWEISUNG VON MASCHINENLERNAUFGABEN AN BERECHNUNGSVORRICHTUNGEN**
• **SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUS FOR ASSIGNING MACHINE LEARNING TASKS TO COMPUTE DEVICES**
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR ATTRIBUER DES TÂCHES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE À DES DISPOSITIFS DE CALCUL**
(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Yi, Donny, San Jose, CA 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **G06F 9/50** (11) **4 502 806 A1**
(52) **G06F 9/5016; G06F 12/0284; G06F 12/10; G06F 2212/154; G06F 2212/254; G06F 2212/657**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24192251.7 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 FR 2308428
(54) • **PLATTFORM ZUR DURCHFÜHRUNG VON AVIONIKANWENDUNGEN, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM DAFÜR**
• **PLATFORM FOR EXECUTING AVIONICS APPLICATIONS, ASSOCIATED METHOD AND COMPUTER PROGRAM**
• **PLATEFORME POUR L'EXÉCUTION D'APPLICATIONS AVIONIQUES, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉS**
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) BOULAUD, Olivier, 33700 MERIGNAC, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **G06F 9/50** (11) **4 502 807 A1**
(52) **G06F 9/5044; G06F 9/5088**
(25) En (26) En
(21) 24192462.0 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 US 202318364181
(54) • **ASYMMETRISCHE VERTEILTE RECHENNOTEN ZUR BEREITSTELLUNG SOFTWAREDEFINIERTER FAHRZEUGFUNKTIONEN**
• **ASYMMETRIC DISTRIBUTED COMPUTE NODES FOR PROVIDING SOFTWARE-DEFINED VEHICLE FUNCTIONS**
• **N UDS DE CALCUL DISTRIBUÉS ASYMÉTRIQUES POUR FOURNIR DES FONCTIONS DE VÉHICULE DÉFINIES PAR LOGICIEL**
(71) Fisker Inc., 1888 Rosecrans Avenue, Manhattan Beach, CA 90266, US
(72) SUNDAR, Shyam, Manhattan Beach, US
HALINGALI, Shirish Kumar, Bangalore, IN
JOSHI, Bhushan, Pune, IN
(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB

(51) **G06F 9/54** (11) **4 502 808 A1**
G06F 15/173 G06N 10/80
(52) **G06F 9/54; G06F 15/173; G06N 10/80**
(25) Ja (26) En
(21) 22935107.7 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015272 29.03.2022
(87) WO 2023/187954 2023/40 05.10.2023
(54) • **INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORRICHTUNG**
• **INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE**
• **PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) KASAGI, Akihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 9/54 → (51) **G06F 9/451**

(51) **G06F 11/00** (11) **4 502 809 A1**
(52) **G06F 3/06; G06F 11/00; G06F 11/10; G06F 12/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23791247.2 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/089083 19.04.2023
(87) WO 2023/202592 2023/43 26.10.2023
(30) 19.04.2022 CN 202210411764
(54) • **DATENSCHREIBVERFAHREN UND VERARBEITUNGSSYSTEM**
• **DATA WRITING METHOD AND PROCESSING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ D'ÉCRITURE DE DONNÉES ET SYSTÈME DE TRAITEMENT**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yining, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Chengchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) **G06F 11/07** (11) **4 502 810 A1**
G06F 11/30 G06F 11/20
(52) **G06F 11/2025; G06F 11/0751; G06F 11/2028; G06F 11/203; G06F 11/2038; G06F 11/3006**
(25) En (26) En
(21) 24185022.1 (22) 27.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 US 202318230387
(54) • **AUSFALLSICHERUNG FÜR EINE NETZWERKSCHNITTSTELLENVORRICHTUNG**
• **NETWORK INTERFACE DEVICE FAILOVER**
• **BASCULEMENT DE DISPOSITIF D'INTERFACE RÉSEAU**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES
WALSH, Eoin, Limerick, V94KD0P, IE
KUMAR, Karthik, Chandler, 85249, US
CARRANZA, Marcos E., Portland, 97229, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G06F 11/07 → (51) **G06F 11/14**

(51) **G06F 11/14** (11) **4 502 811 A1**
G06F 11/07 G06F 11/20
(52) **G06F 11/2025; G06F 11/203; G06F 11/2041; H04L 41/0668; H04L 41/40; H04L 43/0817; H04L 43/20; G06F 2201/815; G06F 2201/84**
(25) En (26) En
(21) 23189334.8 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG DER AUTOMATISCHEN WIEDERHERSTELLUNG EINER DIENSTKETTE**
• **A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR PROVIDING AUTOMATIC RECOVERY OF A SERVICE CHAIN**
• **PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR FOURNIR UNE RÉCUPÉRATION AUTOMATIQUE D'UNE CHAÎNE DE SERVICE**
(71) Adtran Networks SE, Märzenquelle 1-3, 98617 Meiningen, DE
(72) Mal, Manas, 98617 Meiningen, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 11/14 → (51) **G06F 9/455**

(51) **G06F 11/20** (11) **4 502 812 A1**
G06F 16/27
(52) **G06F 11/2097; G06F 11/2035; G06F 11/2048; G06F 11/2094; G06F 16/27; G06F 9/45558; G06F 2201/80**
(25) En (26) En
(21) 24185975.0 (22) 02.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202318228412
(54) • **DATENBANKREPLIKATION MIT HOSTVERSIONSAKTUALISIERUNG**
• **DATABASE REPLICATION WITH HOST VERSION UPGRADE**
• **RÉPLICATION DE BASE DE DONNÉES AVEC MISE À NIVEAU DE VERSION D'HÔTE**
(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE

(72) Behrens, Markus, 69190 Walldorf, DE
Singer, Reiner, 69190 Walldorf, DE
Thesing, Werner, 69190 Walldorf, DE
Zhu, Yue, 69190 Walldorf, DE
Kleider, Mitja, 69190 Walldorf, DE
Saleh, Omran, 69190 Walldorf, DE
Sulg, Timo, 69190 Walldorf, DE
Scheperski, Jan, 69190 Walldorf, DE
Glatz, Markus, 69190 Walldorf, DE
Wagner, Steffen Michael, 69190 Walldorf, DE
Nasir, Ahsan, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 11/20 → (51) **G06F 11/07**

G06F 11/20 → (51) **G06F 11/14**

G06F 11/30 → (51) **G06F 11/07**

G06F 11/30 → (51) **G06F 11/14**

G06F 11/32 → (51) **G06F 3/14**

(51) **G06F 12/02** (11) **4 502 813 A2**
(52) **G06F 12/0284**; G06F 2212/1016;
G06F 2212/152; G06F 2212/254
(25) En (26) En
(21) 24220137.4 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 15.10.2020 US 202017071344
(54) • *VERWALTUNG UND EINSTUFUNG VON
SPEICHERRESSOURCEN*
• *MANAGING AND RANKING MEMORY RE-
SOURCES*
• *GESTION ET CLASSEMENT DE RES-
SOURCES DE MÉMOIRE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) HSU, Lisa Ru-Feng, Redmond, 98052-6399,
US
MANOCHA, Aninda, Redmond, 98052-
6399, US
AGARWAL, Ishwar, Redmond, 98052-6399,
US
BERGER, Daniel Sebastian, Redmond,
98052-6399, US
NOVAKOVIC, Stanko, Redmond, 98052-
6399, US
GAMBARO BUENO, Janaina Barreiro,
Redmond, 98052-6399, US
SONI, Vishal, Redmond, 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 21755165.4 / 4 229 510

G06F 12/1009 → (51) **G06F 9/50**

G06F 12/1036 → (51) **G06F 9/50**

(51) **G06F 13/16** (11) **4 502 814 A1**
(52) **G06F 13/1626**
(25) En (26) En
(21) 24186472.7 (22) 04.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 GB 202311973
04.08.2023 GB 202311971
(54) • *VERARBEITUNG VON SPEICHERZUGRIFF-
STRANSAKTIONEN*

• *PROCESSING MEMORY ACCESS TRANSAC-
TIONS*
• *TRAITEMENT DE TRANSACTIONS D'ACCÈS
MÉMOIRE*
(71) Imagination Technologies Limited, Home
Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire
WD4 8LZ, GB
(72) VRABEL, Peter, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
ANDREW, Jack, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
MUNNAN, Ravindranath, Kings Langley,
WD4 8LZ, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G06F 13/16** (11) **4 502 815 A1**

(52) **G06F 13/1626**
(25) En (26) En
(21) 24186715.9 (22) 05.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 GB 202311971
04.08.2023 GB 202311973
(54) • *VERARBEITUNG VON SPEICHERZUGRIFF-
STRANSAKTIONEN*
• *PROCESSING MEMORY ACCESS TRANSAC-
TIONS*
• *TRAITEMENT DE TRANSACTIONS D'ACCÈS
MÉMOIRE*
(71) Imagination Technologies Limited,
Imagination House Home Park Estate,
Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) Peter, VRABEL, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
ANDREW, Jack, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
MUNNAN, Ravindranath, Kings Langley,
WD4 8LZ, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 13/16 → (51) **G11C 5/04**

(51) **G06F 13/38** (11) **4 502 816 A1**

(52) **G06F 13/385**
(25) En (26) En
(21) 24190123.0 (22) 22.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.07.2023 IN 202341051118

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLI-
CHUNG DES ZUGRIFFS EINES ENTFERN-
TEN COMPUTERS AUF EINEN PCIE-KONFI-
GURATIONSRaum*
• *SYSTEM AND METHOD TO FACILITATE AC-
CESS BY A REMOTE COMPUTER TO A PCIE
CONFIGURATION SPACE*
• *SYSTEME ET PROCEDE FACILITANT
L'ACCES PAR UN ORDINATEUR DISTANT A
UN ESPACE DE CONFIGURATION PCIE*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive,
Austin TX 78735, US
(72) Marginean, Alexandru, 5656AG Eindhoven,
NL
Singh, Prabhjot, 5656AG Eindhoven, NL
Satsangi, Mohit, 5656AG Eindhoven, NL
Rao, Amit, 5656AG Eindhoven, NL
Shivhare, Nutan Kishor, 5656AG
Eindhoven, NL
Linn-Moran, Robert Freddie, 5656AG
Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) **G06F 13/42** (11) **4 502 817 A1**
(52) **G06F 13/4265**
(25) En (26) En
(21) 24187463.5 (22) 09.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 KR 20230099942
(54) • *VORRICHTUNG ZUR FEHLERKORREKTUR
UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *APPARATUS FOR ERROR RECOVERY AND
METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *APPAREIL DE REPRISE SUR ERREUR ET
SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEONG, Jong Heon, 16677 Suwon-si, KR
KWON, Kangrak, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Youngkyu, 16677 Suwon-si, KR
SEO, Hyunseok, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Kyungmin, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Dongwook, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 15/163** (11) **4 502 818 A1**

(52) **G06F 15/163**
(25) En (26) En
(21) 24192341.6 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 US 202318229075
(54) • *SPEICHEREFFIZIENTE WARTESCHLANGEN-
PAARVERWALTUNG*
• *MEMORY EFFICIENT QUEUE-PAIR MAN-
AGEMENT*
• *GESTION DE PAIRES DE FILES D'ATTENTE
EFFICACE EN MÉMOIRE*
(71) Mellanox Technologies, Ltd., Hakidma St
26, Ofer Industrial Park, 2069200 Yokneam,
IL
(72) MARKTHUB, Pak, 2069200 Yokneam, IL
DINAN, James, 2069200 Yokneam, IL
POTLURI, Sreeram, 2069200 Yokneam, IL
GENKIN, Leonid, 2069200 Yokneam, IL
ITIGIN, Yossef, 2069200 Yokneam, IL
HASSON, Shahar Refael, 2069200
Yokneam, IL
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **G06F 15/173** (11) **4 502 819 A1**

H04L 47/34 **H04L 49/9057**
H04L 9/40 **H04L 45/24**
(52) **H04L 63/166**; **G06F 15/17331**;
H04L 63/0428; **H04L 63/0485**;
G06N 3/098; H04L 47/34
(25) En (26) En
(21) 24184936.3 (22) 27.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 US 202318230588
(54) • *NETZWERKINTERNE RECHENOPERATION-
EN MIT VERWENDUNG VERSCHLÜSSEL-
TER KOMMUNIKATION*

- *IN-NETWORK COMPUTE OPERATIONS UTILIZING ENCRYPTED COMMUNICATIONS*
 - *OPÉRATIONS DE CALCUL DANS UN RÉ-SEAU UTILISANT DES COMMUNICATIONS CHIFFRÉES*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) NAEIMI, Helia A., Sunnysvale, 95086, US
 (74) FINGERHUT, John Andrew, Cary, 27513, US
 (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G06F 15/173 → (51) **G06F 7/483**

G06F 15/173 → (51) **G06F 9/54**

G06F 16/16 → (51) **G06F 21/31**

- (51) **G06F 16/172** (11) **4 502 820 A1**
 (52) **G06F 16/172**
 (25) En (26) En
 (21) 24180261.0 (22) 05.06.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 31.07.2023 CN 202310953296
 (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR DATENVERARBEITUNG*
 • *METHOD, APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM FOR DATA PROCESSING*
 • *PROCÉDÉ, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS POUR TRAITEMENT DE DONNÉES*
- (71) Beijing Volcano Engine Technology Co., Ltd., 1309, 13th Floor, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
 (72) ZHANG, Jiachen, Beijing, 100028, CN
 GUAN, Qiming, Beijing, 100028, CN
 XIE, Yongji, Beijing, 100028, CN
 LI, Peng, Beijing, 100028, CN
 WANG, Haiyu, Beijing, 100028, CN
 ZHAO, Sheng, Beijing, 100028, CN
 JIN, Zewen, Beijing, 100028, CN
 WANG, Liming, Beijing, 100028, CN
 ZHANG, Tianci, Beijing, 100028, CN
 YANG, Jinfeng, Beijing, 100028, CN
 CHAI, Wen, Beijing, 100028, CN
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 16/18 → (51) **G06F 21/53**

- (51) **G06F 16/182** (11) **4 502 821 A2**
 (52) **G06F 16/182; G06F 16/178**
 (25) En (26) En
 (21) 24203759.6 (22) 26.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 28.09.2018 US 201816147468
 28.09.2018 US 201816147471
 28.09.2018 US 201816147474
 (54) • *CLIENT-SEITIGES DATEISYSTEM FÜR EINEN FERNSPEICHER*
 • *CLIENT-SIDE FILESYSTEM FOR A REMOTE REPOSITORY*
 • *SYSTÈME DE FICHIERS CÔTÉ CLIENT POUR UN RÉFÉRENTIEL DISTANT*
- (71) Amazon Technologies, Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
 (72) THEIMER, Marvin Michael, Seattle, 98109-5210, US
 ELLIÉ, Julien Jacques, Seattle, 98109-5210, US

- US
 WATSON, Colin, Seattle, 98109-5210, US
 SANKHLA, Ullas, Seattle, 98109-5210, US
 SINGH, Swapandeep, Seattle, 98109-5210, US
 HART, Kerry, Seattle, 98109-5210, US
 ANDERSON, Paul, Seattle, 98109-5210, US
 DAHMEN, Brian, Seattle, 98109-5210, US
 NANDINI, Suchi, Seattle, 98109-5210, US
 CHEN, Yunhan, Seattle, 98109-5210, US
 LIU, Shu, Seattle, 98109-5210, US
 RAMAN, Arjun, Seattle, 98109-5210, US
 XIE, Yuxin, Seattle, 98109-5210, US
 XIONG, Fengjia, Seattle, 98109-5210, US
 (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
 (62) 19790909.6 / 3 857 396

- (51) **G06F 16/21** (11) **4 502 822 A1**
 (52) **G06F 16/212; G06F 16/213**
 (25) En (26) En
 (21) 23189846.1 (22) 04.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON DATENMODELLEN*
 • *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING DATA MODELS*
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE MODÈLES DE DONNÉES*
- (71) Siemens Industry Software NV, Belgicastraat 7 b5, 1930 Zaventem, BE
 (72) N A, Akshobhya, 560085 Bengaluru, IN
 Kumar, Abhay, 560100 Bangalore, IN
 Ramanath, Vinay, 560070 Bengaluru, IN
 Bertheaume, Clement, 3001 Heverlee, BE
 Menu, Jonathan, 3018 Wijgmaal, BE
 Satpati, Anish, 400094 Mumbai, IN
 Prahara, Amlan, 751014 Bhubaneswar, IN
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 16/27 → (51) **G06F 11/20**

G06F 16/27 → (51) **G06F 21/53**

G06F 16/28 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 16/332** (11) **4 502 823 A1**
 (52) **G06F 16/3329**
 (25) En (26) En
 (21) 24190277.4 (22) 23.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 03.08.2023 US 202318365046
 (54) • *VERWENDUNG VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND MASCHINENLERNEN ZUR EMPFEHLUNG VON UNTERSTÜTZUNGSMATERIAL FÜR MEDIENPROJEKTE*
 • *USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING TO RECOMMEND SUPPORTING MATERIAL FOR MEDIA PROJECTS*
 • *UTILISATION D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR RECOMMANDER UN MATÉRIEL DE SUPPORT POUR DES PROJETS MULTIMÉDIA*
- (71) Avid Technology, Inc., 75 Blue Sky Drive, Burlington, MA 01803, US
 (72) GONSALVES, Robert, Wellesley, US

- MATHUR, Shailendra, Beaconsfield, CA
 (74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

G06F 16/35 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 16/51** (11) **4 502 824 A1**
 (52) **G06F 16/23; G06F 16/25; G06F 16/51; G06F 21/32; G06F 21/60; G06F 21/62**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23851621.5 (22) 31.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/110077 31.07.2023
 (87) WO 2024/032400 2024/07 15.02.2024
 (30) 10.08.2022 CN 202210959305
 (54) • *BILDSPEICHERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND ENDGERÄT*
 • *PICTURE STORAGE METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL DEVICE*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE STOCKAGE D'IMAGES, ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) BI, Sheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 16/532** (11) **4 502 825 A1**
G06F 16/583

- (52) **G06F 16/532; G06F 16/583**
 (25) En (26) En
 (21) 24172573.8 (22) 25.04.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 03.08.2023 IN 202311052298
 (54) • *SZENENDETEKTION*
 • *SCENE DETECTION*
 • *DÉTECTION DE SCÈNE*
- (71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
 (72) YAMADA, Moyuru, 560037 Bangalore, IN
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06F 16/583 → (51) **G06F 16/532**

- (51) **G06F 16/587** (11) **4 502 826 A1**
H04W 4/02
 (52) **H04W 4/02; G06F 16/587**
 (25) En (26) En
 (21) 24192103.0 (22) 31.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 31.07.2023 US 202363516581 P
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM WIEDER-AUFFINDEN ZWEIDIMENSIONALER ZEICHNUNGEN*
 • *SYSTEM AND METHOD FOR RETRIEVAL OF TWO DIMENSIONAL DRAWINGS*
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE DESSINS BIDIMENSIONNELS*

- (71) Dassault Systemes SolidWorks Corporation, 175 Wyman Street, Waltham, MA 02451-1223, US
(72) Grimaud, Jean-Jacques, Winchester, US
Schaller, Thomas, Colomiers, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

(51) **G06F 16/906** (11) **4 502 827 A1**
(52) **G06F 16/906**
(25) Ja (26) En
(21) 23774619.3 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/009486 13.03.2023
(87) WO 2023/182022 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050761
(54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND AUSGABEVERFAHREN**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, TERMINAL DEVICE, AND OUTPUT METHOD**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF TERMINAL ET PROCÉDÉ DE SORTIE**

- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SAITO, Mari, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06F 16/909 → (51) **H04L 9/32**

G06F 16/9535 → (51) **G06Q 10/06**

G06F 17/00 → (51) **A61C 13/00**

G06F 17/10 → (51) **C08L 95/00**

G06F 17/18 → (51) **G06N 20/00**

G06F 17/40 → (51) **G01D 9/00**

G06F 18/22 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 18/23** (11) **4 502 828 A1**
G06V 10/762 **G06V 10/77**
G06V 10/774

(52) **G06V 10/7715; G06F 18/23; G06V 10/762; G06V 10/7753; G06V 10/7788; G06V 2201/03**

(25) En (26) En
(21) 24191356.5 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

- (30) 02.08.2023 DE 102023120557
(54) • **RECHNERVORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM**
• **COMPUTING DEVICE, METHOD AND COMPUTER PROGRAM**
• **DISPOSITIF INFORMATIQUE, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE**

- (71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) ALWANNI, Hisham, 78532 Tuttlingen, DE
STERN, Antonia, 78532 Tuttlingen, DE
MÜNDERMANN, Lars, 78532 Tuttlingen, DE

G06F 18/23 → (51) **H04L 9/40**

G06F 18/231 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 18/2433** (11) **4 502 829 A1**
G06F 18/25

(52) **G06F 18/2433; G06F 18/256; G06V 20/56**

(25) En (26) En
(21) 23189834.7 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNG UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES DIGITALEN BILDES ZUR ANOMALIEDETEKTION**
• **DEVICE AND THE COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR PROCESSING A DIGITAL IMAGE FOR ANOMALY DETECTION**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR TRAITER UNE IMAGE NUMÉRIQUE POUR UNE DÉTECTION D'ANOMALIE**

- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Sakmann, Kaspar, 70469 Stuttgart, DE
Zhang, Dan, 71229 Leonberg, DE

(51) **G06F 18/245** (11) **4 502 830 A2**
(52) **G06T 7/0012; G06F 18/245;**

G06T 2207/10072; G06T 2207/10116; G06T 2207/20016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30061; G06T 2207/30096

(25) En (26) En
(21) 24223267.6 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 15.06.2020 KR 20200072257
(54) • **VERFAHREN ZUR FILTERUNG EINES NORMALEN MEDIZINISCHEN BILDES, VERFAHREN ZUR INTERPRETATION EINES MEDIZINISCHEN BILDES UND RECHENVORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG DER VERFAHREN**
• **METHOD FOR FILTERING NORMAL MEDICAL IMAGE, METHOD FOR INTERPRETING MEDICAL IMAGE, AND COMPUTING DEVICE IMPLEMENTING THE METHODS**
• **PROCÉDÉ DE FILTRAGE D'IMAGE MÉDICALE NORMALE, PROCÉDÉ D'INTERPRÉTATION D'IMAGE MÉDICALE ET DISPOSITIF INFORMATIQUE METTANT EN UVRE LES PROCÉDÉS**

(71) Lunit Inc., 15F., 27, Teheran-ro 2-gil Gangnam-gu, Seoul 06241, KR

(72) PARK, Jongchan, 34141 Daejeon, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(62) 21178486.3 / 3 926 540

G06F 18/25 → (51) **G06F 18/2433**

G06F 18/25 → (51) **G06V 20/56**

(51) **G06F 21/00** (11) **4 502 831 A2**
(52) **G06F 21/32; H04L 9/008; H04L 9/3231; H04L 2209/56**

(25) En (26) En
(21) 24221022.7 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUM BEWERTEN EINES ZUSTANDS EINES ELEKTRONISCHEN BAUTEILS EINER SCHALTUNGSANORDNUNG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM SOWIE BEWERTUNGSVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR EVALUATING A STATE OF AN ELECTRONIC COMPONENT OF A CIRCUIT ARRANGEMENT, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND EVALUATION DEVICE**

SK SM TR
(30) 25.10.2019 US 201916664530

- (54) • **OPTIMIERTER PRIVATER BIOMETRISCHER ABGLEICH**
• **OPTIMIZED PRIVATE BIOMETRIC MATCHING**
• **MISE EN CORRESPONDANCE BIOMÉTRIQUE PRIVÉE OPTIMISÉE**

(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US

(72) RINDAL, Peter, San Francisco, 94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 20878595.6 / 4 049 403

(51) **G06F 21/12** (11) **4 502 832 A1**
G06F 21/31

(52) **G06F 21/12; G06F 21/31**
(25) Zh (26) En
(21) 22939930.8 (22) 08.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2022/137557 08.12.2022
(87) WO 2023/207116 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 CN 202210453574

- (54) • **APP-ANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE FAHRZEUGMONTIERTES ENDGERÄT**
• **APP DISPLAY METHOD AND DEVICE, AND VEHICLE-MOUNTED TERMINAL**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'APPLICATION, ET TERMINAL MONTÉ SUR VÉHICULE**

(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HU, Zhonghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YE, Shenghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

JIN, Zhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06F 21/30** (11) **4 502 833 A1**
G06F 21/44 **G01R 31/00**

(52) **G06F 21/30; G01R 31/282; G06F 21/44; G01R 29/02**

(25) De (26) De
(21) 23188994.0 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUM BEWERTEN EINES ZUSTANDS EINES ELEKTRONISCHEN BAUTEILS EINER SCHALTUNGSANORDNUNG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM SOWIE BEWERTUNGSVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR EVALUATING A STATE OF AN ELECTRONIC COMPONENT OF A CIRCUIT ARRANGEMENT, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND EVALUATION DEVICE**

• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UN ÉTAT D'UN COMPOSANT ÉLECTRONIQUE D'UN AGENCEMENT DE CIRCUIT, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF D'ÉVALUATION*

- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Spinnler, Christian, 91052 Erlangen, DE
- (74) Engel, Thomas, 73432 Aalen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G06F 21/31** (11) **4 502 834 A1**
H04L 9/40 **G06F 16/16**
G06F 21/62 **H04L 67/06**
H04L 67/1097

(52) **G06F 16/162; G06F 21/31; G06F 21/6209; H04L 63/0428; H04L 63/0815; H04L 63/101; H04L 67/06; H04L 67/1097;**
G06F 2221/2137; G06F 2221/2143

- (25) En (26) En
- (21) 24191575.0 (22) 29.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

- (30) 03.08.2023 US 202318364997
- (54) • *SICHERE GEMEINSAME DATEINUTZUNG UND -LÖSCHUNG*
• *SECURE FILE SHARING AND DELETION*
• *PARTAGE ET SUPPRESSION DE FICHIERS SÉCURISÉS*

- (71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
- (72) PEREPECHKO, Alexander, McLean, VA 22102, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 21/31 → (51) **G06F 21/12**

(51) **G06F 21/32** (11) **4 502 835 A1**
G06F 21/62 **G07C 9/37**

(52) **G06F 21/32; G06F 21/6227; G06F 21/6245; G07C 9/37**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 24190791.4 (22) 25.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

- (30) 03.08.2023 FR 2308427
- (54) • *DURCH EINE VERARBEITUNGSEINHEIT AUSGEFÜHRTES VERFAHREN MIT ZUGRIFF AUF EINE BIOMETRISCHE DATENBANK*
• *METHOD IMPLEMENTED BY A PROCESSING UNIT HAVING ACCESS TO A BIOMETRIC DATABASE*
• *PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR UNE UNITÉ DE TRAITEMENT AYANT ACCÈS À UNE BASE DE DONNÉES BIOMÉTRIQUE*

- (71) IDEMIA Identity & Security France, 2 Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (72) BOUATOU, Vincent, 92400 Courbevoie, FR
- (74) CHABANNE, Hervé, 92400 COURBEVOIE, FR
- (74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR

G06F 21/32 → (51) **H04L 9/08**

G06F 21/33 → (51) **H04L 9/32**

G06F 21/34 → (51) **G06F 21/45**

G06F 21/40 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 21/44** (11) **4 502 836 A1**
G06F 21/73 **H04L 9/08**
H04L 9/32 **H04L 9/40**

(52) **G06F 21/73; G06F 21/44; H04L 9/0866; H04L 9/3278; H04L 63/0876**

- (25) En (26) En
- (21) 24192697.1 (22) 02.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

- (30) 02.08.2023 US 202318229337
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR FINGERABDRUCK EINER NICHT UMGEHBAREN UND UNKLONBAREN MIKROELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*

- *SYSTEM AND METHOD FOR NON-BYPASSABLE AND UNCLONABLE MICROELECTRONIC DEVICE FINGERPRINTING*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRISE D'EMPREINTES DIGITALES DE DISPOSITIF MICROÉLECTRONIQUE NON-BLONABLE ET NON-BLONABLE*

- (71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
- (72) BEAN, Reginald D., Center Point, IA, 52213, US
- DAVIDSON, John H., Cedar Rapids, 52402, US
- POELLET, Bryce A., Marion, 52302, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G06F 21/44 → (51) **G06F 21/30**

(51) **G06F 21/45** (11) **4 502 837 A1**
G06F 21/34

(52) **G06F 21/34; G06F 21/45**

- (25) Ja (26) En
- (21) 23779483.9 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/009515 13.03.2023
- (87) WO 2023/189461 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022055003

- (54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*

- (71) FeliCa Networks, Inc., 1-11-1 Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
- (72) KUROKAWA, Atsuo, Tokyo 141-0032, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **G06F 21/50** (11) **4 502 838 A1**
G06F 21/70 **H04B 1/00**
H04L 9/40

(52) **H04L 63/14; G06F 21/50; G06F 21/70; H04B 1/0003; H04L 63/02**

- (25) En (26) En

- (21) 23188834.8 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (54) • *SOFTWAREDEFINIERTES FUNKGERÄT ZUR LUFTVERKEHRSSTEUERUNG UND SYSTEM*
• *SOFTWARE-DEFINED RADIO FOR AIR TRAFFIC CONTROL, AND SYSTEM*
• *RADIO DÉFINIE PAR LOGICIEL POUR LA RÉGULATION DU TRAFIC AÉRIEN, ET SYSTÈME*

- (71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) GANSLMEIER, Bernhard, 83024 Rosenheim, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **G06F 21/53** (11) **4 502 839 A1**
G06F 21/60 **G06F 21/62**
G06F 16/18 **G06F 16/27**

- (25) Zh (26) En
- (21) 23778227.1 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) CN 2023/084418 28.03.2023
- (87) WO 2023/185862 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 CN 202210323732
- (54) • *MEHRPARTEIENBERECHNUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM AUF BASIS EINES BLOCKCHAIN-SYSTEMS*
• *MULTI-PARTY COMPUTATION METHOD AND SYSTEM BASED ON BLOCKCHAIN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CALCUL MULTI-PARTITE SUR LA BASE D'UN SYSTÈME DE CHAÎNE DE BLOCS*

- (71) China United Network Communications Group Company Limited, No.21 Financial Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
- (72) JIA, Xiongwei, Beijing 100033, CN
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despagn-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) **G06F 21/53** (11) **4 502 840 A2**
H04L 67/34; G06F 21/53;
H04L 67/025

- (25) En (26) En
- (21) 24213406.2 (22) 30.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 30.06.2017 US 201715638457
- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND MASCHINENLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR STEUERUNG EINES NETZWERKGATEWAYS*
• *APPARATUS, METHOD AND MACHINE READABLE STORAGE MEDIUM FOR CONTROLLING A NETWORK GATEWAY*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR MACHINE POUR COMMANDER UNE PASSERELLE DE RÉSEAU*

- (71) MaxLinear Asia Singapore Private Limited, 151 Lorong Chuan, 02-01A, New Tech Park Lobby A, Singapore, SG
- (72) OMAR, Mohamed, 82008 Unterhaching, DE
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
- (62) 18175270.0 / 3 422 235

G06F 21/53 → (51) **G06F 9/455**

- (51) **G06F 21/55** (11) **4 502 841 A1**
H04L 9/40
- (52) **G06F 21/55; G06F 21/552;**
G06N 5/022; H04L 63/1433
- (25) En (26) En
(21) 23188682.1 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORHER-
SAGE VON SCHWACHSTELLENANGRIFF-
FEN AUF EIN AUTOMATISIERUNGSSYS-
STEM**
- **METHOD AND SYSTEM OF PREDICTION
OF VULNERABILITY ATTACKS ON AU-
TOMATION SYSTEM**
- **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉDICTION
D'ATTAQUES DE VULNÉRABILITÉ SUR UN
SYSTÈME D'AUTOMATISATION**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) ANTONY, Elvis, 90429 Nürnberg, DE
LEELAVATHY, Grace, 635126 Hosur,
Tamilnadu, IN
ORUGANTI, Srivathsa Simha, 560100
Bangalore, Karnataka, IN
S, Subramanyam, 641041 Comabatore, IN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **G06F 21/55** (11) **4 502 842 A1**
G06F 21/56 **H04L 9/40**
- (52) **G06F 21/552; G06F 21/554;**
G06F 21/568; H04L 63/145;
H04L 63/306
- (25) En (26) En
(21) 23189641.6 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BE-
DROHUNGSERKENNUNG IN EINEM COM-
PUTER ODER COMPUTERNETZWERK**
- **ARRANGEMENT AND METHOD OF
THREAT DETECTION IN A COMPUTER OR
COMPUTER NETWORK**
- **AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE DÉTEC-
TION DE MENACE DANS UN RÉSEAU IN-
FORMATIQUE OU INFORMATIQUE**
- (71) WithSecure Corporation,
Tammasaarenkatu 7, 00180 HELSINKI, FI
- (72) AQUILINO, Broderick, 00180 Helsinki, FI
TURBIN, Pavel, 00180 Helsinki, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- (51) **G06F 21/56** (11) **4 502 843 A1**
G06F 21/57
- (52) **G06F 21/567; G06F 21/56;**
G06F 21/577
- (25) En (26) En
(21) 23189074.0 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

- (54) • **MODUL UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG VON SYSTEMEN EINER HOST-
VORRICHTUNG FÜR SICHERHEITSAUS-
BEUTUNGEN**
- **MODULE AND METHOD FOR MONITOR-
ING SYSTEMS OF A HOST DEVICE FOR SE-
CURITY EXPLOITATIONS**
- **MODULE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
DE SYSTÈMES D'UN DISPOSITIF HÔTE
POUR DES EXPLOITATIONS DE SÉCURITÉ**
- (71) FLEXXON PTE. LTD., 28 Genting Lane 09-03
Platinum 28, Singapore 349585, SG
- (72) CHAN, Mei Ling, 349585 Singapore, SG
BOUGUERRA, Nizar, 349585 Singapore, SG
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/55****G06F 21/56** → (51) **G06F 9/455****G06F 21/57** → (51) **G06F 21/56**

- (51) **G06F 21/60** (11) **4 502 844 A1**
H04L 9/32 **H04W 12/06**
- (52) **G06F 21/60; H04L 9/32; H04W 12/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 22932752.3 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/083173 25.03.2022
- (87) WO 2023/178691 2023/39 28.09.2023
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SI-
CHERHEITSIMPLEMENTIERUNG, VOR-
RICHTUNG UND NETZWERKELEMENT**
- **SECURITY IMPLEMENTATION METHOD
AND APPARATUS, DEVICE AND NETWORK
ELEMENT**
- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN
OEUVRE DE SÉCURITÉ, DISPOSITIF ET ÉLÉ-
MENT DE RÉSEAU**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road Wusha Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) GAN, Lu, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
LIU, Xuefeng, Dongguan, Guangdong
523860, CN
ZOU, Jipeng, Dongguan, Guangdong
523860, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

- (51) **G06F 21/60** (11) **4 502 845 A1**
H04L 9/40
- (52) **G06F 21/604; H04L 63/20**
- (25) En (26) En
(21) 23188569.0 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG
VON DATENNUTZUNGSRICHTLINIEN**
- **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD,
COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND
APPARATUS FOR PROCESSING DATA US-
AGE POLICIES**

- **PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINA-
TEUR, PRODUIT DE PROGRAMME INFOR-
MATIQUE ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE POLITIQUES D'UTILISATION DE DON-
NÉES**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Stahnke, Susanne, 84547 Emmerting, DE
Dimitrov, Dimitar, 80636 München, DE
Scharinger, Boris, 90762 Fürth, DE
Singh, Saurabh Narayan, 81739 München,
DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G06F 21/60 → (51) **G06F 21/53****G06F 21/60** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 502 846 A1**
G06N 3/098 **H04W 12/02**
- (52) **G06F 21/62; G06F 21/6245;**
G06N 3/098; H04W 12/02
- (25) En (26) En
(21) 23189022.9 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **DIALOGSYSTEM, VERFAHREN ZU DESSEN
BETRIEB, SOFTWARE-SERVICE-SYSTEM
MIT DEM DIALOGSYSTEM, COMPUTER-
SOFTWARE UND COMPUTERLESBARES
MEDIUM ZUM BETRIEB UND ZUR AUS-
FÜHRUNG VON COMPUTERSOFTWARE**
- **DIALOGUE-SYSTEM, METHOD TO OPER-
ATE IT, SOFTWARE-SERVICE-SYSTEM
COMPRISES THE DIALOGUE-SYSTEM,
COMPUTER SOFTWARE AND A COMPUT-
ER READABLE MEDIUM TO OPERATE AND
EXECUTE COMPUTER SOFTWARE**
- **SYSTÈME DE DIALOGUE, MÉTHODE POUR
SON FONCTIONNEMENT, SYSTÈME DE
SERVICE LOGICIEL COMPRENANT LE SYS-
TÈME DE DIALOGUE**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Johnson, Rebecca, 81739 München, DE
Singh, Saurabh Narayan, 81739 München,
DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 502 847 A1**
G06N 20/00
- (52) **G06F 21/6245; G06N 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 24189883.2 (22) 19.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 US 202318363073
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SCAN-
NEN UND PROFILIEREN VON DATEN ZUR
SICHERHEITSKONFORMITÄT**
- **SYSTEM AND METHODS FOR SCANNING
AND PROFILING DATA FOR SECURITY
COMPLIANCE**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE BALAYAGE ET
DE PROFILAGE DE DONNÉES POUR
CONFORMITÉ DE SÉCURITÉ**
- (71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One
Drive, McLean, Virginia 22102, US
- (72) JOSHI, Rohit, McLean, VA 22102, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square

House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• <i>METHOD AND DEVICE FOR CALCULATING CREEP DEFORMATION OF FINITE-LENGTH CLADDING TUBE, AND COMPUTER DEVICE</i>
G06F 21/62 → (51) G06F 21/31	BA	• <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CALCUL DE DÉFORMATION PAR FLUAGE D'UN TUBE DE GAINAGE DE LONGUEUR FINIE, ET DISPOSITIF INFORMATIQUE</i>
G06F 21/62 → (51) G06F 21/32	GE KH MA MD TN	(71) China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd., 15/F (1502-1504, 1506) Science And Technology Building No.1001, Shangbuzhong Rd West Futian District, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
G06F 21/62 → (51) G06F 21/53	(30) 31.07.2023 FR 2308277	(71) Shennan Boulevard Futian District, Shenzhen, Guangdong 518028, CN
(51) G06F 21/64 (11) 4 502 848 A1	(54) • <i>MIKROPROZESSOR MIT EINEM SICHERUNGSMATERIALMODUL</i>	(72) ZHANG, Ming, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
(52) G06F 21/64	• <i>MICROPROCESSOR WITH A HARDWARE SECURITY MODULE</i>	LI, Jinggang, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
(25) Ja (26) En	• <i>MICROPROCESSEUR ÉQUIPÉ D'UN MODULE MATÉRIEL DE SÉCURISATION</i>	JIN, Xin, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
(21) 22933668.0 (22) 20.12.2022	(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR	LIU, Xiaohan, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) SAVRY, Olivier, 38054 GRENOBLE Cedex 9, FR	LU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
BA	(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR	ZHU, Yanan, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
KH MA MD TN	G06F 21/73 → (51) G06F 21/44	(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
(86) JP 2022/046850 20.12.2022	G06F 21/75 → (51) G06F 21/71	
(87) WO 2023/181540 2023/39 28.09.2023	(51) G06F 30/10 (11) 4 502 851 A1	
(30) 24.03.2022 JP 2022048901	G06F 30/18 G06F 30/20	
(54) • <i>SIMULATIONSVORRICHTUNG, SIMULATIONSVORRICHTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND SIMULATIONSVORRICHTUNGSPROGRAMM</i>	G06F 30/23	
• <i>SIMULATION DEVICE, SIMULATION DEVICE CONTROL METHOD, AND SIMULATION DEVICE PROGRAM</i>	(52) G06F 30/23; G06F 30/10; G06F 30/18; G06F 30/20; G06F 2113/16	
• <i>DISPOSITIF DE SIMULATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DU DISPOSITIF DE SIMULATION ET PROGRAMME DE DISPOSITIF DE SIMULATION</i>	(25) En (26) En	
(71) Jsol Corporation, KUDAN-KAIKAN TERRACE 1-6-5, Kudanminami Chiyoda-ku, Tokyo 102-0074, JP	(21) 24192108.9 (22) 31.07.2024	
(72) OKAMURA, Masahiro, Tokyo 102-0074, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	BA	
	GE KH MA MD TN	
(51) G06F 21/64 (11) 4 502 849 A1	(30) 31.07.2023 US 202318362133	(51) G06F 30/17 (11) 4 502 853 A1
G06Q 20/38	(54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOLLISIONSVERMEIDUNGSVERKABELUNG DURCH MODELLIERTE BAUGRUPPEN</i>	(25) Zh (26) En
(52) G06F 21/64; G06Q 20/38	• <i>SYSTEM AND METHOD FOR COLLISION AVOIDANCE WIRING THROUGH MODELED ASSEMBLIES</i>	(21) 23790972.6 (22) 22.03.2023
(25) Ja (26) En	• <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CÂBLAGE ANTI-COLLISION PAR L'INTERMÉDIAIRE D'ENSEMBLES MODÉLISÉS</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(21) 23780812.6 (22) 30.03.2023	(71) Dassault Systemes SolidWorks Corporation, 175 Wyman Street, Waltham, MA 02451-1223, US	BA
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) Yu, Bowen, Waltham, 02451, US	KH MA MD TN
BA	Huang, Yunching, Waltham, 02451, US	(86) CN 2023/083016 22.03.2023
KH MA MD TN	Stiles, Jody, Northborough, 01532, US	(87) WO 2023/202311 2023/43 26.10.2023
(86) JP 2023/013049 30.03.2023	(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR	(30) 19.04.2022 CN 202210410288
(87) WO 2023/190804 2023/40 05.10.2023	G06F 30/15 → (51) B62D 21/00	(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INKREMENTELLEN DOPPELPUNKTFORMUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</i>
(30) 30.03.2022 JP 2022057260	(51) G06F 30/17 (11) 4 502 852 A1	• <i>DOUBLE-POINT INCREMENTAL FORMING MANUFACTURING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE</i>
(54) • <i>INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM</i>	G06F 30/23 G06F 111/10	• <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION DE FORMATION INCRÉMENTIELLE À DOUBLE POINT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</i>
• <i>INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND PROGRAM</i>	G06F 119/02 G06F 119/14	(71) Hankaisi Intelligent Technology Co., Ltd., Guizhou, Building 3, Phase I, Changtong Intelligent Manufacturing Industrial Base Shawen Ecological Science and Technology Industrial Park, Shawen Town, Guiyang National High-tech Industrial Development Zone, Guiyang, Guizhou 550000, CN
• <i>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME</i>	(25) Zh (26) En	(72) CUI, Qiang, Guiyang, Guizhou 550000, CN
(71) Axelspace Corporation, 3-3-3, Nihonbashi-Honcho, Chuo-ku, Tokyo, 103-0023, JP	(21) 22934702.6 (22) 15.09.2022	HE, Mengxi, Guiyang, Guizhou 550000, CN
(72) MIYASHITA, Naoki, Tokyo 103-0023, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	YANG, Sizhong, Guiyang, Guizhou 550000, CN
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR	BA ME	YANG, Daoqian, Guiyang, Guizhou 550000, CN
G06F 21/64 → (51) H04L 9/08	KH MA MD TN	LI, Jiangshan, Guiyang, Guizhou 550000, CN
G06F 21/70 → (51) G06F 21/50	(86) CN 2022/119009 15.09.2022	YU, Chuan, Guiyang, Guizhou 550000, CN
(51) G06F 21/71 (11) 4 502 850 A1	(87) WO 2023/184883 2023/40 05.10.2023	PAWAR, Siddharth Suhas, Pune, Maharashtra 411001, IN
G06F 21/75	(30) 31.03.2022 CN 202210329562	(74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(52) G06F 21/71; G06F 21/75	(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-RECHNUNG DER KRIECHVERFORMUNG EINES MANTELROHRS MIT ENDLICHER LÄNGE UND COMPUTERVORRICHTUNG</i>	
(25) Fr (26) Fr		G06F 30/18 → (51) G06F 30/10
(21) 24184823.3 (22) 26.06.2024		(51) G06F 30/20 (11) 4 502 854 A1

H04L 67/12 H04W 4/70
(52) **H04L 67/12; G06F 30/20; H04W 4/70**
(25) En (26) En
(21) 23188989.0 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIE-
RUNG VON BETRIEBSPARAMETERN VON
ANLAGEN IN EINER INTERNET-DER-DIN-
GE-UMGEBUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMIZING
OPERATIONAL PARAMETERS OF ASSETS
IN AN INTERNET-OF-THINGS ENVIRON-
MENT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION
DE PARAMÈTRES OPÉRATIONNELS D'AC-
TIFS DANS UN ENVIRONNEMENT DE L'IN-
TERNET DES OBJETS**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) CHANDRATREY, Abhinav, 411045 Pune,
Maharashtra, IN
GUPTA, Hitesh, 411057 Pune, Maharashtra,
IN
REDDY, Madhu, Troy, 48084, US
D'LPPOLITO, Roberto, 3001 Heverlee, BE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 30/20 → (51) **B62D 21/00**
G06F 30/20 → (51) **C25B 15/023**
G06F 30/20 → (51) **G05B 17/02**
G06F 30/20 → (51) **G06F 30/10**

(51) **G06F 30/23** (11) **4 502 855 A1**
B22F 10/80 B33Y 50/00
B29C 64/386 G06F 113/10
G06F 119/02 G06F 119/08
G06F 119/14 G06F 119/18
(52) **G06F 30/23; B22F 10/80;**
B29C 64/386; B33Y 50/00; B22F 10/14;
B22F 10/28; G06F 30/17;
G06F 2113/10; G06F 2119/02;
G06F 2119/08; G06F 2119/14;
G06F 2119/18
(25) En (26) En
(21) 24190553.8 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202318228033
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OPTIMIE-
RUNG VON METAMATERIALGITTERN ZUR
VERRINGERUNG VON VERZERRUNGEN
UND STRESS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR OPTIMIZ-
ING METAMATERIAL LATTICES TO RE-
DUCE DISTORTIONS AND STRESS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'OPTIMISA-
TION DE RÉSEAUX DE MÉTAMÉRIEAUX
POUR RÉDUIRE DES DISTORSIONS ET DES
CONTRAINTES**
(71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
(72) MCCARTHY, Brian S., Schenectady, 12345,
US
GAMBONE, JR., Justin John, Schenectady,
12345, US

ADCOCK, Thomas C., Schenectady, 12345,
US
ERNO, Daniel J., Schenectady, 12345, US
IMMER, Christopher D., Schenectady,
12345, US
VASIL, Christina, Schenectady, 12345, US
(74) Hafner & Kohl PartmbB,
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,
DE

G06F 30/23 → (51) **G06F 30/10**
G06F 30/23 → (51) **G06F 30/17**

(51) **G06F 30/27** (11) **4 502 856 A1**
(52) **G06F 30/27; Y02P 90/30**
(25) Ja (26) En
(21) 23780895.1 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013212 30.03.2023
(87) WO 2023/190887 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055243
(54) • **DESIGNHILFSSYSTEM UND DESIGNHILFS-
VERFAHREN**
• **DESIGN ASSISTANCE SYSTEM AND DE-
SIGN ASSISTANCE METHOD**
• **SYSTÈME D'AIDE À LA CONCEPTION ET
PROCÉDÉ D'AIDE À LA CONCEPTION**

(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome
Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) UEDA Yoshihiro, Tokyo 110-0016, JP
ASAI Makoto, Tokyo 110-0016, JP
BAN Yusuke, Tokyo 110-0016, JP
TOKUOKA Yoshihito, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **G06F 30/27** (11) **4 502 857 A1**
B21D 31/00 G06F 113/10
(25) Zh (26) En
(21) 23790973.4 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/083029 22.03.2023
(87) WO 2023/202312 2023/43 26.10.2023
(30) 19.04.2022 CN 202210410301
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IN-
KREMENTELLEN DOPPELPUNKTFORM-
HERSTELLUNG AUF BASIS VON TIEFEN-
VERSTÄRKUNGSLEARNEN**
• **DOUBLE-POINT INCREMENTAL FORMING
MANUFACTURING METHOD AND APPA-
RATUS BASED ON DEEP REINFORCEMENT
LEARNING**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION
DE FORMATION INCRÉMENTIELLE À
DOUBLE POINT BASÉS SUR UN APPREN-
TISSAGE PAR RENFORCEMENT PROFOND**

(71) Hankaisi Intelligent Technology Co., Ltd.,
Guizhou, Building 3, Phase I, Changtong
Intelligent Manufacturing Industrial Base
Shawen Ecological Science and Technology
Industrial Park, Shawen Town, Guiyang
National High-tech Industrial Development
Zone, Guiyang, Guizhou 550000, CN
(72) CUI, Qiang, Guiyang, Guizhou 550000, CN
HE, Mengxi, Guiyang, Guizhou 550000, CN
HE, Sizhong, Guiyang, Guizhou 550000, CN
YANG, Daoqian, Guiyang, Guizhou 550000,
CN
LI, Jiangshan, Guiyang, Guizhou 550000, CN

YU, Chuan, Guiyang, Guizhou 550000, CN
PAWAR, Siddharth Suhas, Pune,
Maharashtra 411001, IN
(74) Range, Christopher William, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

(51) **G06F 30/327** (11) **4 502 858 A1**
G06F 30/343
(52) **G06F 30/327; G06F 30/343**
(25) Ja (26) En
(21) 22933518.7 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014551 25.03.2022
(87) WO 2023/181380 2023/39 28.09.2023
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM,
INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSVOR-
RICHTUNG, SERVERVORRICHTUNG, PRO-
GRAMM, REKONFIGURIERBARE VORRICHT-
UNG ODER VERFAHREN**
• **INFORMATION PROCESSING SYSTEM, IN-
FORMATION PROCESSING DEVICE, SERV-
ER DEVICE, PROGRAM, RECONFIG-
URABLE DEVICE, OR METHOD**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS, DISPOSITIF SERVEUR, PRO-
GRAMME, DISPOSITIF RECONFIGURABLE
OU PROCÉDÉ**

(71) Chiptu Technology Kabushiki Kaisha,
Yoshikawa Building 2F 2-10-2, Akasaka,
Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
(72) FUKUDA, Eric Shun, Tokyo 107-0052, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

G06F 30/343 → (51) **G06F 30/327**
G06F 40/103 → (51) **G06F 40/114**

(51) **G06F 40/114** (11) **4 502 859 A1**
G06F 40/137 G06F 40/103
G06F 40/131 G06F 40/186
G06F 40/189 G06F 40/106

(52) **G06F 40/137; G06F 40/103;**
G06F 40/114; G06F 40/131;
G06F 40/186; G06F 40/189;
G06F 40/106
(25) En (26) En
(21) 24190861.5 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 AU 2023210531
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERAR-
BEITUNG VON DESIGNS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESS-
ING DESIGNS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT
DE CONCEPTIONS**
(71) Canva Pty Ltd., 110 Kippax Street, Surry
Hills, New South Wales 2010, AU
(72) YILDIRIM, Gökhan, Surry Hills, NSW 2010,
AU
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 40/131 → (51) **G06F 40/114**
G06F 40/137 → (51) **G06F 40/114**

G06F 40/166 → (51) **H04L 51/08**

- (51) **G06F 40/169** (11) **4 502 860 A1**
G06F 40/30
- (52) **G06F 40/169; G06F 40/30**
- (25) En (26) En
(21) 24191348.2 (22) 29.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 03.08.2023 FI 20235865
- (54) • *AUSWERTUNG ELEKTRONISCHER DOKU-
MENTE FÜR UNERWÜNSCHTE GEGEN-
STÄNDE*
• *EVALUATION OF ELECTRONIC DOCU-
MENTS FOR ADVERSE SUBJECT MATTER*
• *ÉVALUATION DE DOCUMENTS ÉLECTRO-
NIQUES POUR DES OBJETS INDÉSIRABLES*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) ZHANG, Yihao, Chatham, NJ, US
SANIEE, Iraj, New Providence, NJ, US
TANDON, Ashish, Claygate, Surrey, GB
BAUER, Martin, Pasching, AT
GRALEC, Konrad, Kobierzyce, PL
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

G06F 40/186 → (51) **G06F 40/114****G06F 40/189** → (51) **G06F 40/114**

- (51) **G06F 40/253** (11) **4 502 861 A1**
G06Q 10/0635 **G06Q 30/06**
- (52) **G06F 40/253; G06Q 10/0635;**
G06Q 30/06
- (25) Ja (26) En
(21) 23779463.1 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/009441 10.03.2023
- (87) WO 2023/189440 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022059162
- (54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG UND INFORMATIONSVARAR-
BEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND
INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS*
- (71) Legalon Technologies, Inc., 19F, Shibuya
Sakura Stage Shibuya Tower 1-1
Sakuragaoka-cho Shibuya-ku, Tokyo 150-
6219, JP
- (72) KAWATO, Takashi, Tokyo 150-6219, JP
YOSHINO, Yumika, Tokyo 150-6219, JP
INUI, Emiko, Tokyo 150-6219, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G06F 40/30 → (51) **G06F 40/169**

- (51) **G06F 40/45** (11) **4 502 862 A1**
G06F 40/55
- (52) **G06F 40/45; G06F 40/55**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779140.5 (22) 28.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/007321 28.02.2023
- (87) WO 2023/189110 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 JP 2022052407
- (54) • *ÜBERSETZUNGSSYSTEM, ÜBERSET-
ZUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *TRANSLATION SYSTEM, TRANSLATION
DEVICE, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE TRADUCTION, DISPOSITIF DE
TRADUCTION ET PROGRAMME*
- (71) Bandai Co., Ltd., 4-8, Komagata 1-chome
Taito-ku, Tokyo 111-8081, JP
Herzog, Inc., PMO Tamachi 5-31-17, Shiba
Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP
- (72) WATANABE Ryuuya, Tokyo 111-0081, JP
OI Keisuke, Tokyo 108-0014, JP
KAWASHIMA Kei, Tokyo 108-0014, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

G06F 40/55 → (51) **G06F 40/45****G06F 40/56** → (51) **G10L 13/027****G06F 111/10** → (51) **G06F 30/17****G06F 113/10** → (51) **G06F 30/27****G06F 119/02** → (51) **G06F 30/17****G06F 119/14** → (51) **G06F 30/17**

- (51) **G06K 7/10** (11) **4 502 863 A1**
B41J 29/00 **B41J 29/38**
G06K 17/00
- (52) **B41J 29/00; B41J 29/38; G06K 7/10;**
G06K 17/00
- (25) Ja (26) En
(21) 22935577.1 (22) 29.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/026031 29.06.2022
- (87) WO 2023/188444 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022053980
- (54) • *DRUCKER, DRUCKERSTEUERUNGSVER-
FAHREN UND PROGRAMM*
• *PRINTER, PRINTER CONTROL METHOD,
AND PROGRAM*
• *IMPRIMANTE, PROCÉDÉ DE COMMANDE
D'IMPRIMANTE, ET PROGRAMME*
- (71) Sato Holdings Kabushiki Kaisha, 3-1-1
Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
- (72) SAITO, Yuji, Tokyo 108-0023, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **G06K 7/10** (11) **4 502 864 A1**
(52) **G06K 7/10009; G06K 7/10118;**
G06K 7/10425; G06K 7/10455

- (25) En (26) En
(21) 24192535.3 (22) 02.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 FI 20235860
06.03.2024 FI 20245275
- (54) • *ANZEIGE EINER PROZESSPOSITION FÜR
EIN HOCHFREQUENZTIKETT*
• *INDICATING A PROCESS POSITION FOR A
RADIO-FREQUENCY TAG*

- *INDICATION D'UNE POSITION DE PRO-
CESSUS POUR UNE ÉTIQUETTE RADIOFRÉ-
QUENCE*
- (71) Voyantic Oy, Takomotie 1-3, 00380
Helsinki, FI
- (72) PUUKANGAS, Pertti, 00380 Helsinki, FI
NYKÄNEN, Jussi, 00380 Helsinki, FI
TUOMINEN, Jesse, 00380 Helsinki, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

G06K 7/10 → (51) **G06K 19/07****G06K 17/00** → (51) **G06K 7/10**

- (51) **G06K 19/07** (11) **4 502 865 A1**
A47F 7/00 **G06K 7/10**
- (52) **A47F 7/00; G06K 7/10; G06K 19/07;**
G06K 19/073; G06K 19/077;
Y02D 30/70
- (25) Ja (26) En
(21) 23779051.4 (22) 21.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/006261 21.02.2023
- (87) WO 2023/189021 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022060052
- (54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAH-
REN FÜR EINE KOMMUNIKATIONSVOR-
RICHTUNG, ARTIKELVERWALTUNGS-
RÜSTUNG UND ARTIKELVERWALTUNGS-
SYSTEM*
• *COMMUNICATION CONTROL METHOD
FOR COMMUNICATION DEVICE, ARTICLE
MANAGEMENT EQUIPMENT, AND ARTI-
CLE MANAGEMENT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNI-
CATION D'UN DISPOSITIF DE COMMUNI-
CATION, ÉQUIPEMENT DE GESTION D'ARTI-
CULE ET SYSTÈME DE GESTION D'ARTICLE*
- (71) Sato Holdings Kabushiki Kaisha, 3-1-1
Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
- (72) UEDA, Yoshiyuki, Tokyo 108-0023, JP
HIRATA, Kazuya, Tokyo 108-0023, JP
SAKAGAMI, Mitsutoshi, Tokyo 108-0023, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06K 19/07 → (51) **G09G 3/3208**

- (51) **G06K 19/077** (11) **4 502 866 A1**
H01L 21/60
- (52) **G06K 19/077; H01L 21/60**
- (25) Ja (26) En
(21) 22935667.0 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/043864 29.11.2022
- (87) WO 2023/188538 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022058260
- (54) • *IC-CHIP-ANBRINGENRICHTUNG UND IC-
CHIP-ANBRINGVERFAHREN*
• *IC CHIP MOUNTING DEVICE AND IC CHIP
MOUNTING METHOD*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE DE PUCE À CIR-
CUIT INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ DE MONTAGE
DE PUCE À CIRCUIT INTÉGRÉ*
- (71) Sato Holdings Kabushiki Kaisha, 3-1-1
Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
- (72) MAEDA, Yoshimitsu, Tokyo 108-0023, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06K 19/077** (11) **4 502 867 A1**
 (52) **G06K 19/07703; G06K 19/07705**
 (25) En (26) En
 (21) 23382822.7 (22) 04.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(54) • **KARTENFÖRMIGER DATENTRÄGER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KARTENFÖRMIGEN DATENTRÄGERS**
 • **CARD-LIKE DATA CARRIER AND METHODS FOR MANUFACTURING A CARD-LIKE DATA CARRIER**
 • **SUPPORT DE DONNÉES EN FORME DE CARTE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UN SUPPORT DE DONNÉES EN FORME DE CARTE**

(71) Giesecke+Devrient ePayments GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
 (72) FERNANDEZ, Oscar Miguel, 81677 München, DE
 TARANTINO, Thomas, 81677 München, DE
 KOHL, Klaus, 81677 München, DE
 TARANTINO, Peter, 81677 München, DE
 (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

G06N 3/02 → (51) **F25D 21/00**

G06N 3/02 → (51) **G10L 25/51**

G06N 3/04 → (51) **G01R 31/367**

G06N 3/04 → (51) **G06T 5/00**

G06N 3/042 → (51) **G06V 10/72**

G06N 3/042 → (51) **G16H 30/40**

(51) **G06N 3/045** (11) **4 502 868 A2**
 (52) **G06F 21/561; G06F 21/562; G06F 21/566; G06N 3/045; G06N 3/084; G06N 20/20**
 (25) En (26) En
 (21) 24220293.5 (22) 09.02.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 10.02.2021 US 202117172519
 (54) • **TEXTBASIERTER ENSEMBLE-MALWARE-DETEKTOR ZUR ANALYSE DES AUSFÜHRUNGSVERHALTENS**
 • **EXECUTION BEHAVIOR ANALYSIS TEXT-BASED ENSEMBLE MALWARE DETECTOR**
 • **DÉTECTEUR DE LOGICIEL MALVEILLANT D'ENSEMBLE BASÉ SUR UN TEXTE D'ANALYSE DE COMPORTEMENT D'EXÉCUTION**

(71) Palo Alto Networks, Inc., 3000 Tannery Way, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) Rokka Chhetri, Sujit, Santa Clara, 95054, US
 Hewlett II, William Redington, Santa Clara, 95054, US
 (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
 (62) 22155983.4 / 4 044 054

(51) **G06N 3/045** (11) **4 502 869 A2**
 (52) **G06N 3/063; G06N 3/045; Y02D 10/00**
 (25) En (26) En
 (21) 24220524.3 (22) 04.04.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 04.05.2018 US 201815971872
 (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUFGABENZUWEISUNG IN EINEM PROZESSOR MIT NEURONALEM NETZWERK**
 • **SYSTEMS AND METHODS FOR ASSIGNING TASKS IN A NEURAL NETWORK PROCESSOR**
 • **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ATTRIBUTION DE TÂCHES DANS UN PROCESSEUR DE RÉSEAU NEURONAL**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
 (72) NORDEN, Erik, Cupertino, CA, 95014, US
 FISHEL, Liran, Cupertino, CA, 95014, US
 (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
 (62) 19719694.2 / 3 788 555

G06N 3/045 → (51) **G06F 9/48**

G06N 3/045 → (51) **G06T 7/11**

G06N 3/045 → (51) **G16C 20/70**

G06N 3/045 → (51) **H04N 19/85**

G06N 3/0464 → (51) **G06F 9/48**

G06N 3/063 → (51) **G06F 9/48**

G06N 3/065 → (51) **G11C 13/00**

G06N 3/08 → (51) **G01R 31/367**

G06N 3/08 → (51) **G06F 8/30**

G06N 3/08 → (51) **G06Q 50/06**

G06N 3/08 → (51) **G06T 5/00**

G06N 3/08 → (51) **G06T 7/50**

G06N 3/08 → (51) **G06V 10/72**

G06N 3/08 → (51) **G16H 30/40**

G06N 3/08 → (51) **H02M 1/00**

G06N 3/084 → (51) **H04N 19/85**

(51) **G06N 3/092** (11) **4 502 870 A1**
G06N 20/20
 (52) **G06N 3/092; G06N 3/006; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 7/01; G06N 20/20**
 (25) En (26) En
 (21) 23189842.0 (22) 04.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINER STEUERUNGSRICHTLICHEN ZUR STEUERUNG EINES TECHNISCHEN SYSTEMS**
 • **DEVICE AND METHOD FOR TRAINING A CONTROL POLICY FOR CONTROLLING A TECHNICAL SYSTEM**
 • **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UNE POLITIQUE DE COMMANDE POUR COMMANDER UN SYSTÈME TECHNIQUE**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,

70442 Stuttgart, DE
 (72) Vinogradska, Julia, 70839 Gerlingen, DE
 Peters, Jan, 64342 Seeheim-Jugenheim (OT Malchen), DE
 Berkenkamp, Felix, 80335 Muenchen, DE
 Bottero, Alessandro Giacomo, 70193 Stuttgart, DE
 Luis Goncalves, Carlos Enrique, 70192 Stuttgart, DE

G06N 3/092 → (51) **B60W 40/00**

G06N 3/098 → (51) **G06F 21/62**

G06N 5/00 → (51) **G16H 10/60**

G06N 5/022 → (51) **G05B 17/02**

G06N 5/022 → (51) **G06Q 10/0635**

(51) **G06N 5/04** (11) **4 502 871 A1**
 (52) **G06N 5/04**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22935544.1 (22) 31.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 KH MA MD TN

(86) JP 2022/016927 31.03.2022
 (87) WO 2023/188406 2023/40 05.10.2023
 (54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN**
 • **INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND INFORMATION PROCESSING METHOD**
 • **PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
 (72) KOYANAGI, Yusuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
 ASAI, Tatsuya, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
 MARUHASHI, Koji, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 5/04 → (51) **G06T 7/50**

G06N 7/00 → (51) **G16H 10/60**

(51) **G06N 10/20** (11) **4 502 872 A1**
 (52) **G06N 10/70; G06F 1/022; G06N 10/00; G06N 10/20; G06N 10/40; G06N 10/80; H03M 1/66**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23858767.9 (22) 01.06.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(86) CN 2023/097698 01.06.2023
 (87) WO 2024/045728 2024/10 07.03.2024
 (30) 01.09.2022 CN 202211067582
 (54) • **WELLENFORMDATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM SOWIE SPEICHERMEDIUM**

- WAVEFORM DATA TRANSMISSION METHOD AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE FORME D'ONDE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) YU, Qiaonian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Zhenxing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Xiong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Shengyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06N 10/20 → (51) G06N 10/60

G06N 10/40 → (51) G03F 7/16

- (51) **G06N 10/60** (11) **4 502 873 A1**
G06N 10/20 **B60L 53/62**
B60L 53/63 **B60L 53/64**
B60L 53/67 **B60L 58/13**
B60L 58/18
- (52) **G06N 10/20; B60L 53/62;**
B60L 53/63; B60L 53/64; B60L 53/67;
B60L 58/13; B60L 58/18; G06N 10/60;
G06N 5/01
- (25) En (26) En
(21) 23188588.0 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LÖSUNG VON OPTIMIERUNGSPROBLEMEN
• METHOD AND SYSTEM FOR SOLVING OPTIMIZATION PROBLEMS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR RÉSOUDRE DES PROBLÈMES D'OPTIMISATION
- (71) Honda Research Institute Europe GmbH, Carl-Legien-Strasse 30, 63073 Offenbach/Main, DE
- (72) Schmitt, Sebastian, 63073 Offenbach am Main, DE
Hauke, Philipp, 38122 Trento, IT
Roggero, Alessandro, 38122 Trento, IT
Bottarelli, Alberto, 38122 Trento, IT
- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **G06N 10/60** (11) **4 502 874 A1**
G06N 10/20
- (52) **G06N 10/60; G06N 10/20**
- (25) En (26) En
(21) 23188760.5 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR CODIERUNG EINER BEABSICHTIGTEN MATRIX IN EINER QUANTENSCHALTUNG
• A METHOD AND SYSTEM FOR ENCODING AN INTENDED MATRIX IN A QUANTUM CIRCUIT

- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CODAGE D'UNE MATRICE PRÉVUE DANS UN CIRCUIT QUANTIQUE
- (71) Terra Quantum AG, Kornhausstrasse 25, 9000 St. Gallen, CH
- (72) MELNIKOV, Artem, 9000 St. Gallen, CH
TERMANOVA, Alena, 9000 St. Gallen, CH
PERELSHTEIN, Michael, 9000 St. Gallen, CH
- (74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

- (51) **G06N 10/70** (11) **4 502 875 A1**
G06N 10/70
- (25) Ja (26) En
(21) 23779900.2 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011095 22.03.2023
(87) WO 2023/189886 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061245
- (54) • INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG
• INFORMATION PROCESSING DEVICE
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) TEZUKA, Hiroyuki, Tokyo 108-0075, JP
TANAKA, Yu, Tokyo 108-0075, JP
UENO, Hiroshi, Tokyo 108-0075, JP
TETSUKAWA, Hiroki, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06N 10/80 → (51) G06F 9/54

- (51) **G06N 20/00** (11) **4 502 876 A1**
G06N 20/00
- (25) Ja (26) En
(21) 22935327.1 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/016245 30.03.2022
(87) WO 2023/188182 2023/40 05.10.2023
- (54) • PROGRAMM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINER SUBGRAPHENSTRUKTUR
• SUBGRAPH STRUCTURE SELECTION PROGRAM, DEVICE, AND METHOD
• PROGRAMME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE STRUCTURE DE SOUS-GRAPHE
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) OKAJIMA, Seiji, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G06N 20/00** (11) **4 502 877 A1**
G06N 20/00
- (25) Ja (26) En
(21) 22935494.9 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2022/016770 31.03.2022
(87) WO 2023/188354 2023/40 05.10.2023
- (54) • MODELLTRAININGSVERFAHREN, MODEL TRAININGSPROGRAMM UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG
• MODEL TRAINING METHOD, MODEL TRAINING PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE
• PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLE, PROGRAMME D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) HIGUCHI, Yuji, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G06N 20/00** (11) **4 502 878 A1**
G06N 20/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23778826.0 (22) 01.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/003208 01.02.2023
(87) WO 2023/188790 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022052909
- (54) • INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM
• INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME INFORMATIQUE
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) SUZUKI, Kenji, Tokyo 108-0075, JP
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

- (51) **G06N 20/00** (11) **4 502 879 A1**
G06N 20/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23788265.9 (22) 06.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/014300 06.04.2023
(87) WO 2023/199846 2023/42 19.10.2023
(30) 14.04.2022 JP 2022066766
- (54) • SYSTEM
• SYSTEM
• SYSTÈME
- (71) Softbank Corp., 1-7-1 Kaigan, Minato-ku, Tokyo 105-7529, JP
- (72) SUDA Kazuto, Tokyo 105-7529, JP
ISHIWAKA Yuko, Tokyo 105-7529, JP
OWADA Minoru, Tokyo 105-7529, JP
YOSHIDA Tomohiro, Tokyo 105-7529, JP
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

- (51) **G06N 20/00** (11) **4 502 880 A1**
G06F 18/214; G06N 20/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23799232.6 (22) 28.04.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/091723 28.04.2023
(87) WO 2023/213246 2023/45 09.11.2023
(30) 05.05.2022 CN 202210483837
- (54) • *MODELLAUSWAHLVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE NETZWERKSEITIG-
E VORRICHTUNG*
• *MODEL SELECTION METHOD AND APPA-
RATUS, AND NETWORK-SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE
MODÈLE, ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
- (72) CHONG, Weiwei, Dongguan, Guangdong
523863, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
-
- (51) **G06N 20/00** (11) **4 502 881 A1**
(52) **G06N 20/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23799511.3 (22) 02.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/017147 02.05.2023
(87) WO 2023/214582 2023/45 09.11.2023
(30) 02.05.2022 JP 2022076195
- (54) • *LERNVORRICHTUNG, LERNVERFAHREN
UND LERNPROGRAMM*
• *LEARNING DEVICE, LEARNING METHOD,
AND LEARNING PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ
D'APPRENTISSAGE ET PROGRAMME D'AP-
PRENTISSAGE*
- (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP
- (72) KATAOKA, Yujiro, Tokyo 100-8332, JP
ITO, Masayuki, Tokyo 100-8332, JP
MATSUNAMI, Natsuki, Tokyo 100-8332, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **G06N 20/00** (11) **4 502 882 A1**
(52) **G06N 20/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23799512.1 (22) 02.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/017148 02.05.2023
(87) WO 2023/214583 2023/45 09.11.2023
(30) 02.05.2022 JP 2022076196
- (54) • *LERNVORRICHTUNG, LERNVERFAHREN
UND LERNPROGRAMM*
• *LEARNING DEVICE, LEARNING METHOD,
AND LEARNING PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ
D'APPRENTISSAGE ET PROGRAMME D'AP-
PRENTISSAGE*
- (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP
- (72) KATAOKA, Yujiro, Tokyo 100-8332, JP
ITO, Masayuki, Tokyo 100-8332, JP
-
- (51) **G06N 20/00** (11) **4 502 883 A1**
(52) **G06N 20/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23799513.9 (22) 02.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/017149 02.05.2023
(87) WO 2023/214584 2023/45 09.11.2023
(30) 02.05.2022 JP 2022076197
- (54) • *LERNVORRICHTUNG, LERNVERFAHREN
UND LERNPROGRAMM*
• *LEARNING DEVICE, LEARNING METHOD,
AND LEARNING PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ
D'APPRENTISSAGE ET PROGRAMME D'AP-
PRENTISSAGE*
- (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP
- (72) KATAOKA, Yujiro, Tokyo 100-8332, JP
ITO, Masayuki, Tokyo 100-8332, JP
MATSUNAMI, Natsuki, Tokyo 100-8332, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **G06N 20/00** (11) **4 502 884 A1**
(52) **G06N 20/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23799514.7 (22) 02.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/017150 02.05.2023
(87) WO 2023/214585 2023/45 09.11.2023
(30) 02.05.2022 JP 2022076198
- (54) • *TRAININGSVORRICHTUNG, TRAININGS-
VERFAHREN UND TRAININGSPROGRAMM*
• *TRAINING DEVICE, TRAINING METHOD,
AND TRAINING PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME
D'ENTRAÎNEMENT*
- (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP
- (72) KATAOKA, Yujiro, Tokyo 100-8332, JP
ITO, Masayuki, Tokyo 100-8332, JP
MATSUNAMI, Natsuki, Tokyo 100-8332, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **G06N 20/00** (11) **4 502 885 A1**
(52) **G06F 17/18**
(25) En (26) En
(21) 24192102.2 (22) 31.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 US 202318365797
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBES-
SERUNG DER ZUVERLÄSSIGKEIT VON MA-
SCHINENLERNMODELLEN*
-
- *SYSTEMS AND METHODS FOR IMPROV-
ING RELIABILITY OF MACHINE LEARNING
MODELS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIO-
RER LA FIABILITÉ DE MODÈLES D'APPREN-
TISSAGE AUTOMATIQUE*
- (71) Analog Devices International Unlimited
Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate
Co. Limerick, Limerick, IE
- (72) HANAYLI, Suleyman, Limerick, IE
DEMPSEY, Dennis, Limerick, IE
- (74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- G06N 20/00** → (51) **G06F 21/62**
-
- G06N 20/00** → (51) **G06F 9/50**
-
- G06N 20/00** → (51) **G06T 7/50**
-
- G06N 20/00** → (51) **G16B 40/00**
-
- G06N 20/00** → (51) **G16B 40/20**
-
- G06N 20/00** → (51) **H02J 7/00**
-
- G06N 20/00** → (51) **H04L 41/16**
-
- G06N 20/00** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06N 20/00** → (51) **H04W 36/00**
-
- (51) **G06N 20/10** (11) **4 502 886 A1**
H02J 4/00
(52) **G06N 20/10; G06N 20/00; H02J 4/00**
(25) En (26) En
(21) 23189503.8 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERBESSERUNG DER ÜBERWACHUNG
UND/ODER VORHERSAGE UNSICHERER
GRÖSSEN IN INDUSTRIELLEN VERFAH-
REN UND ELEKTRISCHEN NETZWERKEN*
• *IMPROVING THE MONITORING AND/OR
PREDICTION OF UNCERTAIN QUANTITIES
IN INDUSTRIAL PROCESSES AND ELECTRI-
CAL NETWORKS*
• *AMÉLIORATION DE LA SURVEILLANCE
ET/OU DE LA PRÉDICTION DE QUANTITÉS
INCERTAINES DANS DES PROCESSUS IN-
DUSTRIELS ET DES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES*
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
- (72) LAURICELLA, Marco, 68199 Mannheim, DE
BISKOPING, Matthias, 69493 Hirschberg,
DE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- G06N 20/20** → (51) **G06N 3/092**
-
- (51) **G06Q 10/00** (11) **4 502 887 A1**
(52) **G06Q 10/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22939113.1 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/089976 28.04.2022
(87) WO 2023/206261 2023/44 02.11.2023

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES SATZES IN NATÜRLICHER SPRACHE ZUR BESCHREIBUNG EINER ARBEITSABLAUFS UND SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING NATURAL LANGUAGE SENTENCE FOR DESCRIBING WORKFLOW, AND STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE PHRASE EN LANGAGE NATUREL POUR DÉCRIRE UN FLUX DE TRAVAIL, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) ZHOU, Zhenhua, Shanghai 200120, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06Q 10/00 → (51) **G09C 1/00**

- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 502 888 A1**
G06Q 50/06 **H02J 3/00**
- (52) **G06Q 50/06; G06Q 10/04; H02J 3/003; H02J 2203/20; H02J 2300/24**
- (25) En (26) En
(21) 24191593.3 (22) 29.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 PT 2023118847
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR GEMEINSCHAFTSENERGIEVERWALTUNG MIT GEMISCHT-GANZZÄHLIGER LINEARER PROGRAMMIERUNG, MODELLPRÄDIKTIVER STEUERUNG, NICHTINVASIVEN LASTÜBERWACHUNGSVERFAHREN, ROBUSTE VORHERSAGEMODELLE UND SYSTEM*
- *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR COMMUNITY ENERGY MANAGEMENT USING MIXED-INTEGER LINEAR PROGRAMMING, MODEL PREDICTIVE CONTROL, NON-INVASIVE LOAD MONITORING TECHNIQUES, ROBUST FORECASTING MODELS AND RELATED SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR LA GESTION D'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE UTILISANT UNE PROGRAMMATION LINÉAIRE ENTIÈRE MÉLANGÉE*
- (71) Universidade Do Algarve, Campus De Gambelas Pavilhão A5, 8005-139 Faro, PT
- (72) RUANO, ANTÓNIO EDUARDO DE BARROS, Faro, PT
- (74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT
- (51) **G06Q 10/047** (11) **4 502 889 A1**
G06Q 10/0834
- (52) **G06Q 10/047; G06Q 10/0834**
- (25) En (26) En
(21) 24179870.1 (22) 04.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 JP 2023124925

- (54) • *COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGS-MEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM INFORMATIONSPROGRAMM, INFORMATIONSPROGRAMM, INFORMATIONSPROGRAMMVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSPROGRAMMVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
- *COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM STORING INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
 - *SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR STOCKANT UN PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) TAKANAGA, Tatsuya, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte Partmbb Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 10/047 → (51) **H04W 4/029**

- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 502 890 A1**
G06F 16/9535
- (52) **G06F 16/9535; G06Q 10/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 22939370.7 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/090642 29.04.2022
- (87) WO 2023/206523 2023/44 02.11.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ARBEITSFLUSSEMPEHLUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *WORKFLOW RECOMMENDATION METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECOMMANDATION DE FLUX DE TRAVAIL, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) ZOU, Wenchao, Shanghai 200120, CN
- (74) Wang, Haifeng, Shanghai 201105, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (51) **G06Q 10/063** (11) **4 502 891 A1**
G06Q 10/10 **G06F 8/77**
- (52) **G06Q 10/103; G06F 8/77; G06Q 10/063**
- (25) En (26) En
(21) 24185560.0 (22) 28.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 US 202318228325
- (54) • *DYNAMISCHE PROJEKTPLANUNG FÜR SOFTWAREENTWICKLUNGSPROJEKTE*
- *DYNAMIC PROJECT PLANNING FOR SOFTWARE DEVELOPMENT PROJECTS*
 - *PLANIFICATION DYNAMIQUE DE PROJETS POUR PROJETS DE DÉVELOPPEMENT DE LOGICIELS*
- (71) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street

- Upper, Dublin 4, IE
- (72) DEY, Kuntal, Dublin, 4, IE
- SINGI, Kapil, Dublin, 4, IE
- SHARMA, Vibhu Saujanya, Dublin, 4, IE
- KAULGUD, Vikrant Shyamkant, Dublin, 4, IE
- BURDEN, Adam Patten, Dublin, 4, IE
- (74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **G06Q 10/0631** (11) **4 502 892 A1**
G06Q 50/06 **G06Q 50/16**
F24F 11/46 **G06Q 30/0201**
G05B 19/00
- (52) **G06Q 50/06; G06Q 10/04; G06Q 10/0631; G06Q 50/163; G05B 15/02; G06Q 30/0206**
- (25) De (26) De
(21) 23188978.3 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *OPTIMIERUNG EINER GEBÄUDENUTZUNG*
- *OPTIMIZING BUILDING USAGE*
 - *OPTIMISATION D'UTILISATION DE BÂTIMENT*
- (71) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
- (72) Amthor, Arvid, 98631 Grabfeld OT Nordheim, DE
- Schreck, Sebastian, 90429 Nürnberg, DE
- Schütz, Thomas, 90765 Fürth, DE
- Sudhoff, Robin, 91052 Erlangen, DE
- Zupan, Nejc, 80337 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G06Q 10/0631** (11) **4 502 893 A1**
G06Q 10/0631
- (25) En (26) En
(21) 24187452.8 (22) 09.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 US 202318363495
- (54) • *KONTEXTBEWUSSTE INTEGRIERTE ELEKTRONISCHE CHECKLISTE*
- *CONTEXT-AWARE INTEGRATED ELECTRONIC CHECKLIST*
 - *LISTE DE CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉE SENSIBLE AU CONTEXTE*
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) AVERKOVA, Dariia, Charlotte, 28202, US
- LUBOLD, Nichola, Charlotte, 28202, US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

G06Q 10/0631 → (51) **H04L 47/28**

G06Q 10/0631 → (51) **H04W 4/029**

- (51) **G06Q 10/0635** (11) **4 502 894 A1**
G06N 5/022 **G06Q 10/087**
- (52) **G06Q 10/0635; G06N 5/022; G06Q 10/087**
- (25) En (26) En
(21) 23188772.0 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • AUTOMATISCHE IDENTIFIZIERUNG VON KRITISCHEN OBJEKTEN, DIE EINER INDUSTRIEANLAGE ZUGEFÜHRT WERDEN
• AUTOMATICALLY IDENTIFYING CRITICAL OBJECTS SUPPLIED TO AN INDUSTRIAL PLANT
• IDENTIFICATION AUTOMATIQUE D'OBJETS CRITIQUES FOURNIS À UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Berbalk, Martin, 86179 Augsburg, DE
Beyer, Dagmar, 80339 München, DE
Buchner, Maximilian, 85635 Höhenkirchen-Siegertsbrunn, DE
Hildebrandt, Marcel, 80634 München, DE
Inzko, Daniela, 80636 München, DE
Liu, Yushan, 81737 München, DE
Michel, Leah, 82515 Wolfratshausen, DE
Weigel, Emanuel, 76870 Kandel, DE
Wernert, Roger, 6315 Oberägeri, CH
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- G06Q 10/0635** → (51) **G06F 40/253**
- (51) **G06Q 10/0639** (11) **4 502 895 A1**
G09B 9/08
(52) **G06Q 10/06398; G09B 9/08**
(25) En (26) En
(21) 24183064.5 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 US 202318364380
(54) • VERWENDUNG VON VERHALTENSANSLÖSEEREIGNISSEN ZUR BEWERTUNG EINER TRAININGSLEISTUNG GEGEN EIN KOMPETENZRAHMENWERK
• UTILIZING BEHAVIORAL ELICITATION EVENTS FOR EVALUATING A TRAINING PERFORMANCE AGAINST A COMPETENCY FRAMEWORK
• UTILISATION D'ÉVÉNEMENTS D'ÉLICITATION COMPORTEMENTALE POUR ÉVALUER UNE PERFORMANCE D'APPRENTISSAGE PAR RAPPORT À UN CADRE DE COMPÉTENCE
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Boyer, Cristina M., Arlington, 22202, US
Olson, Tess E., Arlington, 22202, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- G06Q 10/08** → (51) **B65G 1/137**
- G06Q 10/083** → (51) **G06Q 10/0833**
- (51) **G06Q 10/0833** (11) **4 502 896 A1**
G06Q 10/083
(52) **G06Q 10/0832; G06Q 10/0833**
(25) En (26) En
(21) 23189171.4 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG UND VERFOLGUNG VON PROBEN EINES CHEMISCHEN PRODUKTS
• METHOD FOR PROVIDING AND TRACKING SAMPLES OF A CHEMICAL PRODUCT
- PROCÉDÉ DE FOURNITURE ET DE SUIVI D'ÉCHANTILLONS D'UN PRODUIT CHIMIQUE
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) Bauer-Borger, Gerd, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
Jung, Andreas, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
Kattenbeck, Hannes, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
Gross, Sascha, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
Wingarter, Sebastian, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
- (51) **G06Q 10/0833** (11) **4 502 897 A1**
(52) **G06Q 10/0833**
(25) It (26) En
(21) 24179612.7 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 IT 202300016239
(54) • PAKETVERFOLGUNGSSYSTEM
• PARCEL TRACKING SYSTEM
• SYSTÈME DE SUIVI DE COLIS
- (71) H&S Engineering S.r.l., Galleria San Babila, 4/C, 20122 Milano MI, IT
(72) RAPACIOLI, Luca, 20122 Milano, IT
(74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
- G06Q 10/0834** → (51) **G06Q 10/047**
- G06Q 10/087** → (51) **G06Q 10/0635**
- (51) **G06Q 10/10** (11) **4 502 898 A1**
G06F 9/451
(52) **G06Q 10/10; G06F 9/453**
(25) En (26) En
(21) 24170279.4 (22) 15.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 US 202318230604
(54) • SITZUNGSBEWUSSTER INTELLIGENTER VIRTUELLER ASSISTENT
• SESSION-AWARE INTELLIGENT VIRTUAL ASSISTANT
• ASSISTANT VIRTUEL INTELLIGENT SENSIBLE À UNE SESSION
- (71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) NELLITHEERTHA, Hemanth, Mountain View, 94043, US
Vivek, Mountain View, 94043, US
VUYURU, Kavitha, Mountain View, 94043, US
NARAYANA, Bhargava, Mountain View, 94043, US
JAIN, Manish, Mountain View, 94043, US
SRIVASTAVA, Avichal, Mountain View, 94043, US
KUMAR A, Arun, Mountain View, 94043, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- G06Q 10/10** → (51) **G06Q 10/063**
- (51) **G06Q 10/20** (11) **4 502 899 A1**
G06Q 50/08 **F24F 11/49**
(52) **F24F 11/49; G06Q 10/20; G06Q 50/08**
(25) Ja (26) En
(21) 23780181.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011844 24.03.2023
(87) WO 2023/190171 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057518
(54) • ARBEITSASSISTENZSYSTEM ZUR REGISTRIERUNG EINER VORRICHTUNG
• DEVICE REGISTRATION WORK ASSISTANCE SYSTEM
• SYSTÈME D'AIDE AU TRAVAIL D'ENREGISTREMENT DE DISPOSITIF
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) IIZUKA, Yuki, Osaka-shi, Osaka 530-001, JP
YURA, Yoshinori, Osaka-shi, Osaka 530-001, JP
FUJIWARA, Masayuki, Osaka-shi, Osaka 530-001, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
- G06Q 10/20** → (51) **B60C 23/04**
- (51) **G06Q 20/10** (11) **4 502 900 A1**
G06Q 20/12 **G06F 9/48**
(52) **G06Q 20/12; G06Q 20/02; G06Q 20/227; G06Q 20/322; G06Q 20/326; G06Q 20/3274; G06Q 20/3276; G06Q 20/34; G06Q 20/356; G06Q 20/385; G06Q 20/401**
(25) Zh (26) En
(21) 22932976.8 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115584 29.08.2022
(87) WO 2023/178924 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 CN 202210294467
(54) • ZAHLUNGSVERFAHREN, BENUTZERENDGERÄT, VORRICHTUNG, VORRICHTUNG, SYSTEM UND MEDIUM
• PAYMENT METHOD, USER TERMINAL, APPARATUS, DEVICE, SYSTEM, AND MEDIUM
• PROCÉDÉ DE PAIEMENT, TERMINAL UTILISATEUR, APPAREIL, DISPOSITIF, SYSTÈME ET SUPPORT
- (71) China Unionpay Co., Ltd, CUP Tower 36 Hanxiao Rd. Pudong new area, Shanghai 200135, CN
(72) WANG, Yu, Shanghai 200135, CN
CHEN, Zhuo, Shanghai 200135, CN
HUANG, He, Shanghai 200135, CN
XIE, Zhimin, Shanghai 200135, CN
XU, Xinyuan, Shanghai 200135, CN
YE, Zhangyuan, Shanghai 200135, CN
HUANG, Yongsheng, Shanghai 200135, CN
ZHOU, Jien, Shanghai 200135, CN
LI, Wei, Shanghai 200135, CN
SHEN, Xi, Shanghai 200135, CN
TANG, Zhixiong, Shanghai 200135, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (51) **G06Q 20/12** (11) **4 502 901 A1**
G06Q 20/20 **G06Q 20/30**
G06Q 20/32

- (52) **G06Q 20/3278; G06Q 20/123; G06Q 20/204; G06Q 20/306**
- (25) En (26) En
(21) 24190140.4 (22) 22.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 US 202318228402
- (54) • *SICHERE BEZAHLUNG MIT EINER FERNBE- DIENUNG MIT AKTIVIERUNG DURCH HOCHFREQUENZIDENTIFIKATION (RFID)*
• *SECURE PAYMENT USING A RADIO FRE- QUENCY IDENTIFICATION (RFID) EN- ABLED REMOTE CONTROL*
• *PAIEMENT SÉCURISÉ À L'AIDE D'UNE TÉ- LÉCOMMANDE ACTIVÉE PAR IDENTIFICA- TION PAR RADIOFRÉQUENCE (RFID)*
- (71) Roku, Inc., 1173 Coleman Avenue, San Jose, CA 95110, US
- (72) WEIS, David Ph., San Jose, 95110, US
- (74) KOROSEC, Jason A., San Jose, 95110, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06Q 20/12 → (51) G06Q 20/10

- (51) **G06Q 20/20** (11) **4 502 902 A1**
G07G 1/00 G07G 1/14
G07G 3/00
- (52) **G06Q 20/206; G07G 1/0036; G07G 1/14; G07G 3/00**
- (25) En (26) En
(21) 24182975.3 (22) 19.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 03.08.2023 JP 2023127283
- (54) • *ABRECHNUNGSVORRICHTUNG*
• *SETTLEMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉGLEMENT*
- (71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (72) Sugiyama, Ayumi, Tokyo, 141-8562, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

G06Q 20/20 → (51) G06Q 20/12

- (51) **G06Q 20/22** (11) **4 502 903 A1**
- (52) **G06Q 20/065; G06Q 20/29; G06Q 20/3823; G06Q 20/3829; G07F 17/0014; H04L 2209/56**
- (25) En (26) En
(21) 23020362.2 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *DIENSTSYSTEM UND ZAHLUNGSDATEN- STRUKTUR*
• *SERVICE SYSTEM AND PAYMENT DATA STRUCTURE*
• *SYSTÈME DE SERVICE ET STRUCTURE DE DONNÉES DE PAIEMENT*
- (71) Giesecke+Devrient advance52 GmbH, Prinzregentenstr. 161, 81677 München, DE
- (72) Bohn, Markus, 81677 München, DE
- (74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

G06Q 20/30 → (51) G06Q 20/12

G06Q 20/32 → (51) G06Q 20/12

G06Q 20/38 → (51) G06F 21/64

- (51) **G06Q 20/40** (11) **4 502 904 A2**
- (52) **H04L 63/0838; G06Q 20/108; G06Q 20/3221; G06Q 20/3226; G06Q 20/326; G06Q 20/352; G06Q 20/353; G06Q 20/38215; G06Q 20/3825; G06Q 20/385; G06Q 20/4012; G06Q 20/409; H04L 67/02; H04W 4/80**
- (25) En (26) En
(21) 24219739.0 (22) 14.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 04.01.2021 US 202117140698
- (54) • *SICHERE ERZEUGUNG VON EINMALIGEN PASSCODES MIT EINER KONTAKTLOSEN KARTE*
• *SECURE GENERATION OF ONE-TIME PASSCODES USING A CONTACTLESS CARD*
• *GÉNÉRATION SÉCURISÉE DE MOTS DE PASSE À USAGE UNIQUE À L'AIDE D'UNE CARTE SANS CONTACT*
- (71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
- (72) JI, Jason, McLean, VA 22102, US
- (72) RULE, Jeffrey, McLean, VA 22102, US
- (72) HART, Colin, McLean, VA 22102, US
- (72) LUTZ, Wayne, McLean, VA 22102, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 21844456.0 / 4 272 410

G06Q 20/40 → (51) H04L 9/40

- (51) **G06Q 30/02** (11) **4 502 905 A1**
G06Q 30/0226 H04L 9/08
H04L 9/32
- (52) **G06Q 30/0226; G06Q 30/02; H04L 9/0869; H04L 9/3218; H04L 9/3247**
- (25) En (26) En
(21) 24188226.5 (22) 12.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 JP 2023125835
- (54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSPRO- GRAMM, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPA- RATUS*
• *PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFOR- MATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE TRAI- TEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4- chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) FUKUOKA, Takeru, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 30/02 → (51) G06Q 50/06

G06Q 30/0201 → (51) G06Q 30/0242

G06Q 30/0226 → (51) G06Q 30/02

- (51) **G06Q 30/0238** (11) **4 502 906 A1**
- (52) **G06Q 30/0235; G06Q 20/047; G06Q 20/387; G06Q 30/02; G06Q 30/0238; G06Q 20/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 22933651.6 (22) 09.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/045507 09.12.2022
- (87) WO 2023/181522 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 JP 2022049700
- (54) • *TRAGBARES ENDGERÄT*
• *PORTABLE TERMINAL DEVICE*
• *DISPOSITIF TERMINAL PORTABLE*
- (71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (72) YAMADA, Kento, Izunokuni-shi, Shizuoka 410-2392, JP
- (72) SAKAGUCHI, Takuji, Tokyo 141-8562, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

G06Q 30/0241 → (51) G06Q 30/0251

- (51) **G06Q 30/0242** (11) **4 502 907 A1**
G06Q 30/0201 G06Q 30/0272
- (52) **G06Q 30/0242; G06Q 30/0201; G06Q 30/0272**
- (25) En (26) En
(21) 24191391.2 (22) 29.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 JP 2023125784
- (54) • *AUSWERTUNGSPROGRAMM, AUSWER- TUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVOR- BEBEREITUNGSVORRICHTUNG*
• *EVALUATION PROGRAM, EVALUATION METHOD, AND INFORMATION PROCESS- ING APPARATUS*
• *PROGRAMME D'ÉVALUATION, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION ET APPAREIL DE TRAI- TEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4- chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) Togawa, Taro, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
- (72) Nakazato, Katsuhisa, Bunkyo-ku, Tokyo, 113-6591, JP
- (74) Kohata, Shun, Sydney, NSW, 2000, AU
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G06Q 30/0251** (11) **4 502 908 A1**
G06Q 30/0241 G06T 7/292
G06T 7/60 G06T 11/00
G06V 10/00 G06V 20/52
G06V 40/20

- (52) **G06Q 30/0254; G06Q 30/0268; G06Q 30/0269; G06Q 30/0276; G06T 11/00**
- (25) En (26) En
(21) 24190295.6 (22) 23.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 JP 2023125785
(54) • AVATARERZEUGUNGSPROGRAMM, AVATARERZEUGUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORRICHTUNG
• AVATAR GENERATING PROGRAM, AVATAR GENERATING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE
• PROGRAMME DE GÉNÉRATION D'AVATAR, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'AVATAR ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) TOGAWA, Taro, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
NAKAZATO, Katsuhisa, Bunkyo-ku, Tokyo, 113-6591, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 30/0272 → (51) G06Q 30/0242

G06Q 30/06 → (51) G06F 40/253

G06Q 30/06 → (51) G07F 13/00

(51) G06Q 40/03 (11) 4 502 909 A2
(52) G06F 21/577; G06F 21/552; G06Q 10/0635; G06Q 20/102; G06Q 20/34; G06Q 20/4012; G06Q 20/4016; G06Q 40/03; G06Q 40/08; H04L 63/1408; H04L 63/1433
(25) En (26) En
(21) 24220677.9 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.10.2019 US 201962926467 P 10.02.2020 US 202016638046
(54) • DATENVERSTOSSSYSTEM UND -VERFAHREN
• DATA BREACH SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VIOLATION DE DONNÉES
(71) Sontiq, Inc., 9920 Franklin Square Drive, Suite 250, Nottingham, MD 21236, US
(72) VAN DYKE, James, Pleasanton, CA 94566, US
PASCUAL, Alphonse, Pleasanton, CA 94566, US
(74) McDonough, Jonathan, Stonehampton IP Law Limited 7 Wragley House Valley Road Hebden Bridge, West Yorkshire HX7 7BN, GB
(62) 20879126.9 / 4 049 163

(51) G06Q 50/02 (11) 4 502 910 A1 G01N 21/17
(52) G06Q 50/02; G01N 21/31; G01N 21/84; G06Q 30/018; G06Q 30/06; G01N 21/35; G01N 2021/1765; G01N 2201/129

(25) Ja (26) En
(21) 22933610.2 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/040225 27.10.2022

(87) WO 2023/181480 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048242
(54) • TIERHALTUNGSVERWALTUNGSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM UND TIERHALTUNGSVERWALTUNGSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN
• ANIMAL WELFARE MANAGEMENT ASSISTANCE SYSTEM AND ANIMAL WELFARE MANAGEMENT ASSISTANCE METHOD
• SYSTÈME D'AIDE À LA GESTION DE BIEN-ÊTRE ANIMAL ET PROCÉDÉ D'AIDE À LA GESTION DE BIEN-ÊTRE ANIMAL
(71) Hitachi Solutions Create, Ltd., 12-6, Higashishinagawa 4-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002, JP
NATIONAL AGRICULTURE AND FOOD RESEARCH ORGANIZATION, 3-1-1, Kannondai, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8517, JP
(72) KAMIDE, Masaharu, Tokyo 140-0002, JP
SHIBA, Osamu, Tokyo 140-0002, JP
OZAWA, Keiko, Tokyo 140-0002, JP
NAKAYA, Takeshi, Tokyo 140-0002, JP
TAGAMI, Takahiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0901, JP
KUBOTA, Takayuki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8517, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Straße 29, 80336 München, DE

(51) G06Q 50/02 (11) 4 502 911 A1 G06Q 50/02

(25) Ja (26) En
(21) 23774357.0 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/006265 21.02.2023
(87) WO 2023/181758 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048685
(54) • LANDWIRTSCHAFTLICHES HILFSPROGRAMM, LANDWIRTSCHAFTLICHES HILFVERFAHREN UND LANDWIRTSCHAFTLICHE HILFSVORRICHTUNG
• AGRICULTURAL ASSISTANCE PROGRAM, AGRICULTURAL ASSISTANCE METHOD, AND AGRICULTURAL ASSISTANCE DEVICE
• PROGRAMME D'ASSISTANCE AGRICOLE, PROCÉDÉ D'ASSISTANCE AGRICOLE ET DISPOSITIF D'ASSISTANCE AGRICOLE
(71) NATIONAL AGRICULTURE AND FOOD RESEARCH ORGANIZATION, 3-1-1, Kannondai, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8517, JP
(72) SUGIYAMA, Tomomi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8519, JP
KAKEI, Yusuke, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8519, JP
ISOZAKI, Masahide, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8519, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06Q 50/02 → (51) A01B 76/00

G06Q 50/02 → (51) A01M 1/02

G06Q 50/04 → (51) G06T 7/00

G06Q 50/04 → (51) G09C 1/00

(51) G06Q 50/06 (11) 4 502 912 A1 G06Q 30/02 G06Q 50/10
(52) G06Q 30/02; G06Q 50/06; G06Q 50/10
(25) Ja (26) En
(21) 22935118.4 (22) 29.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015366 29.03.2022
(87) WO 2023/187966 2023/40 05.10.2023
(54) • VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DER UMGEBUNGSLAST, VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER UMGEBUNGSLAST UND PROGRAMM
• ENVIRONMENT LOAD EVALUATION DEVICE, ENVIRONMENT LOAD EVALUATION METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE CHARGE D'ENVIRONNEMENT, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE CHARGE D'ENVIRONNEMENT, ET PROGRAMME
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) YAMAMOTO, Seiichi, Tokyo 107-8556, JP
YASUDA, Naoya, Tokyo 107-8556, JP
INOUE, Masahito, Tokyo 107-8556, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) G06Q 50/06 (11) 4 502 913 A1 H02J 3/00 G06N 3/08

(52) G06N 3/08; G06Q 50/06; H02J 3/00
(25) Ko (26) En
(21) 22938613.1 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005588 19.04.2022
(87) WO 2023/204321 2023/43 26.10.2023
(54) • VORRICHTUNG MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ ZUR VORHERSAGE DES STROMVERBRAUCHS UND VERFAHREN DAFÜR
• ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPARATUS FOR PREDICTING POWER CONSUMPTION, AND METHOD THEREFOR
• APPAREIL D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR PRÉDIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Jaehong, Seoul 06772, KR
CHOI, Heeyeon, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) G06Q 50/06 (11) 4 502 914 A1 H02J 3/00 H02J 7/00

(52) G06N 3/08; G06Q 50/06; H02J 3/00; H02J 7/00
(25) Ko (26) En
(21) 22938622.2 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/005810 22.04.2022
(87) WO 2023/204331 2023/43 26.10.2023
(54) • ESS-BASIERTE VORRICHTUNG MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR
• ESS-BASED ARTIFICIAL INTELLIGENCE DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE CONTROL METHOD THEREOF

- DISPOSITIF D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE BASÉ SUR L'ESS ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) KIM, Jaehong, Seoul 06772, KR
 LEE, Kamin, Seoul 06772, KR
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G06Q 50/06 → (51) G06Q 10/04

G06Q 50/06 → (51) G06Q 10/0631

G06Q 50/08 → (51) G06Q 10/20

- (51) **G06Q 50/10** (11) **4 502 915 A1**
 (52) **G06Q 50/10**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22935012.9 (22) 28.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/014814 28.03.2022
 (87) WO 2023/187857 2023/40 05.10.2023
 (54) • RESSOURCENKREISLAUFVERWALTUNGSVORRICHTUNG, RESSOURCENKREISLAUFVERWALTUNGSVERFAHREN UND RESSOURCENKREISLAUFVERWALTUNGSSYSTEM
 • RESOURCE CIRCULATION MANAGEMENT DEVICE, RESOURCE CIRCULATION MANAGEMENT METHOD, AND RESOURCE CIRCULATION MANAGEMENT SYSTEM
 • DISPOSITIF DE GESTION DE CIRCULATION DE RESSOURCES, PROCÉDÉ DE GESTION DE CIRCULATION DE RESSOURCES ET SYSTÈME DE GESTION DE CIRCULATION DE RESSOURCES
 (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
 (72) HORII, Yoichi, Tokyo 100-8280, JP
 YAMAGATA, Shohei, Tokyo 100-8280, JP
 MORIKAWA, Tatsuya, Tokyo 100-8280, JP
 MIYAKI, Mariko, Tokyo 100-8280, JP
 SHIMADA, Seito, Tokyo 100-8280, JP
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G06Q 50/10** (11) **4 502 916 A1**
 (52) **G06Q 50/10**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23778737.9 (22) 13.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/000831 13.01.2023
 (87) WO 2023/188698 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 JP 2022059709
 (54) • BEURTEILUNGSVERFAHREN, BEURTEILUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM
 • EVALUATION METHOD, EVALUATION DEVICE, AND PROGRAM
 • PROCÉDÉ D'ÉVALUATION, DISPOSITIF D'ÉVALUATION ET PROGRAMME
 (71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
 (72) MURATA, Koichi, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
 FURUTA, Masafumi, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
 URAOKA, Yasuyuki, Kyoto-shi, Kyoto 604-

- 8511, JP
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06Q 50/10 → (51) B60R 11/02

G06Q 50/10 → (51) B66B 5/00

G06Q 50/10 → (51) G06Q 50/06

G06Q 50/10 → (51) H04L 9/32

G06Q 50/16 → (51) G06Q 10/0631

G06Q 50/18 → (51) H04L 9/32

G06Q 50/30 → (51) H04W 4/029

- (51) **G06Q 50/40** (11) **4 502 917 A2**
 (52) **G06Q 40/08; G06Q 10/0635; G06Q 10/20; G06Q 50/40; G07C 5/0808; H04Q 9/00; H04Q 2209/40; H04Q 2209/84**
 (25) En (26) En
 (21) 24220326.3 (22) 23.01.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 23.01.2019 US 201962795832 P
 (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG UND AUFRECHTERHALTUNG DES FAHRZEUGZUSTANDS
 • METHODS, APPARATUSES, AND SYSTEMS FOR MONITORING AND MAINTAINING VEHICLE CONDITION
 • PROCÉDÉS, APPAREILS ET SYSTÈMES DE SURVEILLANCE ET DE MAINTIEN D'ÉTAT DE VÉHICULE
 (71) Assurant, Inc., 55 Broadway, Suite 2901, New York, NY 10006, US
 (72) PERKNA, Ronnie Blake, Georgia, 30080, US
 GRONSBELL, Dan, Georgia, 30068, US
 GARCIA, Angel, Florida, 33165, US
 (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
 (62) 20745068.5 / 3 914 879
 (51) **G06T 1/00** (11) **4 502 918 A2**
 (52) **G02B 21/367; G02B 21/0076; G02B 21/008; G02B 21/0088; G02B 2207/114**
 (25) En (26) En
 (21) 24205436.9 (22) 21.06.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (54) • MIKROSKOPBASIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BILDGEFÜHRTEN MIKROSKOPISCHEN BELEUCHTUNG
 • MICROSCOPE-BASED SYSTEM AND METHOD FOR IMAGE-GUIDED MICROSCOPIC ILLUMINATION
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ BASÉS SUR UN MICROSCOPE POUR ÉCLAIRAGE MICROSCOPIQUE GUIDÉ PAR IMAGE
 (71) Academia Sinica, 128, Academia Road, Section 2 Nankang, Taipei 11529, TW
 (72) LIAO, Jung-Chi, 106 Taipei City, TW
 CHEN, Yi-De, 264 Yilan County, TW
 CHANG, Chih-Wei, 235 New Taipei City, TW
 CHONG, Weng Man, Taipei City, TW
 (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
 (62) 18179087.4 / 3 588 163

G06T 3/00 → (51) G06T 11/00

G06T 3/00 → (51) G06T 13/00

G06T 3/00 → (51) G06T 19/00

G06T 3/00 → (51) G06T 7/20

G06T 3/40 → (51) G01B 11/24

G06T 3/40 → (51) G06T 7/50

- (51) **G06T 5/00** (11) **4 502 919 A1**
 (25) Zh (26) En
 (21) 22954602.3 (22) 12.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/112138 12.08.2022
 (87) WO 2024/031643 2024/07 15.02.2024
 (30) 10.08.2022 CN 202210953003
 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBESSERUNG DER SICHTBARKEIT VON PS-OCT AUF BASIS DER POLARISATIONSMULTIPARAMETERFUSION
 • PS-OCT VISIBILITY IMPROVEMENT METHOD AND SYSTEM BASED ON POLARIZATION MULTI-PARAMETER FUSION
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AMÉLIORATION DE VISIBILITÉ DE PS-OCT BASÉS SUR UNE FUSION À PARAMÈTRES MULTIPLES DE POLARISATION
 (71) Horimed Technology Co., Ltd, Building 1, No. 9 West 8th Road Airport Economic Zone, Tianjin 300308, CN
 (72) ZHOU, Xiang, Tianjin 300308, CN
 WU, Xining, Tianjin 300308, CN
 ZHAO, Shiyong, Tianjin 300308, CN
 (74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

- (51) **G06T 5/00** (11) **4 502 920 A1**
 (52) **G06T 3/4007; G06T 3/4046; G06T 5/60; G06T 5/70; G06T 2207/10016; G06T 2207/20084**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23778073.9 (22) 27.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/083986 27.03.2023
 (87) WO 2023/185706 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 CN 202210343186
 (54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
 • IMAGE PROCESSING METHOD, IMAGE PROCESSING APPARATUS AND STORAGE MEDIUM
 • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES, APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES ET SUPPORT DE STOCKAGE
 (71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
 (72) CHEN, Guannan, Beijing 100176, CN
 LU, Yunhua, Beijing 100176, CN
 ZHU, Dan, Beijing 100176, CN
 (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
 (51) **G06T 5/00** (11) **4 502 921 A1**

- G06T 7/11** **G06T 9/00**
G06N 3/04 **G06N 3/08**
- (52) **G06T 5/20; G06N 3/09; G06T 5/60;**
H04N 19/117; H04N 19/176;
H04N 19/82; H04N 19/86;
G06N 3/0464; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084
- (25) Zh (26) En
(21) 23806559.3 (22) 01.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/079134 01.03.2023
(87) WO 2023/221599 2023/47 23.11.2023
(30) 18.05.2022 CN 202210551039
- (54) • **BILDFILTERUNGSVERFAHREN UND -VOR-**
RICHTUNG UND -VORRICHTUNG
• **IMAGE FILTERING METHOD AND APPARA-**
TUS AND DEVICE
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FILTRAGE**
D'IMAGE, ET DISPOSITIF
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
- (72) WANG, Liqiang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
CHANG, Renjie, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- G06T 5/50** → (51) **G01B 11/24**
-
- G06T 5/50** → (51) **G06T 19/00**
-
- (51) **G06T 5/60** (11) **4 502 922 A2**
- (52) **G06V 20/69; G06N 3/045;**
G06N 3/047; G06N 3/084;
G06N 3/088; G06T 5/60; G06T 7/0012;
G06T 11/00; G06V 10/454;
G06V 10/52; G06V 10/60;
G06V 10/774; G06V 10/80;
G06V 10/82; A61B 10/00; G06N 20/00;
G06T 2207/10056; G06T 2207/10064;
G06T 2207/20064; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30024
- (25) En (26) En
(21) 24221938.4 (22) 07.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 08.09.2020 US 202063075751 P
29.01.2021 US 202163143707 P
- (54) • **UMWANDLUNG BIOLOGISCHER BILDER**
UNTER VERWENDUNG VON MASCHINEN-
LERNMODELLEN
• **BIOLOGICAL IMAGE TRANSFORMATION**
USING MACHINE-LEARNING MODELS
• **TRANSFORMATION D'IMAGES BIOL-**
OGIQUE À L'AIDE DE MODÈLES D'APPREN-
TISSAGE AUTOMATIQUE
- (71) Insitro, Inc., 279 East Grand Avenue, Suite
200, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) MARIE-NELLY, Herve, San Francisco, 94080,
US
VELAYUTHAM, Jeevaa, San Francisco,
94080, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 24210809.0 / 4 478 281
21791077.7 / 4 211 657
-
- (51) **G06T 5/80** (11) **4 502 923 A1**
G09G 5/36
- (52) **G09G 5/37; G06T 5/80;**
G09G 2300/0452; G09G 2320/0242;
G09G 2320/0285; G09G 2340/0457
- (25) En (26) En
(21) 24161049.2 (22) 04.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 KR 20230101078
- (54) • **ANZEIGANSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
UND ANZEIGANSTEUERUNGSVERFAH-
REN
• **DISPLAY DRIVING DEVICE AND DISPLAY**
DRIVING METHOD
• **DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFICHAGE**
ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFI-
CHAGE
- (71) LX Semicon Co., Ltd., 222, Techno 2-ro
Yuseong-gu, Daejeon 34027, KR
- (72) CHOI, Ji Hoon, 34027 Daejeon, KR
YUK, Ji Hong, 34027 Daejeon, KR
LEE, Do Hoon, 34027 Daejeon, KR
JEON, Ho Hyub, 34027 Daejeon, KR
JEONG, Seok Hwa, 34027 Daejeon, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 502 924 A1**
- (52) **G06T 7/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22935361.0 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/016363 30.03.2022
(87) WO 2023/188216 2023/40 05.10.2023
- (54) • **INFORMATIONSVERARBEITUNGSPRO-**
GRAMM, INFORMATIONSVERARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND INFORMATION-
VERARBEITUNGSVORRICHTUNG
• **INFORMATION PROCESSING PROGRAM,**
INFORMATION PROCESSING METHOD,
AND INFORMATION PROCESSING DEVICE
• **PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFOR-**
MATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE TRAI-
TEMENT D'INFORMATIONS
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
- (72) ODASHIMA, Shigeyuki, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
YAMAOKA, Sosuke, Kawasaki-shi, Kanagawa
211-8588, JP
SUZUKI, Tatsuya, Kawasaki-shi, Kanagawa
211-8588, JP
YANG, Fan, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-
8588, JP
MASUI, Shoichi, Kawasaki-shi, Kanagawa
211-8588, JP
JIANG, Shan, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-
8588, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 502 925 A1**
- (52) **G06T 7/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22935362.8 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
-
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/016364 30.03.2022
(87) WO 2023/188217 2023/40 05.10.2023
- (54) • **INFORMATIONSVERARBEITUNGSPRO-**
GRAMM, INFORMATIONSVERARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND INFORMATION-
VERARBEITUNGSVORRICHTUNG
• **INFORMATION PROCESSING PROGRAM,**
INFORMATION PROCESSING METHOD,
AND INFORMATION PROCESSING DEVICE
• **PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFOR-**
MATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE TRAI-
TEMENT D'INFORMATIONS
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
- (72) ODASHIMA, Shigeyuki, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
YAMAOKA, Sosuke, Kawasaki-shi, Kanagawa
211-8588, JP
SUZUKI, Tatsuya, Kawasaki-shi, Kanagawa
211-8588, JP
YANG, Fan, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-
8588, JP
MASUI, Shoichi, Kawasaki-shi, Kanagawa
211-8588, JP
JIANG, Shan, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-
8588, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 502 926 A1**
G06T 7/194 **G01N 23/2251**
G03F 7/00 **G06V 20/69**
H01L 21/66
- (52) **G03F 7/7065; G01N 23/2251;**
G06T 7/001; G06T 7/11; G06T 7/155;
G06T 7/194; G06V 20/695; G06T 5/70;
G06T 7/136; G06T 2207/10061;
G06T 2207/30148; H01L 22/12
- (25) En (26) En
(21) 23188908.0 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, VER-**
FAHREN UND SYSTEM ZUR BEURTEI-
LUNG GELADENER TEILCHEN
• **DATA PROCESSING METHOD, CHARGED**
PARTICLE ASSESSMENT METHOD AND
SYSTEM
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES,**
PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVALUATION DE
PARTICULES CHARGÉES
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
- (72) BOTARI, Tiago, 5500 AH Veldhoven, NL
ONOSE, Alexandru, 5500 AH Veldhoven, NL
TRAJANOSKA, Marija, 5500 AH Veldhoven,
NL
PISARENCO, Maxim, 5500 AH Veldhoven,
NL
KIEHN, Moritz, Simon, Maria, 5500 AH
Veldhoven, NL
KUIPER, Vincent, Sylvester, 5500 aH
Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 502 927 A1**

- G06T 7/30**
(52) **G06T 7/0002; G06T 7/30;**
G06T 2207/30024
- (25) En (26) En
(21) 23189527.7 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • **BESTIMMUNG DER BILDREGISTRIERUNGSQUALITÄT IN EINEM AUTOMATISIERTEN GEWEBEDISSEKTIONSVERFAHREN**
• **DETERMINATION OF IMAGE REGISTRATION QUALITY IN AN AUTOMATED TISSUE DISSECTION PROCESS**
• **DÉTERMINATION DE LA QUALITÉ D'ENREGISTREMENT D'IMAGE DANS UN PROCÉDÉ AUTOMATISÉ DE DISSECTION DE TISSU**
- (71) Xyall B.V., Esp 405, 5633 Aj Eindhoven, NL
(72) VISSER, Sander Cornelis, 5633 AA Eindhoven, NL
KWANT, Ruben Jan, 5633 AA Eindhoven, NL
WIMBERGER-FRIEDL, Reinhold, 5633 Aj Eindhoven, NL
VAN WIJNGAARDEN, Hans, 5211 SH s-Hertogenbosch, NL
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 502 928 A1**
G06T 7/70
(52) **G06T 7/00; G06T 7/70; G06V 10/44**
- (25) Ja (26) En
(21) 23778942.5 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/005012 14.02.2023
(87) WO 2023/188908 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058253
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON OBJEKTMERKMALSPUNKTEN**
• **OBJECT FEATURE POINT DETECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE POINT CARACTÉRISTIQUE D'OBJET**
- (71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) TOBETA, Masakazu, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 502 929 A1**
G06Q 50/04 **B29C 48/40**
B29C 48/505 **B29C 48/92**
G06V 10/82
- (52) **B29C 48/40; B29C 48/505; B29C 48/92; G06Q 50/04; G06T 7/00; G06V 10/82**
- (25) Ja (26) En
(21) 23778953.2 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/005092 15.02.2023
(87) WO 2023/188919 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060714
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG EINER SCHRAUBENKONFIGURATION, VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINER SCHRAUBENKONFIGURATION UND COMPUTERPROGRAMM**
• **SCREW CONFIGURATION ESTIMATION DEVICE, SCREW CONFIGURATION ESTIMATION METHOD, AND COMPUTER PROGRAM**
• **DISPOSITIF D'ESTIMATION DE CONFIGURATION DE VIS, PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE CONFIGURATION DE VIS ET PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (71) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) ODA, Tomoya, Tokyo 141-0032, JP
FUKUZAWA, Yohei, Tokyo 141-0032, JP
OKIMOTO, Tasuku, Tokyo 141-0032, JP
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 502 930 A1**
B29C 48/92
(52) **B29C 48/92; G06T 7/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23778954.0 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/005096 15.02.2023
(87) WO 2023/188920 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060713
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON FEHLERN BEI EINER SCHRAUBTEILANORDNUNG, VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON FEHLERN BEI EINER SCHRAUBTEILANORDNUNG UND COMPUTERPROGRAMM**
• **SCREW PIECE ASSEMBLY ERROR DETECTING DEVICE, SCREW PIECE ASSEMBLY ERROR DETECTING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ERREUR D'ASSEMBLAGE D'ÉLÉMENTS DE VIS, PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ERREUR D'ASSEMBLAGE D'ÉLÉMENTS DE VIS, ET PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (71) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) ODA, Tomoya, Tokyo 141-0032, JP
FUKUZAWA, Yohei, Tokyo 141-0032, JP
OKIMOTO, Tasuku, Tokyo 141-0032, JP
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 502 931 A1**
(52) **G06V 40/172; G06T 7/00; G06V 10/82; G06V 40/161; G06V 40/165; G06V 40/171**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779224.7 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/007942 03.03.2023
(87) WO 2023/189195 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057091
28.12.2022 JP 2022212106
(54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CAI, De, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 502 933 A1**
(52) **G06F 30/392; G06F 30/39; G06F 30/394; G06F 30/398; G06T 7/00; G06F 2115/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 23845067.0 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/097697 01.06.2023
(87) WO 2024/021854 2024/05 01.02.2024
(30) 25.07.2022 CN 202210880220
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES SCHALTUNGSLAYOUTS, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT**
• **CIRCUIT LAYOUT PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DISPOSITION DE CIRCUIT, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT DE PROGRAMME**
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CAI, De, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 502 932 A1**
G06T 7/11 **G06T 7/246**
G06V 10/44 **G06V 10/80**
- (52) **G06V 10/42; G06T 7/0012; G06T 7/11; G06T 7/12; G06T 7/246; G06V 10/44; G06V 10/77; G06V 20/695; G06V 20/698**
- (25) Zh (26) En
(21) 23841881.8 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/094954 18.05.2023
(87) WO 2024/016812 2024/04 25.01.2024
(30) 19.07.2022 CN 202210849205
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG MIKROSKOPISCHER BILDER, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **MICROSCOPIC IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE MICROSCOPIQUE, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CAI, De, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 502 933 A1**
(52) **G06F 30/392; G06F 30/39; G06F 30/394; G06F 30/398; G06T 7/00; G06F 2115/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 23845067.0 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/097697 01.06.2023
(87) WO 2024/021854 2024/05 01.02.2024
(30) 25.07.2022 CN 202210880220
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES SCHALTUNGSLAYOUTS, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT**
• **CIRCUIT LAYOUT PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DISPOSITION DE CIRCUIT, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT DE PROGRAMME**
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CAI, De, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (72) MA, Shengming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 WANG, Jianming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 HUAI, Sainan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 ZHANG, Shengyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 AN, Shuoming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 XU, Xiong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 LI, Dengfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G06T 7/00** (11) **4 502 934 A1**
 (52) **G06T 3/40; G06T 7/00; G06T 7/0012; G06T 7/11; G06T 7/194; G06V 10/25; G06V 10/40; G06V 10/42; G06V 10/44; G06V 10/764; G06V 10/774; G06V 10/82; G16H 50/20**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23858857.8 (22) 27.06.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/102592 27.06.2023
 (87) WO 2024/045819 2024/10 07.03.2024
 (30) 31.08.2022 CN 202211056712
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES LÄSIONSBEREICHES SOWIE MODELLTRAININGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
 • **LESION AREA DETERMINING METHOD AND APPARATUS, AND MODEL TRAINING METHOD AND APPARATUS**
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE ZONE DE LÉSION, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL D'APPRENTISSAGE DE MODÈLE**

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (72) YANG, Zhongyi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 YANG, Sen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 XIANG, Jinxi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 ZHANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 HAN, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G06T 7/00** (11) **4 502 935 A1**
G06T 11/00
 (52) **G06T 7/0012; G06T 11/00; G06T 2207/10072; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30016; G06T 2207/30064; G06T 2207/30096**
 (25) En (26) En
 (21) 24192240.0 (22) 01.08.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 04.08.2023 US 202318365278
 (54) • **SYNTHESE MEDIZINISCHER BILDER**
 • **MEDICAL IMAGE SYNTHESIS**
 • **SYNTHESE D'IMAGES MÉDICALES**
 (71) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40 Liberty Blvd., Malvern, PA 19355, US
 (72) ZHAO, Gengyan, Plainsboro, NJ, 08536, US
 GIBSON, Eli, Plainsboro, NJ, 08536, US
 MAILHE, Boris, Plainsboro, NJ, 08536, US
 YOO, Youngjin, Princeton, NJ, 08540, US
 GEORGESCU, Bogdan, Princeton, NJ, 08540, US
 COMANICIU, Dorin, Princeton, NJ, 08540, US
 (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **4 502 936 A2**
 (52) **G06T 7/0004; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084**
 (25) En (26) En
 (21) 24192688.0 (22) 02.08.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 03.08.2023 KR 20230101678
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT BILDDIFFERENZREDUKTIONSVORVERARBEITUNG**
 • **METHOD AND DEVICE WITH IMAGE-DIFFERENCE REDUCTION PREPROCESSING**
 • **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF AVEC PRÉTRAITEMENT DE RÉDUCTION DE DIFFÉRENCE D'IMAGE**
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) KIM, Youngdong, 16678 Suwon-si, KR
 KIM, Byungjai, 16678 Suwon-si, KR
 LIM, Jongin, 16678 Suwon-si, KR
 HAN, Seungju, 16678 Suwon-si, KR
 (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **G06T 7/00** (11) **4 502 937 A2**
 (52) **G06T 7/0012; G06T 2207/10068; G06T 2207/30084**
 (25) En (26) En
 (21) 24221236.3 (22) 18.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 18.11.2019 US 201962936947 P
 (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG ELEKTRONISCHER MEDIZINISCHER BILDER ZUR BESTIMMUNG ERWEITERTER ELEKTRONISCHER MEDIZINISCHER BILDER**
 • **SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING ELECTRONIC MEDICAL IMAGES TO DETERMINE ENHANCED ELECTRONIC MEDICAL IMAGES**
 • **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'IMAGES MÉDICALES ÉLECTRONIQUES AFIN DE DÉTERMINER DES IMAGES MÉDICALES ÉLECTRONIQUES AMÉLIORÉES**
 (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
 (72) CHEN, Longquan, Andover, MA, 01810, US
 DEMISSE, Mussia, Teshome, Chelsea, MA, 02150, US
 FUSMAN, Judith, West Orange, NJ, 07052, US
 SILVA, Aaron, Somerville, MA, 02143, US

CAHILL, Andrea, Cambridge, MA, 02141, US
 GYLLENHAAL, Evan, Sudbury, MA, 01776, US
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
 (62) 20824023.4 / 4 062 361

G06T 7/00 → (51) **A01K 29/00**
G06T 7/00 → (51) **A61B 6/00**
G06T 7/00 → (51) **B23K 9/095**
G06T 7/00 → (51) **E02F 9/20**
G06T 7/00 → (51) **G01N 33/48**
G06T 7/00 → (51) **G02B 21/36**
G06T 7/00 → (51) **G16C 60/00**

(51) **G06T 7/10** (11) **4 502 938 A1**
G01B 11/245
 (52) **G01B 11/245; G06T 7/10**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23780519.7 (22) 28.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/012502 28.03.2023
 (87) WO 2023/190510 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 JP 2022057072
 (54) • **DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, ROBOTERSTEUERUNGSSYSTEM UND PROGRAMM**
 • **DATA PROCESSING DEVICE, ROBOT CONTROL SYSTEM, AND PROGRAM**
 • **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES, SYSTÈME DE COMMANDE DE ROBOT ET PROGRAMME**
 (71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonochi Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
 KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
 (72) GRACIA Fidelia, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
 ISHIDA Takayuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
 MIYAMURA Hiroaki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
 TSUDA Mineyuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
 MIYAMOTO Takuya, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
 TANAKA Kazunori, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G06T 7/11** (11) **4 502 939 A1**
G06N 3/045
G06V 10/774
G06V 10/82
 (52) **G06T 7/11; G06N 3/045; G06V 10/774; G06V 10/82; G06V 20/70; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084**
 (25) En (26) En
 (21) 23189574.9 (22) 03.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES BILDES ZUM TRAINIEREN UND/ODER TESTEN EINES BILDSEGMENTIERUNGSSYSTEMS*
 • *METHOD FOR GENERATING AN IMAGE FOR TRAINING AND/OR TESTING AN IMAGE SEGMENTATION SYSTEM*
 • *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE IMAGE POUR L'APPRENTISSAGE ET/OU LE TEST D'UN SYSTÈME DE SEGMENTATION D'IMAGE*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
 (72) Sakmann, Kaspar, 70469 Stuttgart, DE
 Beluch, William Harris, 70197 Stuttgart, DE
 Hutmacher, Robin, 71272 Renningen, DE
 Zhang, Dan, 71229 Leonberg, DE

(51) **G06T 7/11** (11) **4 502 940 A1**
 (52) **G06T 7/11**; G06T 2207/20081;
 G06T 2207/20084; G06T 2207/30252

(25) En (26) En
 (21) 23189575.6 (22) 03.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES BILDSEGMENTIERUNGSSYSTEMS*
 • *DEVICE AND METHOD FOR TRAINING AN IMAGE SEGMENTATION SYSTEM*
 • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN SYSTÈME DE SEGMENTATION D'IMAGE*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
 (72) Sakmann, Kaspar, 70469 Stuttgart, DE
 Beluch, William Harris, 70197 Stuttgart, DE
 Hutmacher, Robin, 71272 Renningen, DE
 Zhang, Dan, 71229 Leonberg, DE

(51) **G06T 7/11** (11) **4 502 941 A1**
 (52) **G06T 7/11**; G06T 2207/10116;
 G06T 2207/20081; G06T 2207/30061;
 G06T 2207/30101

(25) En (26) En
 (21) 24185117.9 (22) 27.06.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SEGMENTIERUNG DER LUNGENREGION*
 • *LUNG REGION SEGMENTATION METHOD AND APPARATUS*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SEGMENTATION DE RÉGION PULMONAIRE*

(71) Medicalip Co., Ltd., Rm. 1204 Bodeum Hall 1, Kangwondaehak-gil, Chuncheon-si, Gangwon-do 24341, KR
 (72) PARK, Sang Joon, Seoul, KR
 KIM, Jong Min, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
 LEE, Da In, Seoul, KR
 (74) Prendin, Marco, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

G06T 7/11 → (51) **A61B 6/00**

G06T 7/11 → (51) **E02F 9/20**

G06T 7/11 → (51) **G06T 5/00**

G06T 7/11 → (51) **G06T 7/00**

G06T 7/11 → (51) **G06T 7/20**

G06T 7/12 → (51) **A61B 1/00**

(51) **G06T 7/194** (11) **4 502 942 A2**
 (52) **G06T 7/13**; **G06T 7/174**; **G06T 7/194**;
 G06T 2207/10028; G06T 2207/10152;
 G06T 2207/20081; G06T 2207/20224;
 G06T 2207/30136

(25) De (26) De
 (21) 24216435.8 (22) 14.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 14.12.2021 DE 102021133032
 (54) • *KAMERABASIERTE FAHRZEUGKONTURERFASSUNG FÜR FAHRZEUGBEHANDLUNGSANLAGEN*
 • *CAMERA-BASED VEHICLE CONTOUR DETECTION FOR VEHICLE TREATMENT SYSTEMS*
 • *DÉTECTION DE CONTOUR DE VÉHICULE BASÉE SUR UNE CAMÉRA POUR DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DE VÉHICULES*

(71) Otto Christ AG, Memminger Strasse 51, 87734 Benningen, DE
 (72) Christ, Markus, 87700 Memmingen, DE
 Spieß, Jonas, 87734 Benningen, DE
 (74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE
 (62) 22213342.3 / 4 198 894

G06T 7/194 → (51) **G06T 7/00**

(51) **G06T 7/20** (11) **4 502 943 A1**
G06T 7/70 **G06T 7/11**
G06T 3/00 **G06F 3/0486**

(25) Zh (26) En
 (21) 23777831.1 (22) 14.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(86) CN 2023/081371 14.03.2023
 (87) WO 2023/185455 2023/40 05.10.2023
 (30) 28.03.2022 CN 202210316840
 (54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
 • *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
 (72) LU, Zhixiong, Beijing 100086, CN
 XIE, Yijie, Beijing 100086, CN
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06T 7/246 → (51) **G06T 7/00**

G06T 7/292 → (51) **G06Q 30/0251**

G06T 7/30 → (51) **G06T 7/00**

(51) **G06T 7/33** (11) **4 502 944 A2**
 (52) **A61B 34/10**; **G06T 7/12**; **G06T 7/33**;
 A61B 34/30; A61B 2034/102;
 A61B 2034/105; A61B 2090/374;
 A61B 2090/376; A61B 2090/3762;
 A61B 2576/02; G06T 2207/10081;

G06T 2207/10088; G06T 2207/30012;
G06V 2201/034

(25) En (26) En
 (21) 24221570.5 (22) 16.02.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 25.02.2021 US 202163153513 P
 01.02.2022 US 202217589951
 (54) • *MODALITÄTSÜBERGREIFENDE PLANUNG MIT MERKMALSERKENNUNG*
 • *CROSS-MODALITY PLANNING USING FEATURE DETECTION*
 • *PLANIFICATION INTER-MODALITÉS UTILISANT UNE DÉTECTION DE CARACTÉRISTIQUES*

(71) Mazor Robotics Ltd., 5 Shacham Street P.O. Box 3104, 3088900 Caesarea, IL
 (72) ZUCKER, Ido, 3079830 Caesarea Haifa District, IL
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
 (62) 22156977.5 / 4 049 609

(51) **G06T 7/50** (11) **4 502 945 A1**
G06T 3/40 **G06N 3/08**
G06N 20/00 **G06N 5/04**
G06N 3/08; **G06N 5/04**; **G06N 20/00**;
G06T 3/40; **G06T 7/50**

(25) Ko (26) En
 (21) 23857475.0 (22) 10.05.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(86) KR 2023/006342 10.05.2023
 (87) WO 2024/043435 2024/09 29.02.2024
 (30) 23.08.2022 KR 20220105808
 14.11.2022 KR 20220151991
 (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES BILDES MIT VERSTÄRKUNG DER VOM BE-TRACHTER ERKANNTEN TIEFE*
 • *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR GENERATING IMAGE IN WHICH DEPTH RECOGNIZED BY VIEWER IS REINFORCED*
 • *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE IMAGE DANS LAQUELLE LA PROFONDEUR RECONNUE PAR UN SPECTATEUR EST RENFORCÉE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) SONG, Youngchan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 SHIN, Hanul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 KANG, Soomin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 LEE, Tammy, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **G06T 7/55** (11) **4 502 946 A1**
G06V 10/75 **G06V 20/64**

(52) **G06T 7/55**; **G06V 10/62**; **G06V 20/64**;
G06T 2207/10016; G06T 2207/10028;
G06T 2207/10048

(25) En (26) En
 (21) 24150646.8 (22) 08.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 US 202318230172
(54) • *OBJEKTVERFOLGUNGSSYSTEM UND 3D-STANDORTMELDEVERFAHREN*
• *OBJECT TRACKING SYSTEM AND 3D LOCATION REPORTING METHOD*
• *SYSTÈME DE SUIVI D'OBJET ET PROCÉDÉ DE RAPPORT DE LOCALISATION 3D*
(71) Himax Technologies Limited, No. 26, Zih Lian Road Fonghua Village Xinshi District, Tainan City 74148, TW
(72) Liang, Kuei-Hsin, 74148 Tainan City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

G06T 7/55 → (51) **G01B 11/25**

G06T 7/60 → (51) **G06Q 30/0251**

G06T 7/62 → (51) **G01N 33/48**

- (51) **G06T 7/70** (11) **4 502 947 A1**
(52) **G06F 30/13; G06T 7/70**
(25) Zh (26) En
(21) 23814624.5 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073002 18.01.2023
(87) WO 2023/231425 2023/49 07.12.2023
(30) 31.05.2022 CN 202210608266
(54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN, ELEKTRO-NISCHE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *POSITIONING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT-PROGRAMME*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Dawei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Shijun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
Li, Junqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

- (51) **G06T 7/70** (11) **4 502 948 A2**
(52) **G06T 3/4038; G06T 7/30; G06T 7/70; G06T 2207/10016; G06T 2207/20221; G06T 2207/30221**
(25) De (26) De
(21) 24221819.6 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.11.2020 DE 102020131576
(54) • *ERZEUGEN EINER PANORAMAKARTE ZUR ERFASSUNG EINER SZENE MIT MEHRE-REN KAMERAS*
• *GENERATING A PANORAMIC MAP FOR CAPTURING A SCENE COMPRISING A PLURALITY OF CAMERAS*
• *GÉNÉRATION D'UNE CARTE PANORAMIQUE POUR CAPTURER UNE SCÈNE À L'AIDE DE PLUSIEURS CAMÉRAS*
(71) Sporttotal Technology GmbH, Am Coloneum 2, 50829 Köln, DE
(72) SCHLEICHER, Marco, 83043 Bad Aibling, DE
(74) DÜRR, Tobias, 53501 Graftschaft, DE

- LANGHE, Frederik, 90408 Nürnberg, DE
SINGH, Maximilian, 90411 Nürnberg, DE
Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(62) 21210579.5 / 4 006 822

- (51) **G06T 7/70** (11) **4 502 949 A2**
(52) **G06T 3/4038; G06T 7/30; G06T 7/70; G06T 2207/10016; G06T 2207/20221; G06T 2207/30221**
(25) De (26) De
(21) 24221820.4 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.11.2020 DE 102020131576
(54) • *ERZEUGEN EINER PANORAMAKARTE ZUR ERFASSUNG EINER SZENE MIT MEHRE-REN KAMERAS*
• *GENERATING A PANORAMIC MAP FOR CAPTURING A SCENE COMPRISING A PLURALITY OF CAMERAS*
• *GÉNÉRATION D'UNE CARTE PANORAMIQUE POUR CAPTURER UNE SCÈNE À L'AIDE DE PLUSIEURS CAMÉRAS*
(71) Sporttotal Technology GmbH, Am Coloneum 2, 50829 Köln, DE
(72) SCHLEICHER, Marco, 83043 Bad Aibling, DE
DÜRR, Tobias, 53501 Graftschaft, DE
LANGHE, Frederik, 90408 Nürnberg, DE
SINGH, Maximilian, 90411 Nürnberg, DE
Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(62) 21210579.5 / 4 006 822

G06T 7/70 → (51) **A01K 29/00**

G06T 7/70 → (51) **G06T 7/00**

G06T 7/70 → (51) **G06T 7/20**

G06T 7/70 → (51) **H04N 7/18**

- (51) **G06T 7/73** (11) **4 502 950 A1**
(52) **G06T 7/73; G06F 16/23; G06F 16/583; G06T 7/74; G06V 10/40; G06V 10/46; G06V 10/74**
(25) Zh (26) En
(21) 23879001.8 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/123970 11.10.2023
(87) WO 2024/083010 2024/17 25.04.2024
(30) 20.10.2022 CN 202211289232
(54) • *VERFAHREN ZUR VISUELLEN LOKALISIERUNG UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *VISUAL LOCALIZATION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE LOCALISATION VISUELLE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Haichuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06T 7/73 → (51) **G08G 5/00**

- (51) **G06T 7/80** (11) **4 502 951 A1**
(52) **G06T 7/80; G06T 2207/10016;**

G06T 7/73 → (51) **G08G 5/00**

- (51) **G06T 7/80** (11) **4 502 951 A1**
(52) **G06T 7/80; G06T 2207/10016;**

- G06T 2207/30252
(25) En (26) En
(21) 24192329.1 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 CN 202310962125
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG EXTRINSISCHER PARAMETER MIT MEHREREN KAMERAS, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MULTI-CAMERA EXTRINSIC PARAMETER CALIBRATION METHOD AND DEVICE, STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE DE PARAMÈTRES EXTRINSÈQUES MULTI-CAMÉRA, SUPPORT DE STOCKAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Beijing Horizon Information Technology Co., Ltd., Unit 301, Floor 3, Unit 1, Building 2 No.9, Fenghao East Road Haidian District, Beijing 100094, CN
(72) ZHANG, Xin, Beijing, 100094, CN
ZHAO, Zeyang, Beijing, 100094, CN
YANG, Degang, Beijing, 100094, CN
XU, Binfeng, Beijing, 100094, CN
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

G06T 7/80 → (51) **G01B 11/00**

G06T 9/00 → (51) **G06T 5/00**

G06T 9/00 → (51) **H04N 19/54**

- (51) **G06T 11/00** (11) **4 502 952 A1**
G06T 15/10 G06T 3/00
H04W 4/02 G06T 15/00
(52) **G06T 3/00; G06T 11/00; G06T 15/00; G06T 15/10; H04W 4/02**
(25) Ko (26) En
(21) 23799601.2 (22) 21.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/005485 21.04.2023
(87) WO 2023/214718 2023/45 09.11.2023
(30) 04.05.2022 KR 2022005320
13.03.2023 KR 20230032622
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG VON AR-SPLIT-RENDE-RING IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING AR SPLIT RENDERING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FOURNIR UN RENDU DIVISÉ AR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RHYU, Sungryeul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06T 11/00 → (51) **A61B 1/00**

G06T 11/00 → (51) **G06Q 30/0251**

G06T 11/00 → (51) G06T 7/00	G06T 15/10 → (51) G06T 11/00	H04S 1/00
G06T 11/20 → (51) A41H 3/00	G06T 17/00 → (51) G01B 11/24	(52) G06T 13/20; G06T 13/40; G06T 19/00; H04S 1/00
(51) G06T 13/00 (11) 4 502 953 A1 G06T 3/00	G06T 17/00 → (51) G06T 17/20	(25) Ja (26) En
(52) G06T 13/40; G06T 19/20; G06T 3/00; G06T 2219/2004	(51) G06T 17/20 (11) 4 502 955 A1 G06T 17/00 G06T 19/00	(21) 23774608.6 (22) 10.03.2023
(25) Zh (26) En	(52) G06T 19/20; G06T 17/20; G06T 2210/04; G06T 2219/2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(21) 23777637.2 (22) 07.02.2023	(25) Zh (26) En	BA
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 23777607.5 (22) 20.01.2023	KH MA MD TN
BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) JP 2023/009400 10.03.2023
KH MA MD TN	BA	(87) WO 2023/182009 2023/39 28.09.2023
(86) CN 2023/074848 07.02.2023	(86) CN 2023/073411 20.01.2023	(30) 24.03.2022 JP 2022047792
(87) WO 2023/185258 2023/40 05.10.2023	(87) WO 2023/185228 2023/40 05.10.2023	(54) • VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND VIDEOVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
(30) 31.03.2022 CN 202210353097	(30) 28.03.2022 CN 202210316824	• VIDEO PROCESSING METHOD AND VIDEO PROCESSING DEVICE
(54) • KNOCHENMODELLFUSIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM	(54) • GITTERMODELLVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM	• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT VIDÉO ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT VIDÉO
• BONE MODEL MERGING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM	• GRID MODEL PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM	(71) Yamaha Corporation, 10-1, Nakazawa-cho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FUSION DE MODÈLES OSSEUX, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE	• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE MODÈLE DE GRILLE, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT	(72) ISHIKAWA, Katsumi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	NOTO, Kentaro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
(72) ZHANG, Yongxiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	(72) GUO, Zhengyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	OHTANI, Akio, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
LING, Fei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	LI, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälté Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
XIA, Fei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	HOU, Hongyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
DENG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	YI, Wujun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL	
G06T 13/20 → (51) G06T 19/00	G06T 17/20 → (51) G01B 11/24	(51) G06T 19/00 (11) 4 502 958 A1 A63F 13/52 A63F 13/53
G06T 13/20 → (51) H04N 7/14		A63F 13/655
G06T 13/40 → (51) G06T 19/00		(52) A63F 13/52; A63F 13/53; A63F 13/655; G06T 19/00
G06T 15/00 → (51) G06T 11/00		(25) Ja (26) En
(51) G06T 15/08 (11) 4 502 954 A1	(51) G06T 19/00 (11) 4 502 956 A1 G06V 40/16	(21) 23779572.9 (22) 14.03.2023
(52) G06T 15/08; G06T 2210/36; G06T 2210/41	(52) G06T 19/00; G06V 40/16	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En	(25) Ja (26) En	BA
(21) 23189286.0 (22) 02.08.2023	(21) 22935304.0 (22) 30.03.2022	KH MA MD TN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) JP 2022/016143 30.03.2022
BA	BA ME	(87) WO 2023/188159 2023/40 05.10.2023
KH MA MD TN	KH MA MD TN	(54) • MERKMALSEINSTELLUNGSVORRICHTUNG, MERKMALSEINSTELLUNGSVERFAHREN UND NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES MEDIUM
(54) • VERFAHREN ZUR VERWENDUNG BEI DER DARSTELLUNG EINES VOLUMETRISCHEN DATENSATZES UNTER VERWENDUNG EINER VOLUMENDARSTELLUNG MIT AUFLÖSUNGSREDUZIERUNG	• FEATURE SETTING DEVICE, FEATURE SETTING METHOD, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE MEDIUM	• INFORMATIONSPROZESSIERUNG, INFORMATIONSPROZESSIERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• METHOD FOR USE IN RENDERING A VOLUMETRIC DATASET USING REDUCED RESOLUTION VOLUME REPRESENTATION	• DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE CARACTÉRISTIQUE, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE CARACTÉRISTIQUE ET SUPPORT NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR	• INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM
• PROCÉDÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE RENDU D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES VOLUMÉTRIQUES À L'AIDE D'UNE REPRÉSENTATION DE VOLUME À RÉOLUTION RÉDUITE	(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP	• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE	(72) TSUCHIYA Akira, Tokyo 108-8001, JP	(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) Dr. Engel, Klaus, 90411 Nürnberg, DE	(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälté PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	(72) HASEGAWA, Yuki, Tokyo 108-0075, JP
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE		YOKONO, Jun, Tokyo 108-0075, JP
		WATANABE, Sayaka, Tokyo 108-0075, JP
		IWAI, Yoshiaki, Tokyo 108-0075, JP
		WU, Jianing, Tokyo 108-0075, JP
		OHASHI, Takuya, Tokyo 108-0075, JP
		(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
		(51) G06T 19/00 (11) 4 502 959 A1 G06T 19/20 G06T 3/00 G06T 5/50 G06F 3/01
		(52) G06V 20/20; G06F 3/01; G06T 19/006; G06V 10/82
		(25) Ko (26) En
		(21) 23807908.1 (22) 17.05.2023
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/006699 17.05.2023
(87) WO 2023/224389 2023/47 23.11.2023
(30) 18.05.2022 KR 20220061034
29.09.2022 KR 20220124660
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER AR-ANSICHT
• METHOD AND DEVICE FOR GENERATING AR VIEW
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'UNE VUE EN RA
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JI, Seowon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Jaeyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Songhyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyokak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Seunghak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Haekyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Sooryum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06T 19/00 → (51) A41H 3/00

G06T 19/00 → (51) G06F 3/01

G06T 19/00 → (51) G06F 3/04845

G06T 19/00 → (51) G06T 17/20

G06T 19/00 → (51) G09G 5/373

G06T 19/00 → (51) H04N 23/60

G06T 19/20 → (51) G06T 19/00

G06V 10/00 → (51) G06Q 30/0251

(51) G06V 10/12 (11) 4 502 960 A1
(52) G01P 5/02; G05B 19/4155;
G06V 10/12; G06V 10/72;
G05B 2219/37399
(25) Zh (26) En
(21) 23825957.6 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/091351 27.04.2023
(87) WO 2023/246304 2023/52 28.12.2023
(30) 22.06.2022 CN 202210715833
(54) • OBJEKTIDENTIFIKATIONSVERFAHREN, -
VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG SO-
WIE SPEICHERMEDIUM
• OBJECT IDENTIFICATION METHOD, APPA-
RATUS, AND DEVICE, AND STORAGE
MEDIUM
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF
D'IDENTIFICATION D'OBJET, ET SUPPORT
DE STOCKAGE
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong

518057, CN
(72) YOU, Jin, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
TANG, Huizhong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
WANG, Shaoming, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
GUO, Runzeng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

G06V 10/44 → (51) G06T 7/00

(51) G06V 10/60 (11) 4 502 961 A1
E06B 9/68
(52) G06V 10/60; E06B 9/32; E06B 9/68;
E06B 2009/6818; E06B 2009/6827
(25) En (26) En
(21) 24217277.3 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 14.06.2018 US 201862684951 P
(54) • SENSOR FÜR SICHTBARES LICHT ZUR
BLENDUNGSDETEKTION UND STEUE-
RUNG VON MOTORISIERTEN FENSTERBE-
HANDLUNGEN
• VISIBLE LIGHT SENSOR CONFIGURED FOR
GLARE DETECTION AND CONTROLLING
MOTORIZED WINDOW TREATMENTS
• CAPTEUR DE LUMIÈRE VISIBLE CONFIGU-
RÉ POUR LA DÉTECTION D'ÉBLOUISSE-
MENT ET LA COMMANDE DE TRAITÉ-
MENTS DE FENÊTRE MOTORISÉE
(71) Lutron Technology Company, LLC, 7200
Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299,
US
(72) CASEY, Craig Alan, Coopersburg, 18036, US
PROTZMAN, Brent, Coopersburg, 18036,
US
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE
(62) 19734646.3 / 3 807 813

G06V 10/70 → (51) B60W 50/00

G06V 10/70 → (51) G01N 33/48

(51) G06V 10/72 (11) 4 502 962 A1
G06V 10/762 G06V 10/82
G06N 3/08 G06N 3/042
A61B 5/055
(52) A61B 5/055; G06N 3/04; G06N 3/042;
G06N 3/08; G06V 10/72; G06V 10/762;
G06V 10/82
(25) Ko (26) En
(21) 23827521.8 (22) 21.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/008628 21.06.2023
(87) WO 2023/249411 2023/52 28.12.2023
(30) 22.06.2022 KR 20220075949
(54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN,
COMPUTERPROGRAMM UND VORRICH-
TUNG
• DATA PROCESSING METHOD, COMPUTER
PROGRAM AND DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES,
PROGRAMME INFORMATIQUE ET DISPO-
SITIF
(71) Airs Medical Inc., 13F, 14F, 223, Teheran-ro
Gangnam-gu, Seoul 08788, KR
(72) JEONG, Keunwoo, Seoul 06302, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte

Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06V 10/74 → (51) B23K 9/095

G06V 10/74 → (51) G01N 33/48

G06V 10/75 → (51) G06T 7/55

(51) G06V 10/762 (11) 4 502 963 A1
(52) G06V 20/41; G06F 16/7837;
G06V 20/52
(25) En (26) En
(21) 24191949.7 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 IN 202321051518
(54) • GEBÄUDESICHERHEITSSYSTEM MIT VI-
DEOANALYSE MIT KÜNSTLICHER INTELLI-
GENZ UND VIDEOSUCHE IN NATÜRLI-
CHER SPRACHE
• BUILDING SECURITY SYSTEM WITH ARTI-
FICIAL INTELLIGENCE VIDEO ANALYSIS
AND NATURAL LANGUAGE VIDEO
SEARCHING
• SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE BÂTIMENT
AVEC ANALYSE VIDÉO D'INTELLIGENCE
ARTIFICIELLE ET RECHERCHE VIDÉO EN
LANGAGE NATUREL
(71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von-
Brunns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am
Rheinfall, CH
(72) GOTTUMUKKAL, Rajkiran Kumar, 560037
Bengaluru, Karnataka, IN
ALAPATI, Jayakrishna, 560048 Bangalore,
Karnataka, IN
RAJENDRAN, Deepak Chembakassery,
680123 Thrissur, Kerala, IN
MUPPALA, Venkata Pavan, 509216
Shadnagar, Telangana, IN
VEMULA, Srikanth, 560037 Bangalore,
Karnataka, IN
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

G06V 10/762 → (51) G06F 18/23

G06V 10/762 → (51) G06V 10/72

G06V 10/764 → (51) G06V 10/77

(51) G06V 10/77 (11) 4 502 964 A1
G06V 10/764 G06V 10/82
G06V 10/774
(52) G06V 10/7715; G06V 10/764;
G06V 10/774; G06V 10/82
(25) En (26) En
(21) 23189706.7 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • BEREITSTELLUNG EINES ÄHNLICHEN ME-
DIZINISCHEN BILDES
• PROVIDING A SIMILAR MEDICAL IMAGE
• FOURNITURE D'UNE IMAGE MÉDICALE SI-
MILAIRE
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE
(72) TEICHMANN, Marvin, 91054 Erlangen, DE
GHESU, Florin-Cristian, 91083 Baiersdorf,
DE
BRENDTKE, Rico, 91058 Erlangen, DE

LIPPOK, Svenja, 91080 Uttenreuth, DE
HEIMANN, Tobias, 91058 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06V 10/77 → (51) **G06F 18/23**

G06V 10/774 → (51) **G06F 18/23**

G06V 10/774 → (51) **G06T 7/11**

G06V 10/774 → (51) **G06V 10/77**

G06V 10/80 → (51) **G06T 7/00**

G06V 10/80 → (51) **G06V 20/56**

G06V 10/82 → (51) **G06T 7/00**

G06V 10/82 → (51) **G06T 7/11**

G06V 10/82 → (51) **G06V 10/72**

G06V 10/82 → (51) **G06V 10/77**

G06V 10/82 → (51) **G06V 20/56**

G06V 10/86 → (51) **G06V 20/56**

G06V 20/17 → (51) **G08G 5/00**

(51) **G06V 20/52** (11) **4 502 965 A2**

(52) **G10L 15/22; G06F 3/167;**
G06V 20/52; G07C 9/00571;
G08B 13/1965; G08B 13/19695;
G08B 19/00; G08B 25/008;
G10L 17/22; G07C 9/00904;
G08B 13/19656; G10L 2015/223

(25) En (26) En
(21) 24210972.6 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 23.11.2016 US 201662426015 P

(54) • **ERKENNUNG VON AUTORISierter BE-**
NUTZERPRÄSENZ UND HANDHABUNG
VON NICHT AUTHENTIFIZIERTEN ÜBER-
WACHUNGSSYSTEMBEFEHLEN
• **DETECTION OF AUTHORIZED USER PRES-**
ENCE AND HANDLING OF UNAUTHENTI-
CATED MONITORING SYSTEM COM-
MANDS
• **DÉTECTION DE LA PRÉSENCE D'UN UTILI-**
SATEUR AUTORISÉ ET TRAITEMENT
D'ORDRES DE SYSTÈME DE SUR-
VEILLANCE NON AUTHENTIFIÉS

(71) Alarm.com Incorporated, 8281 Greensboro

Drive, Suite 100, Tysons, VA 22102, US

(72) Kinney, Abraham Joseph, Tysons, Virginia,

22102, US

Kerzner, Daniel Todd, Tysons, Virginia,

22102, US

Hutz, David James, Tysons, Virginia, 22102,

US

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business

Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807

München, DE

(62) 17875030.3 / 3 545 374

G06V 20/52 → (51) **G06Q 30/0251**

G06V 20/52 → (51) **H04N 7/18**

(51) **G06V 20/56** (11) **4 502 966 A1**

G06V 10/80 **G06V 10/82**
G06F 18/25 **G06V 10/86**

(52) **G06V 20/56; G06F 18/253;**
G06V 10/806; G06V 10/82;
G06V 10/86

(25) En (26) En
(21) 23189076.5 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **FAHRZEUGWAHRNEHMUNG AUF BASIS**
EINES FUSIONIERTEN SENSORGRAPHEN
• **AUTOMOTIVE PERCEPTION BASED ON A**
FUSED SENSOR GRAPH
• **PERCEPTION AUTOMOBILE BASÉE SUR**
UN GRAPHE DE CAPTEUR FUSIONNÉ

(71) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE

(72) Schmidt, Sebastian, 81925 München, DE
Zeng, Hui, 85748 Garching bei München,
DE

G06V 20/56 → (51) **A01B 69/00**

(51) **G06V 20/59** (11) **4 502 967 A1**
G06V 40/20

(52) **G06V 20/597; G06V 40/20;**
G06V 40/23; G06V 40/28

(25) En (26) En
(21) 23189516.0 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-**
REN ZUR ERKENNUNG EINES RÜCKFAHR-
VERHALTENS EINES FAHRERS, VORRICH-
TUNG, MOBILE VORRICHTUNG UND
FAHRZEUG

• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR**
DETECTING RECKLESS DRIVING BEHAV-
IOR OF A DRIVER, DEVICE, MOBILE DE-
VICE AND VEHICLE

• **PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINA-**
TEUR POUR DÉTECTER UN COMPORTE-
MENT DE CONDUITE SANS RETOUR D'UN
CONDUCTEUR, DISPOSITIF, DISPOSITIF
MOBILE ET VÉHICULE

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE

(72) Abderrahmane, Khat, 53125 Bonn, DE

(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB,
Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

G06V 20/64 → (51) **G06T 7/55**

G06V 20/69 → (51) **G01N 33/48**

G06V 20/69 → (51) **G06T 7/00**

(51) **G06V 40/13** (11) **4 502 968 A1**
G02B 3/00 **G02B 6/00**

(52) **G02B 3/00; G02B 6/00; G06V 40/13**

(25) Ko (26) En
(21) 23816189.7 (22) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/001800 08.02.2023

(87) WO 2023/234517 2023/49 07.12.2023

(30) 31.05.2022 KR 20220066981

22.07.2022 KR 20220090862

(54) • **VERFAHREN ZUM ERHALT EINES FINGER-**
ABDRUCKS UNTER VERWENDUNG EINER
ANZEIGE UND EINES OPTISCHEN SEN-
SORS UND ELEKTRONISCHE VORRICH-
TUNG DAFÜR

• **METHOD FOR OBTAINING FINGERPRINT**
BY USING DISPLAY AND OPTICAL SEN-
SOR, AND ELECTRONIC DEVICE THEREFOR
• **PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UNE EM-**
PREINTE DIGITALE À L'AIDE D'UN AFFI-
CHAGE ET D'UN CAPTEUR OPTIQUE, ET
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Jinho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

G06V 40/16 → (51) **G06T 19/00**

(51) **G06V 40/20** (11) **4 502 969 A1**
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/084;**
G06V 10/46; G06V 10/82; G06V 40/16;
G06V 40/20; Y02T 10/40

(25) Zh (26) En
(21) 23864483.5 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/108312 20.07.2023

(87) WO 2024/055748 2024/12 21.03.2024

(30) 15.09.2022 CN 202211130441

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
KOPFHALTUNGSSCHÄTZUNG SOWIE VOR-
RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• **HEAD POSTURE ESTIMATION METHOD**
AND APPARATUS, AND DEVICE AND
STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION DE**
POSTURE DE TÊTE, AINSI QUE DISPOSITIF
ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

(72) WEI, Huawei, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

(51) **G06V 40/20** (11) **4 502 970 A2**

(52) **G06V 40/25; A01K 11/006;**
A01K 29/005; G06V 40/103

(25) En (26) En
(21) 24213809.7 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IDENTIFI-**
ZIERUNG VON TIEREN
• **A METHOD AND SYSTEM FOR THE IDENTI-**
FICATION OF ANIMALS
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION**
D'ANIMAUX

(71) Cattle Eye Ltd, 7 Bladon Drive, Belfast,
Antrim BT9 5JL, GB

(72) CANNING, Terry, Belfast, GB

ASKEW, Adam, Lurgan, GB

LENNOX, Mark, Magherafelt, GB

THOMPSON, Ian, Belfast, GB

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,

GB
(62) 21210686.8 / 4 187 505

G06V 40/20 → (51) **G06Q 30/0251**

G06V 40/20 → (51) **G06V 20/59**

G06V 40/40 → (51) **G10L 25/51**

(51) **G07C 9/00** (11) **4 502 971 A1**
B60L 1/00 **G06F 1/26**
H04W 52/02

(52) **G07C 9/00896; B60L 1/00;**
G06F 1/263; H04W 52/0274;
G06K 7/10; G06Q 10/08;
G07C 2009/0092

(25) En (26) En
(21) 24183784.8 (22) 21.06.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 IN 202311051293

(54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN, VERFAHREN
UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE
ZUM AKTIVIEREN ODER DEAKTIVIEREN EIN-
ES HOCHFREQUENZIDENTIFIKATIONS-
LESERS**
• **SYSTEMS, APPARATUSES, METHODS, AND
COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR
ACTIVATING OR DEACTIVATING A RADIO
FREQUENCY IDENTIFICATION READER**
• **SYSTÈMES, APPAREILS, PROCÉDÉS ET
PRODUITS DE PROGRAMME INFORMATI-
QUE POUR ACTIVER OU DÉSACTIVER UN
LECTEUR D'IDENTIFICATION PAR RADIO-
FRÉQUENCE**

(71) Hand Held Products, Inc., 855 S Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) VARUKUTTY, Abin Chiriyankandath,
Charlotte 28202, US

RAVILLA, Sridhar, Charlotte 28202, US

PANDEY, Pankaj Kumar, Charlotte 28202,
US

BISWAS, Gourango Lal, Charlotte 28202, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G07C 9/00 → (51) **H04L 9/40**

G07C 9/37 → (51) **G06F 21/32**

(51) **G07D 7/00** (11) **4 502 972 A1**
G07D 7/00

(25) Ja (26) En
(21) 22935022.8 (22) 28.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2022/014865 28.03.2022

(87) WO 2023/187867 2023/40 05.10.2023

(54) • **DATENUMWANDLUNGSVORRICHTUNG,
DATENUMWANDLUNGSVERFAHREN UND
DATENUMWANDLUNGSPROGRAMM**
• **DATA CONVERSION DEVICE, DATA CON-
VERSION METHOD, AND DATA CONVER-
SION PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE CONVERSION DE DON-
NÉES, PROCÉDÉ DE CONVERSION DE
DONNÉES, ET PROGRAMME DE CONVER-
SION DE DONNÉES**

(71) Fujitsu Frontech Limited, 1776, Yanokuchi,
Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP

(72) YOSHIMURA, Kazuhisa, Inagi-shi, Tokyo

206-8555, JP
SAITO, Hirohiko, Inagi-shi, Tokyo 206-8555,
JP
OJI, Katsumi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
HIRANO, Shinya, Inagi-shi, Tokyo 206-8555,
JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

G07D 7/0043 → (51) **B42D 25/305**

G07D 7/023 → (51) **B42D 25/305**

G07D 7/06 → (51) **B42D 25/305**

(51) **G07F 11/04** (11) **4 502 973 A1**
B26F 3/00 **G07F 11/68**
G07F 17/42

(52) **G07F 11/045; G07F 11/68;**
G07F 17/42; B26D 1/345; B65H 35/04

(25) En (26) En
(21) 24192028.9 (22) 31.07.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 US 202318364553

(54) • **LOTTERIESCHEINVERKAUFAUTOMAT**
• **LOTTERY TICKET VENDING MACHINE**
• **DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE
BILLETS DE LOTERIE**

(71) IGT Global Solutions Corporation, 10
Memorial Boulevard, Providence, Rhode
Island 02903, US

(72) BUCCI, Paul A., Gloucester, RI, 02857, US

THOENI, Stewart, Reno, NV, 89502, US

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

G07F 11/68 → (51) **G07F 11/04**

(51) **G07F 13/00** (11) **4 502 974 A1**
G06Q 30/06 **B67D 7/00**

(52) **G06Q 30/06; B67D 7/04;**
G06Q 20/02; G06Q 20/145;
G06Q 20/18; G07F 13/00;
G07F 13/025

(25) En (26) En
(21) 23189072.4 (22) 01.08.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(54) • **STEUERUNG VON BETANKUNGSVORGÄN-
GEN AN EINER TANKSTELLE**
• **CONTROLLING REFUELING OPERATIONS
AT A FILLING STATION**
• **COMMANDE D'OPÉRATIONS DE RAVI-
TAILLEMENT EN CARBURANT AU NIVEAU
D'UNE STATION DE REMPLISSAGE**

(71) ryd GmbH, Landsbergerstr. 94, 80339
München, DE

(72) Geiser, Christoph, 80339 München, DE

Malek, Moni, 80339 München, DE

(74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft
mbH, Linprunstraße 10, 80335 München,
DE

(51) **G07F 13/00** (11) **4 502 975 A1**
G06Q 30/06 **B67D 7/00**

(52) **G06Q 30/06; B67D 7/04;**
G06N 20/00; G06Q 20/389;
G06Q 20/4016; G06Q 50/40;
G07F 13/00; G07F 13/025

(25) En (26) En

(21) 23189077.3 (22) 01.08.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(54) • **ÜBERWACHUNG VON BETANKUNGSVOR-
GÄNGEN**
• **MONITORING REFUELING OPERATIONS**
• **SURVEILLANCE D'OPÉRATIONS DE RAVI-
TAILLEMENT EN CARBURANT**

(71) ryd GmbH, Landsbergerstr. 94, 80339
München, DE

(72) Esser, Klaus, 80339 München, DE

Goetz, Oliver, 80339 München, DE

Martens, Johannes, 80339 München, DE

(74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft
mbH, Linprunstraße 10, 80335 München,
DE

G07F 17/00 → (51) **A61J 1/20**

G07F 17/42 → (51) **G07F 11/04**

G07G 1/00 → (51) **G06Q 20/20**

G07G 1/14 → (51) **G06Q 20/20**

G07G 3/00 → (51) **G06Q 20/20**

G08B 5/22 → (51) **G06F 3/14**

G08B 13/181 → (51) **H04N 7/18**

G08B 13/196 → (51) **H04N 7/18**

G08B 15/00 → (51) **H04N 7/18**

(51) **G08B 17/00** (11) **4 502 976 A1**
G08B 29/18

(52) **G08B 29/188; G08B 17/00;**
G08B 25/14

(25) En (26) En
(21) 24187661.4 (22) 10.07.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

GE KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 US 202318229456

(54) • **INTEGRIERTES, VONEINANDER ABHÄNGI-
GES SYSTEM ZUR ÜBERPRÜFUNG VON
BRANDMELDERN**
• **AN INTEGRATED, INTERDEPENDENT SYS-
TEM FOR VERIFYING FIRE ALARMS**
• **SYSTÈME INTERDÉPENDANT INTÉGRÉ
POUR VÉRIFIER DES ALARMES D'INCEN-
DIE**

(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) SRIVASTAVA, Anushka, Charlotte, 28202, US

NALUKURTHY, Rajesh Babu, Charlotte,
28202, US

OTIS, Jesse J., Charlotte, 28202, US

UDAYASHANKAR, Poshith, Charlotte,
28202, US

E K, Vipin Das, Charlotte, 28202, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G08B 21/00 → (51) **B60C 23/04**

G08B 21/02 → (51) **G06F 3/14**

G08B 21/10 → (51) **G01F 3/22**

G08B 25/00 → (51) H04N 7/18	(87) WO 2023/187879 2023/40 05.10.2023	(51) G08G 1/16 (11) 4 502 980 A1
G08B 27/00 → (51) G06F 3/14	(54) • VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES MOBILEN KÖRPERS, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MOBILEN KÖRPERS UND SPEICHERMEDIUM	(52) G08G 1/005; G08G 1/16
G08B 29/18 → (51) G08B 17/00	• DEVICE FOR CONTROLLING MOBILE BODY, METHOD FOR CONTROLLING MOBILE BODY, AND STORAGE MEDIUM	(25) Ja (26) En
G08C 15/00 → (51) G01F 3/22	• DISPOSITIF DE COMMANDE DE CORPS MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CORPS MOBILE ET SUPPORT DE STOCKAGE	(21) 22935121.8 (22) 29.03.2022
G08C 17/00 → (51) F16C 19/06	(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G08C 17/02 → (51) F16C 19/06	(72) AIZAWA Koki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	BA ME
G08C 25/00 → (51) G01N 33/18	KURAMITSU Yunosuke, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	KH MA MD TN
(51) G08G 1/00 (11) 4 502 977 A1	SHIRAKATA Kento, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	(86) JP 2022/015381 29.03.2022
(52) G05D 1/81; G01C 21/30; G05D 1/617; G05D 1/65; G08G 1/00; G08G 1/16; G05D 2105/24; G05D 2107/13; G05D 2107/17; G05D 2109/10	WAKAYAMA Ryoji, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	(87) WO 2023/187969 2023/40 05.10.2023
(25) Ja (26) En	MATSUNAGA Hideki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR MOBILEN KÖRPER, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MOBILEN KÖRPERS UND SPEICHERMEDIUM
(21) 22935126.7 (22) 29.03.2022	MATSUMOTO Takashi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	• MOBILE BODY CONTROL DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING MOBILE BODY, AND STORAGE MEDIUM
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	• DISPOSITIF DE COMMANDE DE CORPS MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CORPS MOBILE ET SUPPORT DE STOCKAGE
BA ME	(51) G08G 1/09 (11) 4 502 979 A1	(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
KH MA MD TN	(52) G05D 1/243; G05D 1/617; G05D 1/65; G08G 1/09; G08G 1/16; G05D 2105/24; G05D 2107/13; G05D 2107/17; G05D 2109/10; G05D 2111/10	(72) MATSUMOTO Takashi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(86) JP 2022/015417 29.03.2022	(25) Ja (26) En	MATSUMOTO Takashi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(87) WO 2023/187975 2023/40 05.10.2023	(21) 22935123.4 (22) 29.03.2022	WAKAYAMA Ryoji, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(54) • VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES MOBILEN KÖRPERS, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MOBILEN KÖRPERS UND SPEICHERMEDIUM	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	AIZAWA Koki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
• APPARATUS FOR CONTROLLING MOBILE BODY, METHOD FOR CONTROLLING MOBILE BODY, AND STORAGE MEDIUM	BA ME	SHIRAKATA Kento, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
• APPAREIL DE COMMANDE DE CORPS MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CORPS MOBILE ET SUPPORT DE STOCKAGE	KH MA MD TN	KURAMITSU Yunosuke, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP	(86) JP 2022/015397 29.03.2022	(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
(72) MATSUNAGA Hideki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	(87) WO 2023/187972 2023/40 05.10.2023	(51) G08G 1/00 → (51) G05D 1/02
MATSUMOTO Takashi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR MOBILEN KÖRPER, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR MOBILEN KÖRPER UND SPEICHERMEDIUM	G08G 1/00 → (51) H04W 4/02
WAKAYAMA Ryoji, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	• MOBILE BODY CONTROL APPARATUS, MOBILE BODY CONTROL METHOD, AND STORAGE MEDIUM	G08G 1/00 → (51) H04W 4/029
AIZAWA Koki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	• APPAREIL DE COMMANDE DE CORPS MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CORPS MOBILE, ET SUPPORT DE STOCKAGE	G08G 1/005 → (51) G08G 1/16
SHIRAKATA Kento, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP	(51) G08G 1/09 (11) 4 502 978 A1
KURAMITSU Yunosuke, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	(72) MATSUNAGA Hideki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	(52) G08G 1/09
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	MATSUMOTO Takashi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	(25) Ja (26) En
G08G 1/09 → (51) H04W 24/04	WAKAYAMA Ryoji, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	(21) 22935034.3 (22) 28.03.2022
G08G 1/0968 → (51) B60W 50/10	AIZAWA Koki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G08G 1/123 → (51) H04W 24/04	SHIRAKATA Kento, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	BA ME
	KURAMITSU Yunosuke, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	KH MA MD TN
	(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	(86) JP 2022/015453 29.03.2022
		(87) WO 2023/187991 2023/40 05.10.2023
		(54) • VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES MOBILEN KÖRPERS UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MOBILEN KÖRPERS
		• APPARATUS FOR CONTROLLING MOBILE BODY AND METHOD FOR CONTROLLING MOBILE BODY
		• APPAREIL DE COMMANDE DE CORPS MOBILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CORPS MOBILE
		(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
		(72) MATSUNAGA Hideki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
		MATSUMOTO Takashi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
		WAKAYAMA Ryoji, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
		AIZAWA Koki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
		SHIRAKATA Kento, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
		KURAMITSU Yunosuke, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
		(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **G08G 1/16** (11) **4 502 982 A1**
(52) **G08G 1/16**
(25) Ja (26) En
(21) 22935145.7 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015474 29.03.2022
(87) WO 2023/187995 2023/40 05.10.2023
(54) • **VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES
MOBILEN KÖRPERS, VERFAHREN ZUR
STEUERUNG EINES MOBILEN KÖRPERS
UND SPEICHERMEDIUM**
• **APPARATUS FOR CONTROLLING MOBILE
BODY, METHOD FOR CONTROLLING MO-
BILE BODY, AND STORAGE MEDIUM**
• **APPAREIL DE COMMANDE DE CORPS MO-
BILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE
CORPS MOBILE ET SUPPORT DE STO-
CKAGE**
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP
(72) SHIRAKATA Kento, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP
MATSUMOTO Takashi, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP
MATSUNAGA Hideki, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP
WAKAYAMA Ryoji, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP
AIZAWA Koki, Wako-shi, Saitama 351-0193,
JP
KURAMITSU Yunosuke, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (51) **G08G 1/16** (11) **4 502 983 A1**
(52) **G08G 1/16**
(25) Ja (26) En
(21) 22935396.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016482 31.03.2022
(87) WO 2023/188251 2023/40 05.10.2023
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR MOBI-
LEN KÖRPER, STEUERUNGSVERFAHREN
FÜR MOBILEN KÖRPER UND SPEICHER-
MEDIUM**
• **CONTROL DEVICE FOR MOBILE BODY,
CONTROL METHOD FOR MOBILE BODY,
AND STORAGE MEDIUM**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR CORPS
MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR
CORPS MOBILE, ET SUPPORT DE STO-
CKAGE**
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP
(72) MATSUNAGA Hideki, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP
MATSUMOTO Takashi, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP
WAKAYAMA Ryoji, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP
AIZAWA Koki, Wako-shi, Saitama 351-0193,
JP
SHIRAKATA Kento, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP
KURAMITSU Yunosuke, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **G08G 1/16** (11) **4 502 984 A1**
B60W 40/02 G01C 21/26
(52) **B60W 40/02; G01C 21/26; G08G 1/16**
(25) Ja (26) En
(21) 22935399.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016496 31.03.2022
(87) WO 2023/188254 2023/40 05.10.2023
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR BEWEG-
LICHEN KÖRPER, STEUERUNGSVERFAH-
REN FÜR BEWEGLICHEN KÖRPER UND
SPEICHERMEDIUM**
• **CONTROL DEVICE FOR MOVING BODY,
CONTROL METHOD FOR MOVING BODY,
AND STORAGE MEDIUM**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR CORPS
MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR
CORPS MOBILE ET SUPPORT DE STO-
CKAGE**
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP
(72) MATSUNAGA Hideki, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP
MATSUMOTO Takashi, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP
WAKAYAMA Ryoji, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP
AIZAWA Koki, Wako-shi, Saitama 351-0193,
JP
KURAMITSU Yunosuke, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP
SHIRAKATA Kento, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

G08G 1/16 → (51) **G08G 1/00**

- (51) **G08G 5/00** (11) **4 502 985 A1**
B64D 45/08 G06T 7/73
G06V 20/17 G08G 5/02
(52) **G08G 5/025; B64D 45/08; G06T 7/73;
G06V 20/17; G08G 5/0021**
(25) En (26) En
(21) 24190986.0 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 US 202318229347
(54) • **LAUFZEITSICHERUNGSSYSTEM FÜR MA-
NUELLE UND AUTOMATISIERTE LANDUN-
GEN**
• **RÜNTIME ASSURANCE SYSTEM FOR MAN-
UAL AND AUTOMATED LANDINGS**
• **SYSTÈME D'ASSURANCE D'EXÉCUTION
POUR ATTERRISSAGES MANUELS ET AU-
TOMATISÉS**
(71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE,
Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) ANDERSON, Eric N., Marion, 52302, US
JOHNSON, Wade T., Cedar Rapids, IA, 5203,
US
LAHR, Weston J., Sherwood, OR, 97140, US
RADEMAKER, Richard M., Cedar Rapids, IA,
53580, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
- (51) **G08G 5/00** (11) **4 502 986 A2**
(52) **H04W 12/104; G08G 5/0013;**

- G08G 5/0026; G08G 5/0082;**
H04L 9/50; H04W 4/02; H04W 4/40
(25) En (26) En
(21) 24220718.1 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 16.12.2020 US 202017247575
(54) • **BLOCKCHAIN-AKTIVIERTE SICHERE FLUG-
ZEUGKOMMUNIKATION**
• **BLOCKCHAIN ENABLED AIRCRAFT SE-
CURE COMMUNICATIONS**
• **COMMUNICATIONS SÉCURISÉES D'AÉRO-
NEF ACTIVÉES PAR CHAÎNE DE BLOCS**
(71) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O.
Box 2206 M/S B-06, Savannah, GA 31402,
US
(72) Winslow, Matthew, Savannah, 31402, US
Bohanan, Scott, Savannah, 31402, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB
(62) 21209820.6 / 4 017 053

G08G 5/00 → (51) **G01C 21/20****G08G 5/00** → (51) **G05D 1/10****G08G 5/02** → (51) **G08G 5/00**

- (51) **G09B 5/06** (11) **4 502 987 A1**
G09B 5/12 G09B 7/04
G09B 19/06 G09B 19/04
G09B 19/00
(52) **G09B 19/06; G09B 5/065;**
G09B 5/125; G09B 7/02
(25) En (26) En
(21) 23189298.5 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **IMMERSIVE VIRTUAL-REALITY-SPRACHE
KI-GESTÜTZTE LERNMETHODE UND AN-
WENDUNG**
• **IMMERSIVE VIRTUAL REALITY LANGUAGE
AI-POWERED LEARNING METHOD AND
APPLICATION**
• **MÉTHODE ET APPLICATION D'APPRENTIS-
SAGE PAR L'IA DE LA LANGUE EN RÉALITÉ
VIRTUELLE IMMERSIVE**
(71) Le Mura, Maria Grazia, Beyond Words 2
rue cour Lou Terral Batiment C escalier 1
P.O.Box 126, 34080 Montpellier Hérault, FR
(72) Le Mura, Maria Grazia, 34080 Montpellier
Hérault, FR

G09B 5/12 → (51) **G09B 5/06****G09B 7/04** → (51) **G09B 5/06****G09B 9/00** → (51) **G09B 23/30****G09B 9/08** → (51) **G06Q 10/0639**

- (51) **G09B 19/00** (11) **4 502 988 A1**
G01P 3/68
(52) **G01P 1/07; G01P 3/68;**
G09B 19/0038
(25) Es (26) En
(21) 23382798.9 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANZEIGE EINER VORWÄRTSGESCHWINDIGKEITSREFERENZ AUF EINER OBERFLÄCHE ZU EINEM ATHLETEN*
- *METHOD AND SYSTEM FOR SHOWING A FORWARD SPEED REFERENCE ON A SURFACE TO AN ATHLETE*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR AFFICHER UNE RÉFÉRENCE DE VITESSE AVANT SUR UNE SURFACE À UN ATHLÈTE*
- (71) Fast Free Lane, S.L., Isla de la Graciosa, 14, 1F 35110 Vecindario, Santa Lucía de Tirajana, Las Palmas, ES
- (72) MATA RODRÍGUEZ, Carlos Javier, 35110 Vecindario, Santa Lucía de Tirajana, Las Palmas, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

G09B 19/04 → (51) **G09B 5/06**

G09B 19/06 → (51) **G09B 5/06**

- (51) **G09B 23/30** (11) **4 502 989 A1**
B32B 7/12 **B32B 15/082**
B32B 27/30 **G09B 9/00**
- (52) **B32B 7/12; B32B 15/082; B32B 27/30; G09B 9/00; G09B 23/30**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23779162.9 (22) 01.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) JP 2023/007530 01.03.2023
- (87) WO 2023/189132 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022056102
- (54) • *LEITFÄHIGES LAMINAT AUS HARZZUSAMMENSETZUNG UND METALL*
- *CONDUCTIVE RESIN COMPOSITION-METAL LAMINATE*
- *STRATIFIÉ MÉTALLIQUE DE COMPOSITION DE RÉSINE CONDUCTRICE*
- (71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
- (72) FUKUDA, Yuko, Tokyo 103-8338, JP
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G09C 1/00** (11) **4 502 990 A1**
G09C 1/00
- (52) **G09C 1/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23779236.1 (22) 03.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) JP 2023/008066 03.03.2023
- (87) WO 2023/189207 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022060294
- (54) • *INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSPROGRAMM*
- *INFORMATION PROVISION DEVICE, INFORMATION PROVISION METHOD, AND INFORMATION PROVISION PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE FOURNITURE D'INFORMATIONS*
- (71) NTT Communications Corporation, 2-3-1, Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8019, JP

- (72) TANAKA, Satoshi, Tokyo 100-8019, JP
- SAKURAI, Yoichi, Tokyo 100-8019, JP
- SAWADA, Masashi, Tokyo 100-8019, JP
- AIZU, Takuma, Tokyo 100-8019, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G09C 1/00** (11) **4 502 991 A1**
G06Q 50/04 **H04L 9/32**
G06Q 10/00
- (52) **G06Q 10/00; G06Q 50/04; G09C 1/00; H04L 9/32; Y02P 90/30**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23780259.0 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) JP 2023/012002 24.03.2023
- (87) WO 2023/190249 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022061015
- 09.02.2023 JP 2023018759
- (54) • *INFORMATIONSVERRÄHRUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERRÄHRUNGSVERFAHREN, SERVER, BLOCKCHAIN-KNOTEN UND PROGRAMM*
- *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, SERVER, BLOCKCHAIN NODE, AND PROGRAM*
- *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SERVEUR, N'UD DE CHAÎNE DE BLOCS ET PROGRAMME*
- (71) Chaintope Inc., Koubukuro 530-25, Iizuka-shi, Fukuoka 820-0066, JP
- (72) AZUCHI, Shigeyuki, Iizuka-shi, Fukuoka 820-0066, JP
- SHODA, Hideki, Iizuka-shi, Fukuoka 820-0066, JP
- MURAKAMI, Teruaki, Iizuka-shi, Fukuoka 820-0066, JP
- TANAKA, Takanori, Iizuka-shi, Fukuoka 820-0066, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **G09F 3/00** (11) **4 502 992 A1**
G09F 3/03 **G09F 3/06**
G09F 3/20
- (52) **G09F 3/205; G09F 3/0295; G09F 3/0323; G09F 3/06**
- (25) De (26) De
- (21) 24189161.3 (22) 17.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN _____
- (30) 02.08.2023 DE 102023120494
- 30.08.2023 DE 102023123293
- (54) • *MARKIERUNGSEINHEIT, ORTSVERÄNDERLICHES ELEKTRISCHES BETRIEBSMITTEL*
- *MARKING UNIT, MOVABLE ELECTRICAL INSTALLATION*
- *UNITÉ DE MARQUAGE, MOYEN DE FONCTIONNEMENT ÉLECTRIQUE MOBILE*
- (71) kemna druck kamen GmbH, Gutenbergstraße 6 - 8, 59174 Kamen, DE
- (72) Heckmann, Martin, 59174 Kamen, DE
- (74) Fritz Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Apothekerstr. 55, 59755 Arnsberg, DE

G09F 3/02 → (51) **B32B 7/12**

- G09F 3/03** → (51) **G09F 3/00**
- G09F 3/04** → (51) **C08J 5/18**
- G09F 3/06** → (51) **G09F 3/00**
- G09F 3/10** → (51) **C09J 7/35**
- G09F 3/20** → (51) **G09F 3/00**
- G09F 5/04** → (51) **B41J 2/01**

- (51) **G09F 9/30** (11) **4 502 993 A1**
- (52) **B60N 2/00; B60Q 1/00; B60R 11/02; B63B 29/04; B63B 49/00; B64D 11/00; B64D 11/06; B64D 43/00; G02B 17/06; G09F 9/30**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23794992.0 (22) 08.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2023/087165 08.04.2023
- (87) WO 2023/207559 2023/44 02.11.2023
- (30) 29.04.2022 CN 202210469112
- (54) • *OPTISCHE ANZEIGE, SITZ UND FAHRZEUG*
- *OPTICAL DISPLAY, SEAT, AND VEHICLE*
- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE OPTIQUE, SIÈGE ET VÉHICULE*
- (71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WU, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Yuanke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- JIA, Lirui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **G09F 9/30** (11) **4 502 994 A1**
- (52) **B60N 2/00; B60R 11/02; B63B 29/04; B63B 49/00; B64D 11/00; B64D 11/06; B64D 43/00; G09F 9/30**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23795135.5 (22) 19.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2023/089195 19.04.2023
- (87) WO 2023/207702 2023/44 02.11.2023
- (30) 29.04.2022 CN 202210467602
- (54) • *OPTISCHE ANZEIGE, SITZ UND FAHRZEUG*
- *OPTICAL DISPLAY, SEAT AND VEHICLE*
- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE OPTIQUE, SIÈGE ET VÉHICULE*
- (71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Yuanke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Jingke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WU, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **G09F 9/30** (11) **4 502 995 A1**

(52) **F16C 11/04; F16C 11/10; G09F 9/30**
(25) Zh (26) En

(21) 23829667.7 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/090902 26.04.2023
(87) WO 2024/001480 2024/01 04.01.2024
(30) 01.07.2022 CN 202210768377
(54) • **KLAPPANORDNUNG UND KLAPPBARE ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **FOLDING ASSEMBLY AND FOLDABLE DISPLAY DEVICE**
• **ENSEMBLE DE PLIAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE PLIABLE**

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) Li, Tuo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

YAO, Wenxing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Straße 29, 80336 München, DE

(51) **G09F 9/30** (11) **4 502 996 A1**
G06F 1/16 **H04M 1/02**

(52) **G06F 1/16; G09F 9/30; H04M 1/02**

(25) Ko (26) En
(21) 23839767.3 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/005892 28.04.2023
(87) WO 2024/014673 2024/03 18.01.2024
(30) 15.07.2022 KR 20220087504
11.08.2022 KR 20220100437
(54) • **FLEXIBLE ANZEIGEANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **FLEXIBLE DISPLAY ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME**
• **ENSEMBLE D'AFFICHAGE FLEXIBLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPORTANT**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) BAE, Jaehyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Taejeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Youngmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Byounggyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Changsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **G09F 9/30** (11) **4 502 997 A1**
G09G 3/3233 **G09G 3/20**
G09G 3/3208 **G09G 3/3291**

(52) **G09F 9/30; G09G 3/20; G09G 3/3208; G09G 3/3233; G09G 3/3291; G11C 19/28**

(25) Zh (26) En
(21) 23905321.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/117250 06.09.2023
(87) WO 2024/131143 2024/26 27.06.2024
(30) 23.12.2022 CN 202211669594
(54) • **ANZEIGEVERFAHREN FÜR EINEN KLAPPBILDSCHIRM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **DISPLAY METHOD OF FOLDING SCREEN, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'ÉCRAN PLIABLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) SU, Yi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Straße 29, 80336 München, DE

(51) **G09F 9/30** (11) **4 502 998 A1**
G06F 1/16

(52) **G09F 9/301; G06F 1/1652**

(25) En (26) En
(21) 24190634.6 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 JP 2023124447
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIE ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE AND MANUFACTURING METHOD FOR DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE**

(71) JDI Design & Development G.K., 3-7-1, Nishi-shinbashi Minato-ku, Tokyo 105-0003, JP
TCL CHINA STAR OPTOELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD., No. 9-2, Tangming Road Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518132, CN

(72) SEKI, Takahiro, Tokyo, 105-0003, JP
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G09F 9/30 → (51) **G06F 1/16**

(51) **G09F 13/04** (11) **4 502 999 A1**
H10K 59/00

(52) **G09F 13/04; H10K 59/00**

(25) Ja (26) En
(21) 23780343.2 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012186 27.03.2023
(87) WO 2023/190333 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051042
(54) • **LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **LIGHT-EMITTING DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT**

(71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8565, JP

(72) YANAI, Masashi, 6041LE Roermond, NL

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G09F 13/08 → (51) **G09F 13/12**

(51) **G09F 13/12** (11) **4 503 000 A1**
G09F 13/08

(52) **G09F 13/08; G09F 13/12**

(25) Ja (26) En
(21) 23781095.7 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/013672 31.03.2023
(87) WO 2023/191087 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060856
(54) • **DEKORATIVES ELEMENT, GEFORMTES HARZPRODUKT UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT DER DEKORATION**
• **DECORATIVE MEMBER, RESIN MOLDED PRODUCT AND DISPLAY DEVICE WITH DECORATION**
• **ÉLÉMENT DÉCORATIF, PRODUIT MOULÉ EN RÉSINE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE AVEC DÉCORATION**

(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigayakaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP

(72) SAKONAKA Kazuyuki, Tokyo 162-8001, JP
OTA Naoki, Tokyo 162-8001, JP
NODA Akihisa, Tokyo 162-8001, JP

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **G09F 13/22** (11) **4 503 001 A2**
G09F 3/208; G09F 3/14; G09F 9/372; G09F 2013/222

(25) De (26) De
(21) 24217908.3 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(54) • **BATTERIEBETRIEBENES ELEKTRONISCHES ETIKETT**
• **BATTERY POWERED ELECTRONIC TAG**
• **ÉTIQUETTE ÉLECTRONIQUE ALIMENTÉE PAR BATTERIE**

(71) VusionGroup GmbH, Kalsdorferstraße 12, 8072 Fernitz-Mellach, AT

(72) RÖSSL, Andreas, 8072 Fernitz-Mellach, AT
(74) Schneider, Michael, Tailorpatent Schulweg 8/3/8, 2340 Mödling, AT

(62) 19813434.8 / 4 062 394

G09G 3/00 → (51) **G09G 5/373**

(51) **G09G 3/20** (11) **4 503 002 A1**
H04N 21/422

(52) **G09G 3/20; H04N 21/422**

(25) Ko (26) En
(21) 23824122.8 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/007181 25.05.2023
(87) WO 2023/243901 2023/51 21.12.2023
(30) 14.06.2022 KR 20220072220
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **DISPLAY DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF**

- DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Sangwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- SEO, Jeongryeol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G09G 3/20 → (51) G09F 9/30

- (51) **G09G 3/32** (11) **4 503 003 A1**
H01L 25/075 **H01L 33/48**
H05B 45/00 **F21V 23/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22934917.0 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/138997 14.12.2022
- (87) WO 2023/185101 2023/40 05.10.2023
- (30) 27.03.2022 CN 202210309309
- (54) • LED-TRÄGERPLATTE UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAFÜR
- LED CARRIER PLATE AND DISPLAY DEVICE THEREOF
- PLAQUE DE SUPPORT DE DEL ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE ASSOCIÉ
- (71) MXW Device (Shenzhen) Co., Ltd., 4th Floor East, Building 4 Shenzhen Software Park No.2 Gaoxinzhong 2nd Road Mailing Community, Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) YUAN, Chuzhuo, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- CHEN, Du, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- LU, Donghua, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l’Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

- (51) **G09G 3/3208** (11) **4 503 004 A1**
H10K 59/60 **H10K 59/131**
G06F 3/041 **G06K 19/07**
- (52) **G06V 40/1318; G09G 3/3233;**
H10K 59/40; G09G 2300/0426;
G09G 2300/0819; G09G 2300/0842;
G09G 2300/0861; G09G 2310/0251;
G09G 2320/0295; G09G 2320/045;
G09G 2354/00; G09G 2360/148
- (25) Ko (26) En
- (21) 23796747.6 (22) 24.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/005569 24.04.2023
- (87) WO 2023/211102 2023/44 02.11.2023
- (30) 25.04.2022 KR 20220050809
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
- DISPLAY DEVICE
- DISPOSITIF D’AFFICHAGE
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) SONG, Hee Rim, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113, KR
- PARK, Hee Jean, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113, KR
- LEE, Yu Jin, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113, KR

- LEE, Cheol Gon, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113, KR
- JEON, Mu Kyung, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113, KR
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G09G 3/3208 → (51) G09F 9/30

- (51) **G09G 3/3233** (11) **4 503 005 A1**
G09G 3/3233
- (25) Zh (26) En
- (21) 22963076.9 (22) 27.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/127926 27.10.2022
- (87) WO 2024/087092 2024/18 02.05.2024
- (54) • SCHIEBEREGISTEREINHEIT, GATE-TREIBERSCHALTUNG UND ANZEIGESUBSTRAT
- SHIFT REGISTER UNIT, GATE DRIVE CIRCUIT, AND DISPLAY SUBSTRATE
- UNITÉ DE REGISTRE À DÉCALAGE, CIRCUIT D’ATTAQUE DE GRILLE ET SUBSTRAT D’AFFICHAGE
- (71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- Hefei Boe Joint Technology Co., Ltd., Block 15 Group-A Zone-E Of Industrial Park In Hefei New Station, Xinzhan District Hefei Anhui 230012, CN
- (72) FENG, Xuehuan, Beijing 100176, CN
- LI, Yongqian, Beijing 100176, CN
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

- (51) **G09G 3/3233** (11) **4 503 006 A1**
G09G 3/3233
- (25) Zh (26) En
- (21) 23856307.6 (22) 30.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/105030 30.06.2023
- (87) WO 2024/041217 2024/09 29.02.2024
- (30) 23.08.2022 CN 202211012901
- (54) • PIXELSCHALTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR, ANZEIGETAPEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG
- PIXEL CIRCUIT AND DRIVING METHOD THEREFOR, DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE
- CIRCUIT DE PIXEL ET PROCÉDÉ D’ATTAQUE ASSOCIÉ, PANNEAU D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE
- (71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
- (72) LIU, Miao, Beijing 100176, CN
- LIU, Lang, Beijing 100176, CN
- CHEN, Teng, Beijing 100176, CN
- HAO, Xueguang, Beijing 100176, CN
- QIAO, Yong, Beijing 100176, CN
- WANG, Jingquan, Beijing 100176, CN
- WU, Xinyin, Beijing 100176, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (51) **G09G 3/3233** (11) **4 503 007 A1**

- G06F 3/041**
- (52) **G09G 3/3233; G06F 3/0412;**
G06F 3/042; G09G 2320/0223;
G09G 2320/0295; G09G 2360/14
- (25) En (26) En
- (21) 24190903.5 (22) 25.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 KR 20230101286
- (54) • SENSOR UND ANZEIGEVORRICHTUNG
- SENSOR AND DISPLAY DEVICE
- CAPTEUR ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (72) Kim, Hyomin, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G09G 3/3233 → (51) G09F 9/30

- (51) **G09G 3/3291** (11) **4 503 008 A1**
G09G 3/36
- (52) **G09G 3/3291; G09G 3/3688;**
G09G 2310/027; G09G 2310/0291;
G09G 2330/021; G09G 2360/16
- (25) En (26) En
- (21) 24188508.6 (22) 15.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 KR 20230101243
- 24.06.2024 KR 20240081983
- (54) • DATENTREIBER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
- DATA DRIVER AND CONTROL METHOD THEREOF
- PILOTE DE DONNÉES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (71) LX Semicon Co., Ltd., 222, Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34027, KR
- (72) KIM, Won, 34027 Daejeon, KR
- MOON, Yong Hwan, 34027 Daejeon, KR
- OH, Se Hong, 34027 Daejeon, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G09G 3/3291 → (51) G09F 9/30

- (51) **G09G 3/34** (11) **4 503 009 A1**
- (52) **G09G 3/348; G09G 2310/0251;**
G09G 2330/021
- (25) Zh (26) En
- (21) 22934897.4 (22) 06.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/137320 06.01.2023
- (87) WO 2023/185079 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 CN 202210309153
- (54) • PIXELTREIBERSCHALTUNG UND ELEKTROWETTING-ANZEIGE
- PIXEL DRIVING CIRCUIT AND ELECTROWETTING DISPLAY
- CIRCUIT D’EXCITATION DE PIXEL ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE À ÉLECTRO-MOUILLAGÉ
- (71) MIANYANG HKC OPTOELECTRONICS

TECHNOLOGY CO., LTD, No. 1 Huike Rd.,
Wujia Town Fucheng District, Mianyang,
Sichuan 621000, CN
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of
Factory Building 1 7F of Factory Building 6
Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd
Road Shilong Community Shiyuan Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518101, CN
(72) FAN, Tao, Mianyang, Sichuan 621000, CN
YUAN, Haijiang, Mianyang, Sichuan
621000, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua.
Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid,
ES

G09G 3/36 → (51) **G09G 3/3291**

(51) **G09G 5/00** (11) **4 503 010 A1**
G09G 5/22
(52) **G09G 5/00; G09G 5/22**
(25) Ko (26) En
(21) 23796640.3 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/004394 31.03.2023
(87) WO 2023/210991 2023/44 02.11.2023
(30) 28.04.2022 KR 20220052629
01.09.2022 KR 20220110902

(54) • VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINES
ANZEIGESKALIERERS IM VIDEOMODUS
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT
VERWENDUNG DES VERFAHRENS
• METHOD FOR DRIVING DISPLAY SCALER
IN VIDEO MODE AND ELECTRONIC DE-
VICE USING SAME METHOD
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF
DE MISE À L'ÉCHELLE D'AFFICHAGE EN
MODE VIDÉO ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE UTILISANT LEDIT PROCÉDÉ

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jaesung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
BAE, Jongkon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

G09G 5/02 → (51) **G09G 5/373**

G09G 5/10 → (51) **G09G 5/373**

G09G 5/22 → (51) **G09G 5/00**

G09G 5/36 → (51) **G06T 5/80**

(51) **G09G 5/373** (11) **4 503 011 A1**
G09G 5/10 **G09G 5/02**
G09G 3/00 **G02B 27/01**
G06F 3/14 **G06F 3/01**
G06T 19/00

(52) **G02B 27/01; G06F 3/01; G06F 3/14;**
G06T 19/00; G09G 3/00; G09G 5/02;
G09G 5/10; G09G 5/373

(25) Ko (26) En
(21) 23868452.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013312 06.09.2023

(87) WO 2024/063398 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 KR 20220119560
(54) • TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR ANPAS-
SUNG DER GRÖSSE EINES EFFEKTIVEN
ANZEIGEBEREICHS GEMÄSS EXTERNER
BELEUCHTUNG UND STEUERUNGSVER-
FAHREN DAFÜR
• WEARABLE DEVICE FOR ADJUSTING SIZE
OF EFFECTIVE DISPLAY AREA ACCORDING
TO EXTERNAL ILLUMINANCE, AND CON-
TROL METHOD THEREFOR
• DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ PER-
METTANT D'AJUSTER LA TAILLE D'UNE
ZONE D'AFFICHAGE EFFICACE EN FONC-
TION D'UN ÉCLAIREMENT EXTERNE, ET
SON PROCÉDÉ DE COMMANDE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SON, Dongil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
YOON, Jongmin, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Seungnyun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Seungjoo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LIM, Gisoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
CHOI, Kyusik, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **G10C 3/00** (11) **4 503 012 A1**
G10H 1/18 **G10G 3/04**
(52) **G10C 1/00; G10C 3/12; G10C 5/10;**
G10H 1/18; G10H 1/34; G10H 1/344;
G10H 1/346; G10G 3/04;
G10H 2220/305

(25) Ja (26) En
(21) 23780207.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011903 24.03.2023
(87) WO 2023/190197 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059430
(54) • SENSORVORRICHTUNG FÜR TASTEN-
DRUCKHÖHE
• KEYBOARD PUSHDOWN AMOUNT SEN-
SOR DEVICE
• DISPOSITIF DE CAPTEUR DE DEGRÉ DE
POUSSEE DE CLAVIER

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) OGASAWARA, Yuki, Tokyo 141-0022, JP
NISHIOKA, Hayato, Tokyo 141-0022, JP
FURUYA, Shinichi, Tokyo 141-0022, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G10G 3/04 → (51) **G10C 3/00**

G10H 1/00 → (51) **G11B 27/031**

G10H 1/18 → (51) **G10C 3/00**

(51) **G10H 3/14** (11) **4 503 013 A1**
(52) **G10H 3/146; G10H 2230/285;**
G10H 2230/301
(25) En (26) En
(21) 24183972.9 (22) 24.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 JP 2023125312
(54) • ELEKTRONISCHES SCHLAGINSTRUMENT,
STEUERUNGSVORRICHTUNG, GESCHWIN-
DIGKEITSBERECHNUNGSPROGRAMM
UND GESCHWINDIGKEITSBERECH-
NUNGSVERFAHREN
• ELECTRONIC PERCUSSION INSTRUMENT,
CONTROL DEVICE, VELOCITY CALCULA-
TION PROGRAM, AND VELOCITY CALCU-
LATION METHOD
• INSTRUMENT À PERCUSSION ÉLECTRO-
NIQUE, DISPOSITIF DE COMMANDE, PRO-
GRAMME DE CALCUL DE VITESSE ET PRO-
CÉDÉ DE CALCUL DE VITESSE
(71) Roland Corporation, 2036-1, Nakagawa
Hosoe-cho Hamana-ku, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 431-1304, JP
(72) YOSHIOKA, Marori, Shizuoka, 431-1304, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(51) **G10K 11/16** (11) **4 503 014 A1**
F24F 13/02 **F24F 13/24**
G10K 11/172
(52) **F24F 13/02; F24F 13/24; G10K 11/16;**
G10K 11/172

(25) Ja (26) En
(21) 23776811.4 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/005114 15.02.2023
(87) WO 2023/188924 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051373
(54) • BELÜFTUNGSSCHALLDÄMPFER
• VENTILATION-TYPE SILENCER
• SILENCIEUX DE TYPE À VENTILATION
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) HAKUTA, Shinya, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8577, JP
YAMAZOE, Shogo, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8577, JP
ITAI, Yuichiro, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8577, JP
SUGAWARA, Yoshihiro, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8577, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

(51) **G10K 11/16** (11) **4 503 015 A1**
F01N 1/10 **F01N 1/24**
F24F 13/02 **F24F 13/24**
(52) **G10K 11/161; F01N 1/10; F01N 1/24;**
F24F 13/02; F24F 13/24; G10K 11/16

(25) Ja (26) En
(21) 23778725.4 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000626 12.01.2023
(87) WO 2023/188686 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059462
(54) • LÜFTUNGSSCHALLDÄMPFER
• VENTILATION MUFFLER
• SILENCIEUX DE VENTILATION
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) HAKUTA Shinya, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8577, JP

- YAMAZOE Shogo, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
ITAI Yuichiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
SUGAWARA Yoshihiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (51) **G10K 11/172** (11) **4 503 016 A2**
(52) **G10K 11/172; B33Y 80/00; F02C 7/24; F02K 1/827; B22F 3/11; F05D 2230/31; F05D 2230/53; F05D 2260/963; F05D 2260/964**
(25) En (26) En
(21) 24215160.3 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.03.2022 US 202217691688
(54) • **GENERATIVE FERTIGUNG VON EINHEITZELLENRESONATORNETZWERKEN FÜR AKUSTISCHE DÄMPFUNG**
• **ADDITIVE MANUFACTURING OF UNIT CELL RESONATOR NETWORKS FOR ACOUSTIC DAMPING**
• **FABRICATION ADDITIVE DE RÉSEAUX DE RÉSONATEURS À CELLULES UNITAIRES POUR AMORTISSEMENT ACOUSTIQUE**
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) MENDOZA, Jeffrey M., Manchester, US
WINKLER, Julian, Glastonbury, US
REIMANN, Craig A., Vernon, US
HOMMA, Kenji, Glastonbury, US
BRAUNWART, Paul R., Hebron, US
BINEK, Lawrence A., Glastonbury, US
GROLMAN, Danielle L., Holden, US
(74) Dehn, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 23159754.3 / 4 243 009
- G10K 11/172** → (51) **G10K 11/16**
- (51) **G10L 13/02** (11) **4 503 017 A1**
G10L 13/04 **G10L 13/10**
G10L 13/08 **G10L 13/06**
(52) **G10L 13/02; G10L 13/04; G10L 13/06; G10L 13/08; G10L 13/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22933875.1 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/118072 09.09.2022
(87) WO 2023/184874 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210344448
31.03.2022 CN 202210346114
31.03.2022 CN 202210346097
31.03.2022 CN 202210346094
31.03.2022 CN 202210344456
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPRACHSYNTHESE**
• **SPEECH SYNTHESIS METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNTHÈSE DE PAROLE**
(71) Midea Group (Shanghai) Co., Ltd., Room 205, 2F, Building 9 No. 168, East Yinggang Rd. Qingpu District, Shanghai 201702, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) GAO, Yu, Shanghai 201702, CN
LIU, Xueling, Shanghai 201702, CN
- TU, Jianhua, Shanghai 201702, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- (51) **G10L 13/027** (11) **4 503 018 A1**
B60R 16/037 **G06F 40/56**
H04L 51/02 **G10L 25/63**
(52) **G10L 13/027; B60R 16/0373; G06F 40/56; H04L 51/02; G10L 25/63**
(25) En (26) En
(21) 24190911.8 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202363529802 P
(54) • **KÜNSTLICH INTELLIGENTEN BEGLEITER ZUM EINGREIFEN MIT EINER PERSON IN EINEM KRAFTFAHRZEUG**
• **ARTIFICIALLY INTELLIGENT COMPANION FOR ENGAGING WITH A PERSON IN A MOTOR VEHICLE**
• **COMPAGNON ARTIFICIELLEMENT INTELLIGENT POUR COOPÉRER AVEC UNE PERSONNE DANS UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
(71) Cerence Operating Company, One Burlington Woods Drive, Suite 301A, Burlington, MA 01803, US
(72) KANE, Mark, Burlington, MA, 01803, US
(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE
- G10L 13/04** → (51) **G10L 13/02**
- G10L 13/06** → (51) **G10L 13/02**
- G10L 13/08** → (51) **G10L 13/02**
- G10L 13/10** → (51) **G10L 13/02**
- G10L 15/00** → (51) **B01L 3/02**
- G10L 15/06** → (51) **G10L 15/07**
- (51) **G10L 15/07** (11) **4 503 019 A1**
G10L 15/22 **G10L 15/06**
(52) **G10L 15/075; G10L 15/22; G10L 2015/0636**
(25) En (26) En
(21) 24186578.1 (22) 04.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 US 202318365694
(54) • **VORRICHTUNGEN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE UND COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN ZUR ANPASSUNG VON SPRACHERKENNUNGSKONFIDENZWERTE AUF BASIS EINER ERWARTETEN ANTWORT**
• **APPARATUS, COMPUTER PROGRAM PRODUCTS, AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS FOR ADAPTING SPEECH RECOGNITION CONFIDENCE SCORES BASED ON EXPECTED RESPONSE**
• **APPAREILS, PRODUITS-PROGRAMMES INFORMATIQUES ET PROCÉDÉS MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR ADAPTER DES SCORES DE CONFIANCE DE RECONNAISSANCE VOCALE SUR LA BASE D'UNE RÉPONSE ATTENDUE**
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) BRAHO, Keith, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- (51) **G10L 15/22** (11) **4 503 020 A1**
G10L 15/26
(52) **G10L 15/18; G10L 15/22; G10L 15/26**
(25) Zh (26) En
(21) 23829803.8 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2023/095840 23.05.2023
(87) WO 2024/001618 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 CN 202210759453
(54) • **SPRACHSTEUERUNGSVERFAHREN, MULTIMEDIASYSTEM, FAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM**
• **SPEECH CONTROL METHOD, MULTIMEDIA SYSTEM, VEHICLE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE VOCALE, SYSTÈME MULTIMÉDIA, VÉHICULE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) YAN, Hang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
YANG, Dongsheng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHANG, Biying, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LIU, Ke, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- G10L 15/22** → (51) **G10L 15/07**
- G10L 15/26** → (51) **G10L 15/22**
- (51) **G10L 19/02** (11) **4 503 021 A1**
(52) **G10L 19/0204; G10L 19/083**
(25) Zh (26) En
(21) 23862111.4 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2023/111042 03.08.2023
(87) WO 2024/051412 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 CN 202211076921
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPRACHKODIERUNG, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPRACHDEKODIERUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **SPEECH ENCODING METHOD AND APPARATUS, SPEECH DECODING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE DE LA PAROLE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE DE LA PAROLE, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIANG, Junbin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und

- Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
- (51) **G10L 19/02** (11) **4 503 022 A2**
(52) **G10L 19/022**; G10L 19/0212
(25) En (26) En
(21) 24220474.1 (22) 24.10.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL
PL PT RO SE SI SK TR
(30) 03.11.2005 US 733512 P
11.08.2006 US 464176
(54) • *ZEITVERZERRTE MODIFIZIERTE TRANS-
FORMATIONS-CODIERUNG VON AUDIOSI-
GNALEN*
• *TIME WARPED MODIFIED TRANSFORM
CODING OF AUDIO SIGNALS*
• *CODAGE PAR TRANSFORMATION MODI-
FIÉE À DÉFORMATION TEMPORELLE DE
SIGNAUX AUDIO*
- (71) Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) VILLEMÖES, Lars, 113 30 Stockholm, SE
(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE
(62) 23205462.7 / 4 290 512
21156798.7 / 3 852 103
17193127.2 / 3 319 086
10183308.5 / 2 306 455
08008361.1 / 1 953 738
06792443.1 / 1 807 825
- (51) **G10L 19/12** (11) **4 503 023 A2**
(52) **G10L 19/028**; **G10L 19/12**
(25) En (26) En
(21) 24220395.8 (22) 28.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.01.2013 US 201361758189 P
(54) • *RAUSCHFÜLLUNG OHNE NEBENINFOR-
MATIONEN FÜR CELP-ÄHNLICHE CODIE-
RER*
• *NOISE FILLING WITHOUT SIDE INFORMA-
TION FOR CELP-LIKE CODERS*
• *REMPLISSAGE DE BRUIT SANS INFORMA-
TION SECONDAIRE POUR CODEURS DE
TYPE CELP*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
(72) FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
HELMRICH, Christian, 10587 Berlin, DE
JANDER, Manuel, 91058 Erlangen, DE
SCHUBERT, Benjamin, 91058 Erlangen, DE
YOKOTANI, Yoshikazu, 91058 Erlangen, DE
(74) Burger, Markus, Schoppe, Zimmermann,
Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB
Patentanwälte Radlkofersstraße 2, 81373
München, DE
(62) 20155722.0 / 3 683 793
16176505.2 / 3 121 813
14701567.1 / 2 951 816
- (51) **G10L 19/20** (11) **4 503 024 A2**
(52) **G10L 19/008**; **G10L 19/20**;
G10L 21/0272; **H04S 3/002**;
H04S 5/005; **H04S 2400/11**;
H04S 2400/15; **H04S 2420/07**
(25) En (26) En
(21) 24211194.6 (22) 17.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 18.06.2013 CN 201310246711
08.07.2013 US 201361843643 P
(54) • *ADAPTIVE AUDIOINHALT SERZUGUNG*
• *ADAPTIVE AUDIO CONTENT GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE CONTENU AUDIO ADAP-
TATIVE*
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
(72) WANG, Jun, Beijing, 100020, CN
LU, Lie, Beijing, 100020, CN
HU, Mingqing, Beijing, 100120, CN
BREEBAART, Dirk Jeroen, Sydney, NSW
2060, AU
TSINGOS, Nicolas R., San Francisco, 94103,
US
(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE
(62) 20168895.9 / 3 716 654
14736576.1 / 3 011 762
- (51) **G10L 19/22** (11) **4 503 025 A2**
(52) **G10L 19/008**; **G10L 19/22**;
G10L 19/02; **G10L 19/24**
(25) En (26) En
(21) 24220707.4 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 03.02.2020 US 202062969203 P
(54) • *UMSCHALTUNG ZWISCHEN STEREOCO-
DIERUNGSMODI IN EINEM MEHRKANALI-
GEN TON-CODEC*
• *SWITCHING BETWEEN STEREO CODING
MODES IN A MULTICHANNEL SOUND
CODEC*
• *COMMUTATION ENTRE MODES DE CO-
DAGE STÉRÉO DANS UN CODEC SONORE
MULTICANAU*
- (71) VoiceAge Corporation, 750 Lucerne Road
Suite 250, Town of Mount Royal, Quebec
H3R 2H6, CA
(72) EKSLER, Vaclav, 624 00 Radostin nad
Oslavou, CZ
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft
mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München,
DE
(62) 21751043.7 / 4 100 948
- G10L 21/0272** → (51) **B60W 60/00**
- (51) **G10L 21/038** (11) **4 503 026 A2**
(52) **G10L 21/038**
(25) En (26) En
(21) 24211471.8 (22) 20.01.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 31.01.2008 US 25129 P
26.03.2008 DE 102008015702
(54) • *VERFAHREN ZUR BANDBREITENERWEI-
TERUNG EINES AUDIOSIGNALS*
• *METHOD FOR A BANDWIDTH EXTENSION
OF AN AUDIO SIGNAL*
• *PROCÉDÉ D'EXTENSION DE LA LARGEUR
DE BANDE D'UN SIGNAL AUDIO*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
(72) NAGEL, Frederik, 91058 Erlangen, DE
DISCH, Sascha, 91058 Erlangen, DE
NEUENDORF, Max, 91058 Erlangen, DE
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE
(62) 24189266.0 / 4 425 492
22183878.2 / 4 102 503
17186509.0 / 3 264 414
09705824.2 / 2 238 591
- (51) **G10L 21/038** (11) **4 503 027 A2**
(25) En (26) En
(21) 24211480.9 (22) 20.01.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 31.01.2008 US 25129 P
26.03.2008 DE 102008015702
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BANDBREITENERWEI-
TERUNG EINES AUDIOSIGNALS*
• *DEVICE FOR A BANDWIDTH EXTENSION
OF AN AUDIO SIGNAL*
• *DISPOSITIF POUR L'EXTENSION DE LA
LARGEUR DE BANDE D'UN SIGNAL AUDIO*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
(72) NAGEL, Frederik, 91058 Erlangen, DE
DISCH, Sascha, 91058 Erlangen, DE
NEUENDORF, Max, 91058 Erlangen, DE
(74) Zinkler, Franz, Schoppe, Zimmermann,
Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB
Patentanwälte Radlkofersstraße 2, 81373
München, DE
(62) 24189266.0 / 4 425 492
22183878.2 / 4 102 503
17186509.0 / 3 264 414
09705824.2 / 2 238 591
- (51) **G10L 21/04** (11) **4 503 028 A2**
(52) **G10L 21/038**; **G10L 19/022**;
G10L 21/04; **G10L 19/24**
(25) En (26) En
(21) 24218647.6 (22) 12.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
(30) 28.01.2009 SE 0900087
18.09.2009 US 24362409 P
(54) • *VERBESSERTE HARMONISCHE TRANSPO-
SITION*
• *IMPROVED HARMONIC TRANSPOSITION*
• *TRANSPOSITION HARMONIQUE AMÉLIO-
RÉE*
- (71) Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) EKSTRAND, Per, 113 30 Stockholm, SE
VILLEMÖES, Lars, 113 30 Stockholm, SE
(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE
(62) 22189877.8 / 4 120 254
21211941.6 / 3 985 666
20188167.9 / 3 751 570
17175871.7 / 3 246 919
15176581.5 / 2 953 131
13182785.9 / 2 674 943
10708984.9 / 2 392 005
- (51) **G10L 21/04** (11) **4 503 029 A2**
(52) **G10L 21/038**; **G10L 19/022**;
G10L 21/04; **G10L 19/24**
(25) En (26) En
(21) 24218649.2 (22) 12.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
(30) 28.01.2009 SE 0900087
18.09.2009 US 24362409 P
(54) • *VERBESSERTE HARMONISCHE TRANSPO-
SITION*
• *IMPROVED HARMONIC TRANSPOSITION*
• *TRANSPOSITION HARMONIQUE AMÉLIO-
RÉE*
- (71) Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) EKSTRAND, Per, 113 30 Stockholm, SE

- (74) VILLEMÖES, Lars, 113 30 Stockholm, SE
Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE
- (62) 22189877.8 / 4 120 254
21211941.6 / 3 985 666
20188167.9 / 3 751 570
17175871.7 / 3 246 919
15176581.5 / 2 953 131
13182785.9 / 2 674 943
10708984.9 / 2 392 005

G10L 21/06 → (51) **B60W 60/00**

G10L 25/00 → (51) **A63F 13/424**

G10L 25/30 → (51) **G10L 25/51**

- (51) **G10L 25/51** (11) **4 503 030 A1**
G06V 40/40 **G10L 25/30**
G06N 3/02
- (52) **G10L 25/51; G06N 3/02; G06V 10/82;**
G06V 20/95; G06V 40/40; G10L 25/30
- (25) En (26) En
(21) 23188806.6 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN GEGEN TÄUSCHUNGEN**
• **A METHOD OF ANTI-SPOOFING**
• **PROCÉDÉ ANTI-USURPATION**
- (71) My Voice AI Limited, 4th Floor, 100
Fenchurch Street, London EC3M 5JD, GB
- (72) WILLIAMS, Jennifer, Southampton, SO17
2EY, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

G11B 7/24044 → (51) **C07C 69/708**

- (51) **G11B 27/031** (11) **4 503 031 A1**
G11B 27/28 **G10H 1/00**
- (52) **G11B 27/031; G10H 1/0008;**
G11B 27/28
- (25) En (26) En
(21) 24192836.5 (22) 05.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 US 202363530806 P
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMA-**
TISCHEN ENERGIEANPASSUNG AUF AI/XI-
BASIS FÜR BESTIMMTE LIEDER FÜR VI-
DEOS
• **METHOD AND SYSTEM FOR AI/XI BASED**
AUTOMATIC ENERGY ADAPTATION FOR
DETERMINED SONGS FOR VIDEOS
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ADAPTATION**
AUTOMATIQUE D'ÉNERGIE BASÉE SUR
AI/XI POUR DES CHANSONS DÉTERMI-
NÉES POUR DES VIDÉOS
- (71) Bellevue Investments GmbH & Co. KGaA,
Quedlinburger Straße 1, 10589 Berlin, DE
- (72) Rein, Dieter, 10589 Berlin, DE
Jaron, Jürgen, 10589 Berlin, DE

G11B 27/28 → (51) **G11B 27/031**

G11C 5/02 → (51) **H10B 41/27**

- (51) **G11C 5/04** (11) **4 503 032 A1**
G11C 7/10 **G06F 13/16**

- (52) **G06F 13/1678; G06F 13/1684;**
G11C 5/04; G11C 7/1075
- (25) En (26) En
(21) 24192218.6 (22) 01.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 US 202363530106 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR SPEI-**
CHER MIT HOHER BANDBREITE MIT UNI-
DIREKTIONALEM DATENFLUSS
• **SYSTEMS AND METHODS FOR HIGH**
BANDWIDTH MEMORY WITH UNIDIREC-
TIONAL DATA FLOW
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MÉ-**
MOIRE À LARGE BANDE PASSANTE AVEC
FLUX DE DONNÉES UNIDIRECTIONNEL
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) Toma, Horia Alexandru, Mountain View, CA
94043, US
Rajamani, Gurushankar, Mountain View,
CA 94043, US
Biswas, Sukalpa, Mountain View, CA 94043,
US
Sprinkle, Robert S., Mountain View, CA
94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

G11C 7/10 → (51) **G06F 7/523**

G11C 7/10 → (51) **G11C 5/04**

- (51) **G11C 11/16** (11) **4 503 033 A1**
G11C 19/08 **H10B 61/00**
- (52) **H10B 61/00; G11C 11/161;**
G11C 11/1659; G11C 11/1673;
G11C 11/1675; G11C 11/18;
G11C 19/0841
- (25) En (26) En
(21) 23189234.0 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **HOCHDICHTE 3D-MAGNETSPEICHERVOR-**
RICHTUNG
• **A HIGH DENSITY 3D MAGNETIC MEMORY**
DEVICE
• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE MAGNÉTIQUE**
3D À HAUTE DENSITÉ
- (71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
- (72) Couet, Sebastien, 1390 Grez-Doiceau, BE
Rao, Siddharth, 3020 Herent, BE
Crotti, Davide Francesco, 3001 Heverlee, BE
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

G11C 11/54 → (51) **G11C 13/00**

G11C 11/56 → (51) **G11C 13/00**

- (51) **G11C 13/00** (11) **4 503 034 A1**
G11C 23/00 **H10N 70/20**
G06N 3/065 **G11C 11/54**
G11C 11/56
- (52) **G11C 13/0004; G06N 3/065;**
G11C 11/54; G11C 11/56; G11C 23/00;
H10N 70/231
- (25) En (26) En
(21) 24187662.2 (22) 10.07.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 US 202318364138
- (54) • **AUF PHASENWECHSELMATERIAL-MIKRO-**
ELEKTROMECHANISCHEN SYSTEMEN BA-
SIERENDER ANALOGSPEICHER UND RE-
CHENVORRICHTUNG
• **PHASE CHANGE MATERIAL MICROELEC-**
TROMECHANICAL SYSTEMS BASED ANA-
LOG MEMORY AND COMPUTATIONAL DE-
VICE
• **MÉMOIRE ANALOGIQUE BASÉE SUR DES**
SYSTÈMES MICROÉLECTROMÉCANIQUES
À MATÉRIAU À CHANGEMENT DE PHASE
ET DISPOSITIF DE CALCUL
- (71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC.,
Intellectual Property Services Group 855 S.
Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) GUND, Ved, Charlotte, 28202, US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

G11C 19/08 → (51) **G11C 11/16**

- (51) **G11C 19/28** (11) **4 503 035 A1**
H01L 27/148
- (52) **G11C 19/282; H01L 27/1057**
- (25) En (26) En
(21) 23189157.3 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **INTEGRIERTER 3D-LADUNGSTRANSFER-**
SPEICHER
• **A 3D INTEGRATED CHARGE COUPLED DE-**
VICE MEMORY
• **MÉMOIRE À DISPOSITIF À COUPLAGE DE**
CHARGE INTÉGRÉ 3D
- (71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
- (72) Mahato, Swaraj Bandhu, 3012 Wilsesele, BE
Rosmeulen, Maarten, 9000 Gent, BE
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(51) **G11C 19/28** (11) **4 503 036 A1**
H01L 27/148

- (52) **G11C 19/282; H01L 27/1057**
- (25) En (26) En
(21) 23189172.2 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **AUSLESSCHEMA FÜR EINEN INTEGRIER-**
TEN 3D LADUNGSTRANSFERSPEICHER
• **A READ-OUT SCHEME FOR AN INTEGRAT-**
ED 3D CHARGE-COUPLED DEVICE MEMO-
RY
• **SCHÉMA DE LECTURE POUR UNE MÉ-**
MOIRE INTÉGRÉE À DISPOSITIF À COU-
PLAGE DE CHARGE 3D
- (71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
- (72) Mahato, Swaraj Bandhu, 3012 Wilsesele, BE
Rosmeulen, Maarten, 9000 Gent, BE
De Munck, Koen, 3210 Linden, BE
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

G11C 23/00 → (51) G11C 13/00		
(51) G16B 15/30 (11) 4 503 037 A1		
(25) Zh (26) En		
(21) 23778027.5 (22) 24.03.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) CN 2023/083567 24.03.2023		
(87) WO 2023/185658 2023/40 05.10.2023		
(30) 28.03.2022 CN 202210310733		
(54) • MOLEKULARES ANDOCKVERFAHREN UND VORRICHTUNG AUF BASIS EINER KOHÄRENTEN ISING-MASCHINE		
• MOLECULAR DOCKING METHOD AND APPARATUS BASED ON COHERENT ISING MACHINE		
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AMARRAGE MOLECULAIRE BASÉS SUR UNE MACHINE D'ISING COHÉRENTE		
(71) Beijing Qbosc Quantum Technology Co., Ltd., Room 1019, 1F, Bldg. 1 No.5 Jiangtai Road, 506 Park Chaoyang District, Beijing 100015, CN		
(72) WEN, Kai, Beijing 100015, CN		
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR		
G16B 15/30 → (51) G16B 40/20		
G16B 20/00 → (51) G16B 40/20		
G16B 20/20 → (51) C12M 1/34		
G16B 25/10 → (51) G16B 40/20		
G16B 30/00 → (51) G16B 40/00		
G16B 30/00 → (51) G16B 40/20		
G16B 30/10 → (51) G16B 40/20		
(51) G16B 40/00 (11) 4 503 038 A1		
C12M 1/00 C12M 1/34		
C12N 15/11 C12Q 1/6844		
C12Q 1/6869 G01N 33/50		
G06N 20/00 G16B 30/00		
(52) C12M 1/00; C12M 1/34; C12N 15/11; C12Q 1/6844; C12Q 1/6869; G01N 33/50; G06N 20/00; G16B 30/00; G16B 40/00		
(25) Ja (26) En		
(21) 23780146.9 (22) 24.03.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) JP 2023/011772 24.03.2023		
(87) WO 2023/190136 2023/40 05.10.2023		
(30) 30.03.2022 JP 2022056626		
(54) • LERNSYSTEM, ENTSCHEIDUNGSSYSTEM UND VORHERSAGESYSTEM SOWIE LERNVERFAHREN, ENTSCHEIDUNGSVERFAHREN UND VORHERSAGEVERFAHREN		
• LEARNING SYSTEM, DECISION SYSTEM, AND PREDICTION SYSTEM, AND LEARNING METHOD, DECISION METHOD, AND PREDICTION METHOD		
		• SYSTÈME D'APPRENTISSAGE, SYSTÈME DE DÉCISION ET SYSTÈME DE PRÉDICTION, ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ DE DÉCISION ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION
		(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
		(72) SINGH, Janmajay, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
		(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
(51) G16B 40/20 (11) 4 503 039 A1		
G16B 30/00 G16B 50/00		
G16B 15/30 G16B 30/10		
G16B 25/10 G16B 20/00		
C12Q 1/6869 G06N 20/00		
(52) C12Q 1/6869; G06N 20/00; G16B 15/30; G16B 20/00; G16B 25/10; G16B 30/00; G16B 30/10; G16B 40/20; G16B 50/00		
(25) Ko (26) En		
(21) 23812185.9 (22) 25.05.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) KR 2023/007219 25.05.2023		
(87) WO 2023/229411 2023/48 30.11.2023		
(30) 27.05.2022 KR 20220065487		
09.02.2023 KR 20230017668		
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG OPTIMALER CHEMISCHER MODIFIKATIONEN FÜR DIE BASESEQUENZ EINER THERAPEUTISCHEN RNA-MITTELS		
• METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING OPTIMAL CHEMICAL MODIFICATIONS FOR BASE SEQUENCE OF RNA THERAPEUTIC AGENT		
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER DES MODIFICATIONS CHIMIQUES OPTIMALES POUR UNE SÉQUENCE DE BASE D'UN AGENT THÉRAPEUTIQUE À ARN		
(71) Spidercore Inc., Suite 508 75, Techno 1-ro Yuseong-gu, Daejeon 34014, KR		
(72) SEO, Dong-jin, Seoul 06539, KR		
KANG, Min-geun, Daejeon 34053, KR		
HWANG, Gyeong-jo, Seoul 04362, KR		
LEE, Ki-won, Daejeon 34185, KR		
LEE, Dae-hwan, Daejeon 34177, KR		
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE		
G16B 50/00 → (51) G16B 40/20		
(51) G16C 10/00 (11) 4 503 040 A1		
(52) G16C 10/00; G06N 10/00		
(25) En (26) En		
(21) 23189718.2 (22) 04.08.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG EINER ERDSCHLUSSENERGIE EINER QUANTENCHIMISCHEN SYSTEMS		
• METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING A GROUND STATE ENERGY OF A QUANTUM CHEMICAL SYSTEM		
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION D'UNE ÉNERGIE À L'ÉTAT DE MASSE D'UN SYSTÈME CHIMIQUE QUANTIQUE		
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE		
Xanadu Quantum Technologies Inc., 2400-		
		777 Bay Street, Toronto ON M5G 2C8, CA
		(72) Arrazola Mantilla, Juan Miguel, Toronto, ON M6N 0B7, CA
		Hejazi, Kasra, Los Angeles, 90025, US
		Shokrian Zini, Modjtaba, Toronto, ON M4W 3G9, CA
		Fomichev, Stepan, Toronto, ON M4S 0B8, CA
		Kiser, Matthew Royal, 81677 München, DE
		(74) Zucker, Volker, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
(51) G16C 20/20 (11) 4 503 041 A1		
(52) G16C 20/20; G01N 2201/1293; G01N 2223/305		
(25) En (26) En		
(21) 24191935.6 (22) 31.07.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
GE KH MA MD TN		
(30) 31.07.2023 US 202318362207		
(54) • SPEKTRUMSYNTHESE AUS EINZELSPEKTREN		
• SPECTRUM SYNTHESIS FROM INDIVIDUAL SPECTRA		
• SYNTHÈSE D'UN SPECTRE A PARTIR DE SPECTRES INDIVIDUELS		
(71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124, US		
(72) OWEN, Michael James, Brisbane, Queensland, AU		
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE		
(51) G16C 20/30 (11) 4 503 042 A1		
(52) G16C 20/30		
(25) Ja (26) En		
(21) 23778772.6 (22) 23.01.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) JP 2023/001945 23.01.2023		
(87) WO 2023/188733 2023/40 05.10.2023		
(30) 31.03.2022 JP 2022058003		
(54) • INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM UND PROGRAMM		
• INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND PROGRAM		
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME		
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP		
(72) YOKOYAMA, Tomoyasu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP		
ICHIKAWA, Kazuhide, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP		
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		
G16C 20/30 → (51) G16C 20/70		
G16C 20/50 → (51) G16C 20/70		
(51) G16C 20/70 (11) 4 503 043 A1		
G16C 20/30 G16C 20/50		
G06N 3/045 G06N 3/08		
(52) G16C 20/70; G06N 3/045;		

- G16C 20/30; G16C 20/50; G06N 3/08**
(25) En (26) En
(21) 23189591.3 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES MODELLS ZUR VERWENDUNG BEI DER SCHÄTZUNG MINDESTENS EINER EIGENSCHAFT EINER CHEMISCHEN VERBINDUNG UND/ODER ZUR ERZEUGUNG ODER OPTIMIERUNG CHEMISCHER VERBINDUNGEN*
• *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR TRAINING A MODEL FOR USE IN ESTIMATION OF AT LEAST ONE PROPERTY OF A CHEMICAL COMPOUND AND/OR FOR GENERATING OR OPTIMIZING CHEMICAL COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR ENTRAÎNER UN MODÈLE À UTILISER DANS L'ESTIMATION D'AU MOINS UNE PROPRIÉTÉ D'UN COMPOSÉ CHIMIQUE ET/OU POUR GÉNÉRER OU OPTIMISER DES COMPOSÉS CHIMIQUES*
- (71) Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH, Inhoffenstraße 7, 38124 Braunschweig, DE
(72) Asgari, Ehsannedin, 38124 Braunschweig, DE
McHardy, Alice, 38124 Braunschweig, DE
Kallergis, Georgios, 38124 Braunschweig, DE
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **G16C 60/00** (11) **4 503 044 A1**
(52) **G06T 19/20; G16C 60/00;**
G06T 2219/2004; G06T 2219/2016
(25) Ja (26) En
(21) 23778770.0 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/001943 23.01.2023
(87) WO 2023/188731 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022057910
- (54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVARBEITUNGSSYSTEM UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION, SYSTÈME DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION ET PROGRAMME*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) YOKOYAMA, Tomoyasu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
ICHIKAWA, Kazuhide, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G16C 60/00** (11) **4 503 045 A1**
G01N 23/2251 G01N 33/00
G06T 7/00
(52) **G01N 23/2251; G01N 33/00;**
G06T 7/00; G06V 10/776; G16C 60/00
(25) Ja (26) En
- (21) 23779036.5 (22) 20.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/006045 20.02.2023
(87) WO 2023/189006 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055035
- (54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON MATERIALEIGENSCHAFTSWERTEN, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG TRAINIERTER MODELLE, PROGRAMM UND VORRICHTUNG*
• *MATERIAL PROPERTY VALUE PREDICTION METHOD, TRAINED MODEL GENERATION METHOD, PROGRAM, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE VALEUR DE PROPRIÉTÉ DE MATÉRIAU, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MODÈLE ENTRAÎNÉ, PROGRAMME ET DISPOSITIF*
- (71) OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
GC Corporation, 584-1, Nakahinata, Oyama-cho, Sunto-gun, Shizuoka 410-1307, JP
(72) YAMAGUCHI, Satoshi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
IMAZATO, Satoshi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
HOKII, Yusuke, Tokyo 174-8585, JP
AKIYAMA, Shigenori, Tokyo 174-8585, JP
FUSEJIMA, Futoshi, Tokyo 174-8585, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **G16H 10/60** (11) **4 503 046 A1**
G16H 50/20 G16H 50/70
G06N 5/00 G06N 7/00
(52) **G16H 50/70; G16H 10/60;**
G16H 50/20; G06N 5/01; G06N 7/01;
G06N 20/10; G06N 20/20;
G16H 15/00; G16H 50/30
(25) En (26) En
(21) 23188958.5 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *GRAPHBASIERTER METADATENSTRUKTURIERUNGsalgorithmus zur Ermöglichung von Maschinellen Lernen*
• *GRAPH BASED METADATA STRUCTURING ALGORITHM TO ENABLE MACHINE LEARNING*
• *ALGORITHME DE STRUCTURATION DE MÉTADONNÉES À BASE DE GRAPHIQUE POUR PERMETTRE UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (71) Tempus AI, Inc., 600 West Chicago Avenue, Suite 510, Chicago, IL 60654, US
(72) GOEL, Akshay, Chicago, US
VENKATARAMAN, Jagadish, Chicago, US
GORDON, Jacob William Hunter, Chicago, US
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
-
- G16H 15/00** → (51) **G16H 50/20**
(51) **G16H 20/60** (11) **4 503 047 A2**
(52) **G16H 20/30; A61B 5/14532;**
A61B 5/7239; A61B 5/7405;
A61B 5/742; A61B 5/746;
A61B 5/7475; G16H 20/60;
- G16H 40/63; A61B 2560/0295**
(25) En (26) En
(21) 24206702.3 (22) 16.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 10.04.2014 US 201461978151 P
(54) • *BEURTEILUNG DER GLYKÄMISCHEN DRINGLICHKEIT UND ALARMSCHNITTSTELLE*
• *GLYCEMIC URGENCY ASSESSMENT AND ALERTS INTERFACE*
• *INTERFACE D'ALERTE ET D'ÉVALUATION D'URGENCE GLYCÉMIQUES*
- (71) DexCom, Inc., 6340 Sequoia Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) RACK-GOMER, Anna Leigh, San Diego, 92121, US
HAMPAPURAM, Hari, San Diego, 92121, US
KAMATH, Apurv Ullas, San Diego, 92121, US
REIHMAN, Eli, San Diego, 92121, US
BOWMAN, Leif N., San Diego, 92121, US
GARCIA, Arturo, San Diego, 92121, US
BHAVARAJU, Naresh C., San Diego, 92121, US
DRAEGER, Rian, San Diego, 92121, US
KRAMER, Paul, San Diego, 92121, US
NOBLE-CAMPBELL, Paul, San Diego, 92121, US
GRUBSTEIN, Katherine Yerre, San Diego, 92121, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
(62) 18194755.7 / 3 437 558
15714332.2 / 3 128 913
-
- (51) **G16H 20/70** (11) **4 503 048 A1**
G16H 40/63
(52) **G16H 20/70; G16H 40/63**
(25) En (26) En
(21) 24190069.5 (22) 22.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 03.08.2023 US 202363530640 P
06.11.2023 US 202363547456 P
27.06.2024 US 202418757253
- (54) • *DARSTELLUNG MULTIMODALER, MULTISTABILER STIMULI ZUR VERRINGERUNG VON SYMPTOMEN IM ZUSAMMENHANG MIT AUFMERKSAMKEITSVERZERRUNGEN AUFGRUND VON BEEINTRÄCHTIGUNG KOGNITIVER FUNKTIONEN BEI BENUTZERN*
• *PRESENTING MULTIMODAL, MULTISTABLE STIMULI TO REDUCE SYMPTOMS ASSOCIATED WITH ATTENTION BIASES DUE TO IMPAIRMENT OF COGNITIVE FUNCTIONS IN USERS*
• *PRÉSENTATION DE STIMULI MULTISTABLES MULTIMODAUX POUR RÉDUIRE DES SYMPTÔMES ASSOCIÉS À DES BIAIS D'ATTENTION DUS À UNE DÉFICIENCE DES FONCTIONS COGNITIVES CHEZ DES UTILISATEURS*
- (71) Click Therapeutics, Inc., 80 White Street, 3rd Floor, New York, NY 10013, US
(72) Mursky-Fuller, Jesse, New York, 10013, US
Adler, Samantha, New York, 10013, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- G16H 20/70** → (51) **G06F 3/01**
G16H 30/20 → (51) **G16H 30/40**

(51) **G16H 30/40** (11) **4 503 049 A1**
G16H 30/20 **G06N 3/08**
G06N 3/042 **A61B 5/055**

(52) **A61B 5/055; G06N 3/04; G06N 3/042;**
G06N 3/08; G16H 30/20; G16H 30/40

(25) Ko (26) En
(21) 23812158.6 (22) 24.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/007108 24.05.2023
(87) WO 2023/229384 2023/48 30.11.2023
(30) 25.05.2022 KR 20220064298

(54) • **TRAININGSDATENERZEUGUNGSVERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND VORRICHTUNG**
• **TRAINING DATA GENERATION METHOD, COMPUTER PROGRAM, AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET DISPOSITIF**

(71) Airs Medical Inc., 13F, 14F, 223, Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 08788, KR

(72) JEONG, Keunwoo, Seoul 06302, KR

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G16H 40/63 → (51) **G16H 20/70**

G16H 50/00 → (51) **H04N 7/14**

(51) **G16H 50/20** (11) **4 503 050 A1**
G16H 50/30 **G16H 50/70**
G16H 15/00 **A61B 5/00**

(52) **G16H 15/00; A61B 5/72;**
G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70

(25) En (26) En
(21) 24190463.0 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 US 202318230043

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES DIAGNOSTISCHEN ETIKETTETS**
• **APPARATUS AND A METHOD FOR GENERATING A DIAGNOSTIC LABEL**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ÉTIQUETTE DE DIAGNOSTIC**

(71) Anumana, Inc., One Main Street, Ste. 400 East Arcade, 4th Floor, Cambridge, MA 02142, US

(72) Melwin, Babu, Kerala, IN
Kumar Lalam, Sravan, Karnataka, IN
Barve, Rakesh, Bengaluru, IN
Nandan, Kirnesh, Karnataka, IN

(74) Birch, Matthew John, Caldwell IP Ltd 4th Floor 36 St James's Street, London SW1A 1JD, GB

G16H 50/20 → (51) **G01N 33/68**

G16H 50/20 → (51) **G16H 10/60**

(51) **G16H 50/30** (11) **4 503 051 A1**
G16H 50/70

(52) **G16H 50/30; G16H 50/70**

(25) En (26) En
(21) 24190429.1 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 US 202318229854

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES PATIENTENÜBERLEBENS-PROFILS MIT HILFE EINES ELEKTROKARDIOGRAMMS MIT FÄHIGKEIT ZUR KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ**
• **APPARATUS AND METHOD FOR DETERMINING A PATIENT SURVIVAL PROFILE USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE-ENABLED ELECTROCARDIOGRAM (ECG)**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN PROFIL DE SURVIE DE PATIENT À L'AIDE D'UN ÉLECTROCARDIOGRAMME ACTIVÉ PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (ECG)**

(71) Anumana, Inc., One Main Street, Ste. 400 East Arcade, 4th Floor, Cambridge, MA 02142, US

(72) Awasthi, Samir, Jamaica Plain, MASSACHUSETTS, US

(74) Birch, Matthew John, Caldwell IP Ltd 4th Floor 36 St James's Street, London SW1A 1JD, GB

(51) **G16H 50/30** (11) **4 503 052 A2**

(52) **A61B 5/7275; A61B 5/0816;**
A61B 5/091; A61B 5/4836;
A61B 5/7264; A61B 5/7282;
G16H 40/63; G16H 40/67;
G16H 50/20; G16H 50/30

(25) En (26) En

(21) 24221532.5 (22) 30.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 01.04.2016 US 201662316905 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER SICH VERSCHLIMMERNDEN HERZINSUFFIZIENZ**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING WORSENING HEART FAILURE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'AGGRAVATION D'INSUFFISANCE CARDIAQUE**

(71) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, MN 55112-5798, US

(72) THAKUR, Pramodsingh Hirasingh, Woodbury, Minnesota, 55129, US
ZHANG, Yi, Plymouth, Minnesota, 55446, US

AN, Qi, Blaine, Minnesota, 55449, US
AVERINA, Viktoria A., Shoreview, Minnesota, 55126, US

(74) Pfenning, Meing & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(62) 17717046.1 / 3 435 862

G16H 50/30 → (51) **G16H 50/20**

G16H 50/50 → (51) **A61C 13/00**

(51) **G16H 50/70** (11) **4 503 053 A1**
G16H 50/70

(25) Zh (26) En

(21) 23778416.0 (22) 30.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/085278 30.03.2023

(87) WO 2023/186051 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 CN 202210346832

20.04.2022 CN 202210416282

20.04.2022 CN 202210416283

(54) • **HILFSDIAGNOSEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE BAUVORRICHTUNG, ANALYSEVORRICHTUNG UND ZUEGHÖRIGES PRODUKT**
• **AUXILIARY DIAGNOSIS METHOD AND APPARATUS, AND CONSTRUCTION APPARATUS, ANALYSIS APPARATUS AND RELATED PRODUCT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIAGNOSTIC AUXILIAIRE, AINSI QU'APPAREIL DE CONSTRUCTION, APPAREIL D'ANALYSE ET PRODUIT ASSOCIÉ**

(71) Shenzhen Dymind Biotechnology Co., Ltd, 10th Floor, Building B, High-tech Park, Guangqiao Road, Yutang Street Tianliao Community, Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518107, CN

(72) WANG, Yuting, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

FANG, Jianwei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

HUO, Ziling, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

G16H 50/70 → (51) **G16H 10/60**

G16H 50/70 → (51) **G16H 50/20**

G16H 50/70 → (51) **G16H 50/30**

G16Y 10/80 → (51) **H04L 12/28**

G16Y 40/10 → (51) **F25D 21/00**

G16Y 40/30 → (51) **F25D 21/00**

G16Y 40/30 → (51) **H04L 12/28**

(51) **G21B 1/11** (11) **4 503 054 A1**

(52) **G21B 3/006; Y02E 30/10**

(25) Zh (26) En

(21) 23777598.6 (22) 16.01.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/072326 16.01.2023

(87) WO 2023/185219 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 CN 202210328944

(54) • **KERNFUSIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINEN REAKTOR AUS WASSERSTOFF-DEUTERIUM-TRITIUM-LEGIERUNG**

• **NUCLEAR FUSION METHOD AND DEVICE FOR HYDROGEN-DEUTERIUM-TRITIUM ALLOY REACTOR**

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FUSION NUCLEAIRE POUR RÉACTEUR EN ALLIAGE HYDROGÈNE-DEUTÉRIUM-TRITIUM**

(71) Dai, Wentao, B401, Building 1 Meihua New Park Minzhi Avenue Longhua New District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) Dai, Wentao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

(51) **G21C 7/10** (11) **4 503 055 A1**

(52) **Y02E 30/30**

(25) Zh (26) En

(21) 22934710.9 (22) 19.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/119579 19.09.2022
(87) WO 2023/184891 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210334507
(54) • *STEUERSTAB UND STEUERSTABANORDNUNG*
• *CONTROL ROD AND CONTROL ROD ASSEMBLY*
• *TIGE DE COMMANDE ET ENSEMBLE TIGE DE COMMANDE*
(71) China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd., 15/F (1502-1504, 1506) Science And Technology Building No.1001, Shangbuzhong Rd West Futian District, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
Ling Ao Nuclear Power Co., Ltd., 17/F CGN Tower South Building Fuzhong 3 Road No.2002 Shennan Boulevard Futian District, Shenzhen, Guangdong 518028, CN
China General Nuclear Power Corporation, 33 Floor, South Building CGN Tower 2002, Shennan Boulevard Futian District, Shenzhen, Guangdong 518028, CN
CGN Power Co., Ltd., 18/F South Building CGN Tower 2002, Shennan Boulevard Futian District, Shenzhen, Guangdong 518028, CN
(72) Li, Zixi, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
REN, Zhili, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
PANG, Zhengzheng, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
LU, Yaheng, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
PENG, Yao, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
(74) Thomas, Tomos Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G21D 3/04** (11) **4 503 056 A1**
(52) Y02E 30/30
(25) Zh (26) En
(21) 22938283.3 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/132994 18.11.2022
(87) WO 2023/202064 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 CN 202210417514
(54) • *WASSERSTANDSSTEUERUNGSSYSTEM EINES DRUCKREGLERS EINES DRUCKWASSERREAKTORS*
• *WATER LEVEL CONTROL SYSTEM OF PRESSURE REGULATOR OF PRESSURIZED WATER REACTOR*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE NIVEAU D'EAU D'UN RÉGULATEUR DE PRESSION D'UN RÉACTEUR À EAU SOUS PRESSION*
(71) China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd, Room 1502-1504, 1506, Floor 15 Science Building, West Shangbu Zhong Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
China Nuclear Power Engineering Co., Ltd., Engineering Company Office Building Daya Bay Nuclear Power Base Pengfei Road Dapeng New District, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
China General Nuclear Power Corporation, 33 Floor, South Building CGN Tower 2002, Shennan Boulevard Futian District, Shenzhen, Guangdong 518028, CN
CGN Power Co., Ltd., 18/F South Building CGN Tower 2002, Shennan Boulevard Futian District, Shenzhen, Guangdong 518028, CN

(72) WANG, Xiaoting, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
LI, Bingwen, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
ZHU, Jianmin, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
CHEN, Tianming, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
WEI, Danjing, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
WANG, Kai, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
WANG, Weiru, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
ZHOU, Mingjia, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
LIU, Yiran, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H01B 1/00 → (51) **H01B 1/22**
H01B 1/02 → (51) **C22C 9/06**
H01B 1/02 → (51) **H01B 1/20**
(51) **H01B 1/06** (11) **4 503 057 A1**
(52) **H01B 1/06**; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22935257.0 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) JP 2022/015993 30.03.2022
(87) WO 2023/188111 2023/40 05.10.2023
(54) • *FESTELEKTROLYT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FESTELEKTROLYTS UND BATTERIE*
• *SOLID ELECTROLYTE, METHOD FOR MANUFACTURING SOLID ELECTROLYTE, AND BATTERY*
• *ÉLECTROLYTE SOLIDE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTROLYTE SOLIDE, ET BATTERIE*
(71) NGK Insulators, Ltd., 2-56 Suda-cho Mizuho-ku, Nagoya city, Aichi 467-8530, JP
Nagoya Institute Of Technology, 29 Aza Kiichi Gokiso-cho Showa-ku, Nagoya-shi, Aichi 466-8555, JP
(72) YAGI, En, Nagoya-city, Aichi 467-8530, JP
YOSHIDA, Toshihiro, Nagoya-city, Aichi 467-8530, JP
KOBAYASHI, Yoshimasa, Nagoya-city, Aichi 467-8530, JP
KATSUDA, Yuji, Nagoya-city, Aichi 467-8530, JP
MIYAZAKI, Reona, Nagoya-shi, Aichi 466-8555, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01B 1/06 → (51) **C01B 25/14**
H01B 1/06 → (51) **C01G 23/02**
H01B 1/06 → (51) **H01B 1/10**
H01B 1/06 → (51) **H01M 10/0585**
H01B 1/06 → (51) **H01M 4/86**
(51) **H01B 1/10** (11) **4 503 058 A1**
C01B 25/14 **H01B 1/06**
H01B 13/00 **H01M 4/13**

H01M 4/139 **H01M 4/62**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
(52) **C01B 25/14; H01B 1/06; H01B 1/10; H01B 13/00; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0562; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23780870.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013168 30.03.2023
(87) WO 2023/190862 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061407
(54) • *SULFID-FESTELEKTROLYT-GLASKERAMIK UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SULFIDE SOLID ELECTROLYTE GLASS CERAMIC AND MANUFACTURING METHOD FOR SAME*
• *ÉLECTROLYTE SOLIDE À BASE DE SULFURE DE TYPE VITROCÉRAMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) Idemitsu Kosan Co.,Ltd., 2-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
(72) TERAJI Kota, Tokyo 100-8321, JP
OKAMOTO Yuji, Tokyo 100-8321, JP
YANAGI Kazuaki, Tokyo 100-8321, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H01B 1/10 → (51) **C01B 25/14**
(51) **H01B 1/20** (11) **4 503 059 A1**
A61B 5/263 **H01B 1/02**
H01B 5/16 **H01G 11/30**
H01G 11/38 **H01M 4/02**
H01M 4/13 **H01M 4/62**
(52) **A61B 5/263; H01B 1/02; H01B 1/20; H01B 5/16; H01G 11/30; H01G 11/38; H01M 4/02; H01M 4/13; H01M 4/62**
(25) Ja (26) En
(21) 23807251.6 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

KH MA MD TN
(86) JP 2023/008383 06.03.2023
(87) WO 2023/223635 2023/47 23.11.2023
(30) 18.05.2022 JP 2022081565
(54) • *FILM UND ELEKTRODE*
• *FILM AND ELECTRODE*
• *FILM ET ÉLECTRODE*
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) SUGIURA, Kosuke, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
FUJIWAKI, Mika, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
SHIMAZAKI, Toshiko, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
TORITA, Takeshi, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **H01B 1/22** (11) **4 503 060 A1**
B22F 1/00 **B22F 1/052**
B22F 1/06 **B22F 1/107**
B22F 7/08 **B22F 9/00**
H01L 21/52

(52) B22F 1/00; B22F 1/052; B22F 1/06; B22F 1/107; B22F 7/08; B22F 9/00; H01B 1/22; H01L 21/52	H01B 1/22 → (51) B22F 9/24	YAMAMOTO, Yukari, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(25) Ja (26) En	H01B 1/22 → (51) H01L 31/0224	KOZUKI, Takeshi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(21) 23779150.4 (22) 28.02.2023	H01B 3/24 → (51) C08F 214/26	YAMAGUCHI, Yasuyuki, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	H01B 3/24 → (51) H01B 7/02	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
BA	(51) H01B 3/44 (11) 4 503 062 A1	H01B 7/02 → (51) C08F 214/26
KH MA MD TN	C08L 23/02 C08L 23/08	H01B 7/08 → (51) G01K 1/02
(86) JP 2023/007403 28.02.2023	C08L 23/12 C08L 23/26	H01B 9/00 → (51) H01B 3/44
(87) WO 2023/189120 2023/40 05.10.2023	C08L 25/04 C08L 51/06	(51) H01B 12/10 (11) 4 503 064 A1
(30) 31.03.2022 JP 2022059658	H01B 9/00	(52) H01B 12/10; Y02E 40/60
(54) • KUPFERPASTE ZUM DRUCKVERBINDEN, HALBLEITERBAUELEMENT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER KUPFERPASTE ZUM DRUCKVERBINDEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES HALBLEITERBAUELEMENTS	(52) C08L 23/02; C08L 23/08; C08L 23/12; C08L 23/26; C08L 25/04; C08L 51/06; H01B 3/44; H01B 9/00	(25) Ja (26) En
• COPPER PASTE FOR PRESSURE BONDING, SEMICONDUCTOR DEVICE, METHOD FOR PREPARING COPPER PASTE FOR PRESSURE BONDING, AND METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE	(25) Ja (26) En	(21) 23779302.1 (22) 07.03.2023
• PÂTE DE CUIVRE POUR COLLAGE SOUS PRESSION, DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PÂTE DE CUIVRE POUR COLLAGE SOUS PRESSION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8584, JP	BA	BA
(72) ANAI, Kei, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR	(86) JP 2023/012570 28.03.2023	(86) JP 2023/008522 07.03.2023
(51) H01B 1/22 (11) 4 503 061 A1	(87) WO 2023/190544 2023/40 05.10.2023	(87) WO 2023/189275 2023/40 05.10.2023
B22F 1/00 B22F 1/102	(30) 30.03.2022 JP 2022057510	(30) 31.03.2022 JP 2022061124
B22F 7/08 B22F 9/00	(54) • ISOLIERENDE HARZZUSAMMENSETZUNG FÜR STROMKABEL UND STROMKABEL	(54) • ZUSAMMENGESETZTER SUPRALEITENDER VORLÄUFERSTRANG UND ZUSAMMENGESETZTER SUPRALEITENDER STRANG
C09D 11/52 H01B 1/00	• INSULATING RESIN COMPOSITION FOR ELECTRIC POWER CABLE AND ELECTRIC POWER CABLE	• COMPOUND SUPERCONDUCTING PRECURSOR WIRE, COMPOUND SUPERCONDUCTING PRECURSOR STRAND, AND COMPOUND SUPERCONDUCTING STRAND
H01L 21/52	• COMPOSITION DE RÉSINE ISOLANTE POUR CÂBLE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET CÂBLE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	• FIL PRÉCURSEUR SUPRACONDUCTEUR COMPOSÉ, BRIN PRÉCURSEUR SUPRACONDUCTEUR COMPOSÉ ET BRIN SUPRACONDUCTEUR COMPOSÉ
(52) B22F 1/00; B22F 1/102; B22F 7/08; B22F 9/00; C09D 11/52; H01B 1/00; H01B 1/22; H01L 21/52	(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP	(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
(25) Ja (26) En	(72) MIEDA, Tetsuya, Tokyo 100-8322, JP	TOHOKU UNIVERSITY, 2-1-1, Katahira, Aoba-ku, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
(21) 23780602.1 (22) 28.03.2023	(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	TOKAI UNIVERSITY EDUCATIONAL SYSTEM, 10-2 Tomigaya, 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0063, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	H01B 5/02 → (51) C22C 9/06	(72) SUGIMOTO Masahiro, Tokyo 100-8322, JP
BA	H01B 5/14 → (51) A61B 5/27	HIROSE Kiyoshige, Tokyo 100-8322, JP
KH MA MD TN	H01B 5/14 → (51) H10N 30/87	FUKUSHIMA Hiroyuki, Tokyo 100-8322, JP
(86) JP 2023/012659 28.03.2023	H01B 5/16 → (51) H01B 1/20	TANIGUCHI Ryo, Tokyo 100-8322, JP
(87) WO 2023/190593 2023/40 05.10.2023	(51) H01B 7/02 (11) 4 503 063 A1	AWAJI Satoshi, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(30) 31.03.2022 JP 2022061189	C08F 214/26 H01B 3/24	OGURO Hidetoshi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 259-1292, JP
(54) • PASTENZUSAMMENSETZUNG UND VERBUNDSTOFF	(52) C08F 14/26; C08F 214/26; H01B 3/24; H01B 7/02; H01B 7/29	(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
• PASTE COMPOSITION AND COMPOSITE	(25) Ja (26) En	(51) H01B 13/00 (11) 4 503 065 A1
• COMPOSITION DE PÂTE ET COMPOSITE	(21) 23780910.8 (22) 30.03.2023	C01B 25/14
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) C01B 25/14; H01B 13/00; Y02E 60/10
(72) KAWAMURA, Motoi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP	BA	(25) Ja (26) En
HANABUSA, Kakeru, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP	KH MA MD TN	(21) 23780633.6 (22) 28.03.2023
KURACHI, Tsuyoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP	(86) JP 2023/013255 30.03.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MIYAZAKI, Kaori, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP	(87) WO 2023/190902 2023/40 05.10.2023	BA
MARUO, Kohei, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP	(30) 30.03.2022 JP 2022055231 15.07.2022 JP 2022114221 26.08.2022 JP 2022135151	KH MA MD TN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	(54) • BESCHICHTETES ELEKTRISCHES KABEL	(86) JP 2023/012708 28.03.2023
	• COATED ELECTRIC CABLE	(87) WO 2023/190624 2023/40 05.10.2023
	• CÂBLE ÉLECTRIQUE REVÊTU	(30) 30.03.2022 JP 2022056723
	(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SULFID-FESTELEKTROLYTEN
	(72) ZENKE, Yumi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP	• METHOD FOR MANUFACTURING SULFIDE SOLID ELECTROLYTE
	ISAKA, Tadaharu, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP	

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLECTROLYTE SOLIDE À BASE DE SULFURE*
- (71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
(72) KAGAMI Narinobu, Tokyo 100-8321, JP
ISEKI Yusuke, Tokyo 100-8321, JP
KAGOTA Yasuhito, Tokyo 100-8321, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

H01B 13/00 → (51) **H01B 1/10****H01C 7/04** → (51) **H01M 50/572****H01F 1/147** → (51) **C21D 8/12****H01F 1/147** → (51) **C23C 22/00****H01F 3/00** → (51) **H01F 27/24**

- (51) **H01F 3/14** (11) **4 503 066 A1**
H01F 27/28 **H01F 30/12**
H02M 3/00
- (52) **H01F 30/12; H01F 3/14;**
H01F 27/2866; H02M 3/01;
H02M 3/33571; H02M 3/33573;
H02M 3/33584
- (25) En (26) En
(21) 23189249.8 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- *MEHRPHASENTRANSFORMATOR UND LLC-RESONANZWANDLER*
 - *MULTI-PHASE TRANSFORMER AND LLC RESONANT CONVERTER*
 - *TRANSFORMATEUR MULTIPHASE ET CONVERTISSEUR RÉSONANT LLC*
- (71) Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd.,
909 Soi 9, Moo 4, Bangpoo Industrial Estate
(E.P.Z.) Pattana 1 Road, Tampol Phraksa,
Amphur Muang, Samutprakarn 10280, TH
(72) REHLAENDER, Philipp, 33098 Paderborn,
DE
LOPEZ CAÑON, Andres Mauricio, 33178
Borchen, DE
SCHAFMEISTER, Frank, 34414 Warburg, DE
BÖCKER, Joachim, 12347 Berlin, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

H01F 5/00 → (51) **G01R 15/18****H01F 7/06** → (51) **F16K 31/06****H01F 7/16** → (51) **F16K 31/06**

- (51) **H01F 10/06** (11) **4 503 067 A1**
H01F 10/06
- (25) En (26) En
(21) 24192372.1 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 04.08.2023 US 202363530783 P
15.09.2023 US 202363538711 P
(54) • *SPIN-WANDLER*
• *SPIN TRANSDUCER*
• *TRANSDUCTEUR DE SPIN*
- (71) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi Chuo-ku,
Tokyo 103-6128, JP
(72) SASAKI, Tomoyuki, Tokyo 103-6128, JP

- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H01F 10/20** (11) **4 503 068 A1**
C04B 35/26 **H05K 9/00**
- (52) **C04B 35/26; H01F 10/20; H05K 9/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779385.6 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/009083 09.03.2023
(87) WO 2023/189359 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058696
(54) • *MAGNETISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *MAGNETIC COMPOSITE*
• *COMPOSITE MAGNÉTIQUE*
- (71) Powdertech Co., Ltd., 217, Toyofuta,
Kashiwa-shi, Chiba 277-8557, JP
(72) ISHII, Kazutaka, Kashiwa-shi, Chiba 277-
8557, JP
AGA, Koji, Kashiwa-shi, Chiba 277-8557, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

H01F 17/04 → (51) **H01F 27/24****H01F 27/02** → (51) **H01F 27/22**

- (51) **H01F 27/08** (11) **4 503 069 A1**
H01F 27/12
- (52) **Y02T 30/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23777698.4 (22) 20.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/077179 20.02.2023
(87) WO 2023/185319 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 CN 202210326306
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG FÜR EINEN HÄNGEN-
DEN LOKOMOTIVTRANSFORMATOR*
• *COOLING DEVICE FOR SUSPENDED LOCO-
MOTIVE TRANSFORMER*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT POUR
UN TRANSFORMATEUR DE LOCOMOTIVE
SUSPENDU*
- (71) Hunan Lince Rolling Stock Equipment Co.,
Ltd, North Gate, Tianxin Shifeng District,
Zhuzhou, Hunan 412001, CN
(72) WANG, Xianhai, Zhuzhou, Hunan 412001,
CN
OU, Junhui, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
TAN, Zhixiong, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
HUANG, Wenchao, Zhuzhou, Hunan
412001, CN
LI, Dandan, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
WU, Dongwei, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG
mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

H01F 27/12 → (51) **H01F 27/08**

- (51) **H01F 27/22** (11) **4 503 070 A1**
H01F 27/02 **H01F 27/32**
- (52) **H01F 27/22; H01F 27/022;**
H01F 27/025
- (25) En (26) En
(21) 23189248.0 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *KÜHLANORDNUNG UND TRANSFORMA-
TOR*
• *COOLING ASSEMBLY AND TRANSFORMER*
• *ENSEMBLE DE REFROIDISSEMENT ET
TRANSFORMATEUR*
- (71) Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd.,
909 Soi 9, Moo 4, Bangpoo Industrial Estate
(E.P.Z.) Pattana 1 Road, Tampol Phraksa,
Amphur Muang, Samutprakarn 10280, TH
(72) NJIENDE, Hugues, 33102 Paderborn, DE
WINNER, Mario, 44265 Dortmund, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

- (51) **H01F 27/24** (11) **4 503 071 A2**
H01F 17/04 **H01F 38/08**
H01F 3/00
- (52) **H01F 3/00; H01F 17/04; H01F 27/24;**
H01F 38/08

- (25) En (26) En
(21) 24789032.0 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) KR 2024/004817 11.04.2024
(87) WO 2024/215090 2024/42 17.10.2024
(30) 12.04.2023 KR 20230048100
(54) • *TRANSFORMATORKERN, LEISTUNGSSUM-
WANDLUNGSVORRICHTUNG MIT TRANS-
FORMATORKERN UND FOTOVOLTAI-
SCHES MODUL MIT LEISTUNGSSUMWAND-
LUNGSVORRICHTUNG*
• *TRANSFORMER CORE, POWER CONVER-
SION APPARATUS INCLUDING TRANS-
FORMER CORE, AND PHOTOVOLTAIC
MODULE INCLUDING POWER CONVER-
SION APPARATUS*
• *NOYAU DE TRANSFORMATEUR, APPAREIL
DE CONVERSION DE PUISSANCE COM-
PRENANT UN NOYAU DE TRANSFORMA-
TEUR, ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE
COMPRENANT UN APPAREIL DE CONVER-
SION DE PUISSANCE*

- (71) Hanwha Solutions Corporation, 86,
Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541,
KR
(72) KANG, Youn Jong, Seoul 04541, KR
JUNG, Kyung Su, Seoul 04541, KR
LEE, Su Chang, Seoul 04541, KR
YUN, Ju Hwan, Seoul 04541, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

H01F 27/28 → (51) **H01F 27/34****H01F 27/28** → (51) **H01F 3/14****H01F 27/32** → (51) **H01F 27/22**

- (51) **H01F 27/34** (11) **4 503 072 A1**
H02M 3/00 **H02M 3/335**
H01F 27/28

- (52) **H01F 27/34; H02M 1/0048;**
H02M 1/123; H02M 3/01;
H02M 3/33569; H02M 3/33576;
H01F 2027/2809; H01F 2027/2819
- (25) En (26) En
(21) 23189245.6 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *PLANARE TRANSFORMATOREN UND LLC-WANDLER*
• *PLANAR TRANSFORMERS AND LLC CONVERTERS*
• *TRANSFORMATEURS PLANAIRES ET CONVERTISSEURS LLC*
(71) Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd., 909 Soi 9, Moo 4, Bangpoo Industrial Estate (E.P.Z.) Pattana 1 Road, Tapol Phraksa, Amphur Muang, Samutprakarn 10280, TH
(72) KRUMPHOLZ, Christian, 79346 Endingen, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H01F 30/12 → (51) **H01F 3/14**

H01F 38/08 → (51) **H01F 27/24**

H01F 41/02 → (51) **H02K 15/03**

H01G 2/02 → (51) **H01G 11/82**

H01G 2/10 → (51) **H01G 11/82**

H01G 4/32 → (51) **C08J 5/18**

H01G 4/32 → (51) **H02M 7/5387**

H01G 4/38 → (51) **H02M 7/5387**

H01G 7/02 → (51) **B01D 39/16**

H01G 9/06 → (51) **H01G 11/82**

H01G 9/08 → (51) **H01G 11/82**

H01G 11/16 → (51) **H01M 50/572**

H01G 11/18 → (51) **H01M 50/572**

H01G 11/24 → (51) **H01M 4/02**

H01G 11/24 → (51) **H01M 50/443**

H01G 11/26 → (51) **H01M 4/13**

H01G 11/28 → (51) **H01M 4/13**

H01G 11/30 → (51) **H01B 1/20**

H01G 11/30 → (51) **H01M 4/02**

H01G 11/30 → (51) **H01M 4/13**

H01G 11/30 → (51) **H01M 50/443**

H01G 11/32 → (51) **H01M 50/572**

H01G 11/36 → (51) **H01M 4/13**

H01G 11/38 → (51) **H01B 1/20**

H01G 11/50 → (51) **H01M 4/13**

H01G 11/52 → (51) **H01M 50/443**

H01G 11/52 → (51) **H01M 50/572**

H01G 11/68 → (51) **H01M 4/13**

H01G 11/70 → (51) **H01M 4/13**

H01G 11/78 → (51) **H02M 7/5387**

(51) **H01G 11/82** (11) **4 503 073 A1**

H01G 2/02 **H01G 2/10**
H01G 9/06 **H01G 9/08**
(52) **H01G 2/02; H01G 2/10; H01G 9/06; H01G 9/08; H01G 11/82**
(25) Ja (26) En
(21) 22933431.3 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014116 24.03.2022
(87) WO 2023/181291 2023/39 28.09.2023
(54) • *ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *ELECTRONIC APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MASUYAMA Takahiro, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H01G 11/86 → (51) **H01M 4/02**

(51) **H01H 1/50** (11) **4 503 074 A1**
H01H 33/666
(52) **H01H 33/666; H01H 1/50; H01H 1/502; H01H 2033/6665**
(25) En (26) En
(21) 23189111.0 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MITTELSPANNUNGSSCHALTPOL*
• *A MEDIUM VOLTAGE SWITCHING POLE*
• *PÔLE DE COMMUTATION MOYENNE TENSION*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Taborelli, Carlo, I-21040 Venegono Inferiore (VA), IT
Forlani, Giorgio, I-24044 Dalmine (BG), IT
Boffelli, Carlo, I-24044 Dalmine (BG), IT
Bianco, Andrea, I-20099 Sesto San Giovanni (MI), IT
(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

(51) **H01H 3/16** (11) **4 503 075 A1**
B60D 1/04
(52) **B60D 1/54; B60D 1/58; H01H 3/16; H01H 3/32; B60D 1/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22934933.7 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/140257 20.12.2022
(87) WO 2023/185117 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202220731803 U
(54) • *FAHRSCHALTER, ANHÄNGERKUPPLUNG UND FAHRZEUG*
• *TRAVEL SWITCH, TRAILER HITCH, AND VEHICLE*
• *COMMUTATEUR DE DÉPLACEMENT, ATTELAGE DE REMORQUE ET VÉHICULE*
(71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road

Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) SHI, Wenhui, Hefei, Anhui 230601, CN
PAN, Mingyue, Hefei, Anhui 230601, CN
SHEN, Ke, Hefei, Anhui 230601, CN
CHENG, Ming, Hefei, Anhui 230601, CN
LIU, Yuxuan, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwält mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **H01H 3/28** (11) **4 503 076 A1**
H01H 33/38 **H01H 33/666**
(52) **H01H 3/28; H01H 33/38; H01H 33/6662; H01H 51/20**
(25) En (26) En
(21) 23189678.8 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *LINEARANTRIEB FÜR EINEN LEISTUNGSSCHALTER*
• *LINEAR DRIVE FOR A CIRCUIT BREAKER*
• *ENTRAÎNEMENT LINÉAIRE POUR UN DISJONCTEUR*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) GENTSCH, Dietmar, 40882 Ratingen, DE
EBBINGHAUS, Werner, 45731 Waltrop, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H01H 9/04** (11) **4 503 077 A1**
H01H 13/06 **G01D 11/24**
(52) **G01D 11/245; H01H 9/04; H01H 13/06**
(25) En (26) En
(21) 24180945.8 (22) 07.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 CN 202310973032
(54) • *WASSERDICHTER SENSOR MIT GRUPPENGESTEUERTEM DIP-SCHALTER*
• *WATERPROOF SENSOR HAVING A GROUP-CONTROLLED DIP SWITCH*
• *CAPTEUR ÉTANCHE À L'EAU COMPOR-TANT UN COMMUTATEUR D'INCLINAISON COMMANDÉ PAR GROUPE*
(71) Xiamen PVTECH Co., Ltd., No. 206, Middle Neian Road, Xiamen, Fujian 361101, CN
(72) HONG, HAIBO, China, 361101, CN
LU, FUXING, China, 361101, CN
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

H01H 9/24 → (51) **H01H 31/08**

(51) **H01H 9/44** (11) **4 503 078 A1**
H01H 33/18
(52) **H01H 9/34; H01H 9/44; H01H 33/08; H01H 33/18**
(25) Ja (26) En
(21) 22935430.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016571 31.03.2022
(87) WO 2023/188287 2023/40 05.10.2023

- (54) • **ÖFFNUNGS- UND SCHLIESSVORRICHTUNG**
• **OPENING AND CLOSING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'OUVERTURE ET DE FERMETURE**
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) ABE, Junichi, Tokyo 100-8310, JP
KAGAWA, Koichi, Tokyo 100-8310, JP
EDO, Takahiro, Tokyo 100-8310, JP
NAKAMURA, Yasunori, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H01H 9/54 → (51) **H02H 3/08****H01H 9/56** → (51) **H02H 3/08****H01H 13/06** → (51) **H01H 9/04****H01H 13/52** → (51) **F02D 11/10**

- (51) **H01H 31/02** (11) **4 503 079 A1**
H01H 73/18
- (52) **H01H 31/02; H01H 73/18**
- (25) Ko (26) En
(21) 23781136.9 (22) 13.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/000654 13.01.2023
(87) WO 2023/191274 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 KR 20220037752
- (54) • **LUFTSCHUTZSCHALTER MIT EINER BOGENABDECKUNG VOM EINFÜGE-/ENTNAHME-VERBINDUNGSTYP**
• **AIR CIRCUIT BREAKER HAVING INSERTION/WITHDRAWAL LINKAGE TYPE ARC COVER**
• **DISJONCTEUR À AIR AYANT UN COUVERCLE D'ARC DE TYPE À LIAISON D'INSERTION/DE RETRAIT**
- (71) LS Electric Co., Ltd., 127, LS-ro Dongan-gu, Anyang-Si, Gyeonggi-do 14119, KR
- (72) CHUNG, Hanbaek, Anyang-si, Gyeonggi-do 14118, KR
- (74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

H01H 31/06 → (51) **H01H 31/08**

- (51) **H01H 31/08** (11) **4 503 080 A1**
H01H 31/06 **H01H 9/24**
- (52) **H01H 9/24; H01H 31/06; H01H 31/08**
- (25) Ko (26) En
(21) 23781139.3 (22) 16.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/000727 16.01.2023
(87) WO 2023/191277 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 KR 20220040545
- (54) • **SCHUTZSCHALTER MIT VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG ZUM EINSETZEN**
• **CIRCUIT BREAKER HAVING IN-OUT INTERLOCK DEVICE**
• **DISJONCTEUR AYANT UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'ENTRÉE/SORTIE**
- (71) LS Electric Co., Ltd., 127, LS-ro Dongan-gu, Anyang-Si, Gyeonggi-do 14119, KR
- (72) KIM, Hakmin, Anyang-si, Gyeonggi-do 14118, KR

- (74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

H01H 33/18 → (51) **H01H 9/44**

- (51) **H01H 33/24** (11) **4 503 081 A1**
B60L 3/04 **H01H 33/666**
H01H 33/66 **H01H 33/662**
- (52) **H01H 33/24; B60L 3/04; H01H 33/666; H01H 33/6606; H01H 2033/6623; H01H 2033/6665**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24191853.1 (22) 30.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 FR 2308324
- (54) • **ELEKTRISCHE SCHALTANLAGE MIT ISOLATIONSBARRIERE**
• **ELECTRICAL SWITCHING EQUIPMENT HAVING AN INSULATION BARRIER**
• **ÉQUIPEMENT DE COUPURE ÉLECTRIQUE PRÉSENTANT UNE BARRIÈRE D'ISOLATION**
- (71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
- (72) GAVID, Aurel, 65500 VIC EN BIGORRE, FR
QUENTIN, Nicolas, 65420 IBOS, FR
TAINÉ, Antoine, 65600 SEMEAC, FR
DUFFAU, Laurent, 65300 LANNEMEZAN, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H01H 33/38 → (51) **H01H 3/28****H01H 33/666** → (51) **H01H 1/50****H01H 33/666** → (51) **H01H 3/28****H01H 33/666** → (51) **H01H 33/24**

- (51) **H01H 39/00** (11) **4 503 082 A1**
H01H 39/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23774642.5 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/009590 13.03.2023
(87) WO 2023/182045 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050290
- (54) • **ELEKTRISCHER SCHUTZSCHALTER**
• **ELECTRIC CIRCUIT BREAKER**
• **DISJONCTEUR ÉLECTRIQUE**
- (71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
- (72) FUJIWARA, Tomohide, Tokyo 108-8230, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01H 71/04 (11) **4 503 083 A1**

- (52) **H01H 71/04; H01H 2071/042**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24192429.9 (22) 01.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 FR 2308369

- (54) • **ELEKTRISCHE SCHUTZVORRICHTUNG, DIE ZUR AUTOMATISCHEN BESTIMMUNG EINER URSACHE EINER ÖFFNUNG EINER ELEKTRISCHEN SCHALTUNG KONFIGURIERT IST, UND VERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRICAL PROTECTION DEVICE CONFIGURED TO AUTOMATICALLY DETERMINE A CAUSE OF AN OPENING OF AN ELECTRICAL CIRCUIT AND ASSOCIATED METHOD**
• **DISPOSITIF DE PROTECTION ÉLECTRIQUE CONFIGURÉ POUR DÉTERMINER AUTOMATIQUEMENT UNE CAUSE D'UNE OUVERTURE D'UN CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) PUPIN, Thomas, 38170 Seyssinet-Pariset, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

H01H 71/08 → (51) **H02B 11/04**

- (51) **H01H 71/56** (11) **4 503 084 A1**
H01H 71/04
- (52) **H01H 71/56; H01H 2071/565**
- (25) En (26) En
(21) 23210567.6 (22) 17.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 CN 202310953065
- (54) • **BIDIREKTIONALER BETÄTIGUNGSMECHANISMUS FÜR SCHALTVORRICHTUNG UND SCHALTVORRICHTUNGSANORDNUNG**
• **BIDIRECTIONAL OPERATION MECHANISM FOR SWITCHING DEVICE AND SWITCHING DEVICE ASSEMBLY**
• **MÉCANISME DE FONCTIONNEMENT BIDIRECTIONNEL POUR DISPOSITIF DE COMMUTATION ET ENSEMBLE DE DISPOSITIF DE COMMUTATION**
- (71) Schneider Electric (China) Co., Ltd., Building A, No. 6 Wangjing East Rd. Chaoyang District, Beijing 100102, CN
- (72) Li, Xiaoqiang, Shanghai, 201203, CN
LI, Zhen, Shanghai, 201203, CN
DU, Meng, Shanghai, 201203, CN
MAO, Shunxian, Shanghai, 201203, CN
LIU, Zhenzhong, Shanghai, 201203, CN
XIANG, Junqi, Shanghai, 201203, CN
CHEN, Jiamin, Shanghai, 201203, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01H 71/58 (11) **4 503 085 A1**

- (52) **H01H 71/58; H01H 3/46; H01H 3/54; H01H 71/10**
- (25) En (26) En
(21) 24192116.2 (22) 31.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 03.08.2023 IN 202311052366
17.10.2023 GB 202315886
- (54) • **BETÄTIGUNGSMECHANISMUS FÜR EINEN LEISTUNGSSCHALTER**
• **OPERATING MECHANISM FOR A CIRCUIT BREAKER**
• **MÉCANISME DE COMMANDE POUR UN DISJONCTEUR**

- (71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) KOTWAL, Sandip, Pune, Maharashtra, IN
BAROT, Sunil, Pune, Maharashtra, IN
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01H 73/18 → (51) **H01H 31/02**

H01J 1/22 → (51) **H01J 37/06**

H01J 1/90 → (51) **H01J 37/06**

- (51) **H01J 35/08** (11) **4 503 086 A1**
H01J 35/10 **H05G 1/52**
(52) **H01J 35/08; H01J 35/10; H01J 35/14; H05G 1/52**

- (25) Ja (26) En
(21) 23779751.9 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/010620 17.03.2023
(87) WO 2023/189735 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 PCT/JP2022/016710
(54) • RÖNTGENGENERATOR, RÖNTGENBILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DES RÖNTGENGENERATORS
• X-RAY GENERATOR, X-RAY IMAGER, AND METHOD FOR ADJUSTING X-RAY GENERATOR
• GÉNÉRATEUR DE RAYONS X, IMAGEUR À RAYONS X ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN GÉNÉRATEUR DE RAYONS X

- (71) Canon Anelva Corporation, 2-5-1, Kurigi Asao-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-8550, JP

- (72) ANDO, Yoichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-8550, JP

- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H01J 35/10 → (51) **H01J 35/08**

- (51) **H01J 37/06** (11) **4 503 087 A1**
H05B 3/06 **H01J 1/22**
H01J 1/90
(52) **H01J 1/22; H01J 1/90; H01J 37/06; H05B 3/06**

- (25) Ja (26) En
(21) 23779858.2 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/010963 20.03.2023
(87) WO 2023/189842 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053162
(54) • EMITTER UND VORRICHTUNG DAMIT
• EMITTER AND DEVICE COMPRISING SAME
• ÉMETTEUR ET DISPOSITIF LE COMPRENANT

- (71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP

- (72) ISHIKAWA, Daisuke, Tokyo 103-8338, JP

- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H01J 37/075** (11) **4 503 088 A1**
H01J 37/22

- (52) **H01J 37/075; H01J 37/22**

- (25) Ja (26) En

- (21) 23854858.0 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/029237 10.08.2023
(87) WO 2024/038824 2024/08 22.02.2024
(30) 15.08.2022 JP 2022129405
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ERKENNUNGSDATEN IN EINER ELEKTRO- NENSTRAHLAPPLIKATIONS- VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR BILDSYNTHESE EINES BESTRAHLUNGSSZIELS
• METHOD FOR CREATING DETECTION DATA IN ELECTRON BEAM APPLICATION DEVICE, METHOD FOR SYNTHESIZING IMAGE OF IRRADIATION TARGET, PROGRAM, RECORDING MEDIUM, AND ELECTRON BEAM APPLICATION DEVICE
• PROCÉDÉ DE CRÉATION DE DONNÉES DE DÉTECTION DANS UN DISPOSITIF D'APPLICATION DE FAISCEAU D'ÉLECTRONS, PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'IMAGE DE CIBLE D'IRRADIATION, PROGRAMME, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET DISPOSITIF D'APPLICATION DE FAISCEAU D'ÉLECTRONS

- (71) Photo Electron Soul Inc., Toshin Sakura Building 10F 3-7-4 Sakae Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP

- (72) NISHITANI, Tomohiro, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP
ARAKAWA, Yuta, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP
YASUFUKU, Daisuke, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP

- (74) Heyerhoff Geiger GmbH & Co. KG, Heiligenbreite 52, 88662 Überlingen, DE

H01J 37/22 → (51) **H01J 37/075**

- (51) **H01J 49/24** (11) **4 503 089 A1**
(52) **H01J 49/24**

- (25) Ja (26) En
(21) 22933891.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/016938 31.03.2022
(87) WO 2023/188410 2023/40 05.10.2023
(54) • ANALYSEGERÄT
• ANALYZING DEVICE
• DISPOSITIF D'ANALYSE
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) ISHIGURO, Kouji, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

- (51) **H01L** (11) **4 503 090 A1**
(52) **H10K 59/131; G06F 3/041; G06F 3/0412; G06F 3/04164; G06F 3/0443; G06F 3/0446; H10K 59/1213; H10K 59/122; H10K 59/40; H10K 59/65; H10K 59/873; H10K 59/8792**

- (25) Zh (26) En
(21) 22940546.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/029237 10.08.2023
(87) WO 2024/038824 2024/08 22.02.2024
(30) 15.08.2022 JP 2022129405
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ERKENNUNGSDATEN IN EINER ELEKTRO- NENSTRAHLAPPLIKATIONS- VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR BILDSYNTHESE EINES BESTRAHLUNGSSZIELS
• METHOD FOR CREATING DETECTION DATA IN ELECTRON BEAM APPLICATION DEVICE, METHOD FOR SYNTHESIZING IMAGE OF IRRADIATION TARGET, PROGRAM, RECORDING MEDIUM, AND ELECTRON BEAM APPLICATION DEVICE
• PROCÉDÉ DE CRÉATION DE DONNÉES DE DÉTECTION DANS UN DISPOSITIF D'APPLICATION DE FAISCEAU D'ÉLECTRONS, PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'IMAGE DE CIBLE D'IRRADIATION, PROGRAMME, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET DISPOSITIF D'APPLICATION DE FAISCEAU D'ÉLECTRONS

- (71) Photo Electron Soul Inc., Toshin Sakura Building 10F 3-7-4 Sakae Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP

- (72) NISHITANI, Tomohiro, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP
ARAKAWA, Yuta, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP
YASUFUKU, Daisuke, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP

- (74) Heyerhoff Geiger GmbH & Co. KG, Heiligenbreite 52, 88662 Überlingen, DE

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/090897 05.05.2022
(87) WO 2023/212850 2023/45 09.11.2023
(54) • BERÜHRUNGSANZEIGESUBSTRAT UND BERÜHRUNGSANZEIGEVORRICHTUNG
• TOUCH DISPLAY SUBSTRATE AND TOUCH DISPLAY DEVICE
• SUBSTRAT D'AFFICHAGE TACTILE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE TACTILE
(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) LIANG, Ke, Beijing 100176, CN
TONG, Kemeng, Beijing 100176, CN
FANG, Fei, Beijing 100176, CN
YAN, Jun, Beijing 100176, CN
ZHENG, Kening, Beijing 100176, CN
WANG, Jingquan, Beijing 100176, CN
LI, Xinguo, Beijing 100176, CN
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

- (51) **H01L 21/02** (11) **4 503 091 A1**
B32B 27/00 **C09J 5/00**
C09J 7/38 **C09J 7/40**
C09J 183/04

- (52) **B32B 27/00; C09J 5/00; C09J 7/38; C09J 7/40; C09J 183/04; H01L 21/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22935650.6 (22) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/042564 16.11.2022
(87) WO 2023/188521 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058333
(54) • WAFERHERSTELLUNGSVERFAHREN MIT ABZIEHBAND UND HAFTMATERIAL, ABZIEHBAND UND HAFTMATERIAL ZUR VERWENDUNG DARIN
• WAFER PRODUCTION METHOD USING PEEL TAPE AND ADHESIVE MATERIAL, PEEL TAPE AND ADHESIVE MATERIAL FOR USE IN SAME
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TRANCHE À L'AIDE D'UN RUBAN DÉTACHABLE ET D'UN MATÉRIAU ADHÉSIF, RUBAN DÉTACHABLE ET MATÉRIAU ADHÉSIF DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS CE DERNIER

- (71) Mitsui Chemicals ICT Materia, Inc., 2-2-1 Yaesu Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) SUZUKI Takashi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
UNEZAKI Takashi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
YASUI Hiroto, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
TANIMOTO Shuho, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
KINOSHITA Jin, Nagoya-shi, Aichi 457-0801, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01L 21/02 → (51) **C09J 4/00**

H01L 21/02 → (51) **C09J 4/02**

H01L 21/02 → (51) **C23C 16/04**

H01L 21/02 → (51) **C23C 16/34**

H01L 21/02 → (51) **C23F 11/00**

H01L 21/02 → (51) **H01L 21/304**

- (51) **H01L 21/04** (11) **4 503 092 A1**

- H01L 23/552** **H01L 29/16**
H01L 29/66
- (52) **H01L 21/045; H01L 29/1608; H01L 29/66053; H01L 23/3192; H01L 23/552**
- (25) En (26) En
(21) 24184203.8 (22) 25.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 US 202318363149
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER PASSIVIERUNGSSCHICHTHALTBARKEIT*
• *METHODS FOR IMPROVING PASSIVATION LAYER DURABILITY*
• *PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE LA DURABILITÉ D'UNE COUCHE DE PASSIVATION*
- (71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
- (72) BELLOCCHI, Gabriele, 95124 CATANIA, IT
RASCUNÀ, Simone, 95129 CATANIA, IT
TORRISI, Giacomo, 95129 CATANIA, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- H01L 21/04** → (51) **H01L 29/08**
-
- H01L 21/205** → (51) **C30B 29/38**
-
- H01L 21/28** → (51) **C23F 11/00**
-
- H01L 21/28** → (51) **H01L 29/78**
-
- H01L 21/28** → (51) **H10B 12/00**
-
- H01L 21/285** → (51) **C23C 16/04**
- (51) **H01L 21/304** (11) **4 503 093 A1**
C11D 7/06 **C11D 7/26**
C11D 7/32 **C11D 7/36**
- (52) **H01L 21/02074; C11D 7/06; C11D 7/265; C11D 7/32; C11D 7/3209; C11D 7/3218; C11D 7/36; H01L 21/02052; H01L 21/02065; H01L 21/304; C11D 2111/22; H01L 21/30625; H01L 21/31053; H01L 21/3212**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774338.0 (22) 17.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/005713 17.02.2023
- (87) WO 2023/181739 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 JP 2022050467
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN HALBLEITER-ELEMENT*
• *COMPOSITION, AND PRODUCTION METHOD FOR SEMICONDUCTOR ELEMENT*
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) MURO, Naotsugu, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
INABA, Tadashi, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
KAMIMURA, Tetsuya, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **H01L 21/304** (11) **4 503 094 A1**
H01L 21/306
- (52) **H01L 21/304; H01L 21/306**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774650.8 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/009647 13.03.2023
- (87) WO 2023/182053 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 JP 2022048309
- (54) • *ZIRKULATIONSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIE ZIRKULATIONSVORRICHTUNG*
• *CIRCULATION DEVICE AND CIRCULATION DEVICE CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE CIRCULATION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE CIRCULATION*
- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1, Tenjinkita-machi Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
- (72) KAWAGUCHI, Tatsuhiko, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
- (74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE
-
- (51) **H01L 21/304** (11) **4 503 095 A1**
H01L 21/304
- (25) Ja (26) En
(21) 23774655.7 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/009698 13.03.2023
- (87) WO 2023/182058 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 JP 2022049252
- (54) • *ZIRKULATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ZIRKULATIONSVORRICHTUNG*
• *CIRCULATION DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING CIRCULATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CIRCULATION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE CIRCULATION*
- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1, Tenjinkita-machi Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
- (72) IWAO, Michinori, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
- (74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE
-
- (51) **H01L 21/304** (11) **4 503 096 A1**
C08L 83/05 **C08L 83/07**
C08L 83/12 **C09J 183/05**
C09J 183/07 **H01L 21/02**
- (52) **C08L 83/04; C08L 83/12; C09J 183/04; H01L 21/02; H01L 21/304**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774734.0 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010292 16.03.2023
- (87) WO 2023/182138 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 JP 2022048118
- (54) • *KLEBSTOFF ENTHALTEND POLYETHERMODIFIZIERTES SILOXAN*
• *ADHESIVE CONTAINING POLYETHER-MODIFIED SILOXANE*
• *ADHÉSIF CONTENANT UN SILOXANE MODIFIÉ PAR POLYÉTHÈRE*
- (71) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP
- (72) YANA, Masaki, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
OKUNO, Takahisa, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
SHINJO, Tetsuya, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H01L 21/304** (11) **4 503 097 A1**
B24B 37/00 **C08K 3/36**
C08L 29/04 **C08L 101/14**
C09G 1/02 **C09K 3/14**
H01L 21/306
- (52) **B24B 37/00; C08K 3/36; C08L 29/04; C09G 1/02; C09K 3/14; H01L 21/304; H01L 21/306**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779828.5 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010850 20.03.2023
- (87) WO 2023/189812 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022058671
- (54) • *POLIERZUSAMMENSETZUNG*
• *POLISHING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE POLISSAGE*
- (71) Fujimi Incorporated, 1-1 Chiryō 2-chome Nishibiwajima-cho, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
- (72) MOMOTA, Satoshi, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
KOMOTO, Yukari, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
ICHITSUBO, Taiki, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
TSUCHIYA, Kohsuke, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H01L 21/304** → (51) **C09G 1/02**
-
- H01L 21/304** → (51) **C09J 4/02**
-
- H01L 21/304** → (51) **C23F 11/00**
-
- H01L 21/306** → (51) **H01L 21/304**
-
- (51) **H01L 21/3065** (11) **4 503 098 A1**
H05H 1/46
- (52) **H01L 21/3065; H05H 1/46**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779094.4 (22) 24.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/006657 24.02.2023
- (87) WO 2023/189064 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022057297

- (54) • *WÄRMEÜBERTRAGUNGSELEMENT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄRMEÜBERTRAGUNGSELEMENTS UND PLASMABEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
- *HEAT TRANSFER MEMBER, METHOD FOR MANUFACTURING HEAT TRANSFER MEMBER, AND PLASMA TREATMENT DEVICE*
- *ÉLÉMENT DE TRANSFERT DE CHALEUR, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE TRANSFERT DE CHALEUR ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT AU PLASMA*
- (71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
- (72) SHOJI, Miho, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0856, JP
- ZUSHI, Toshihiro, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0856, JP
- HIRANO, Kosei, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0856, JP
- YAMAMOTO, Tetsuya, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0856, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01L 21/3065 → (51) **H01L 33/30**

- (51) **H01L 21/31** (11) **4 503 099 A1**
- H01L 21/318**
- (52) **H01L 21/31**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22933383.6 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/013892 24.03.2022
- (87) WO 2023/181242 2023/39 28.09.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS, SUBSTRAT-VERARBEITUNGSVERFAHREN, SUBSTRAT-VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
- *METHOD FOR MANUFACTURING SEMI-CONDUCTOR DEVICE, SUBSTRATE PROCESSING METHOD, SUBSTRATE PROCESSING DEVICE, AND PROGRAM*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT ET PROGRAMME*
- (71) Kokusai Electric Corporation, 3-4, Kandakaji-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0045, JP
- (72) HATTA, Hiroki, Toyama-shi, Toyama 939-2393, JP
- TAKEBAYASHI, Yuji, Toyama-shi, Toyama 939-2393, JP
- TANAKA, Shota, Toyama-shi, Toyama 939-2393, JP
- NAGAHASHI, Tomoya, Toyama-shi, Toyama 939-2393, JP
- OKAJIMA, Yusaku, Toyama-shi, Toyama 939-2393, JP
- (74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE

H01L 21/31 → (51) **C23C 16/455**

- (51) **H01L 21/312** (11) **4 503 100 A1**
- (52) **H01L 21/31**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23780758.1 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012963 29.03.2023
- (87) WO 2023/190750 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022059659
- (54) • *POLYMERFILMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNG UND SELEKTIVES POLYMERFILMBILDUNGSVERFAHREN*
- *POLYMER FILM-FORMING COMPOSITION AND SELECTIVE POLYMER FILM-FORMING METHOD*
- *COMPOSITION DE FORMATION DE FILM POLYMÈRE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE FILM POLYMÈRE SÉLECTIF*
- (71) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP
- (72) USUI, Yuki, Toyama-shi, Toyama 939-2753, JP
- KISHIOKA, Takahiro, Toyama-shi, Toyama 939-2753, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01L 21/312 → (51) **C08G 73/10**

H01L 21/318 → (51) **H01L 21/31**

H01L 21/336 → (51) **H01L 29/06**

H01L 21/336 → (51) **H01L 29/08**

H01L 21/336 → (51) **H01L 29/78**

H01L 21/337 → (51) **H01L 29/78**

H01L 21/338 → (51) **H01L 29/78**

- (51) **H01L 21/48** (11) **4 503 101 A2**
- (52) **H01B 1/22; C03C 8/18; C09D 11/037; C09D 11/52; H10F 77/211; H01L 21/4867**
- (25) En (26) En
- (21) 24199943.2 (22) 11.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 12.12.2019 US 201962947316 P
- (54) • *PASTEN FÜR SOLARZELLEN, SOLARZELLEN UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DERSELBEN*
- *PASTES FOR SOLAR CELLS, SOLAR CELLS, AND METHODS OF MAKING SAME*
- *PÂTES POUR CELLULES SOLAIRES, CELLULES SOLAIRES, ET PROCÉDÉS POUR LES FABRIQUER*
- (71) Bert Thin Films, Inc., 625 Myrtle St., Louisville, KY 40208, US
- (72) DHARMADASA, Ruvini, Louisville, 40208, US
- DRUFFEL, Thad, Louisville, 40208, US
- (74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB
- (62) 20845247.4 / 4 073 008

H01L 21/48 → (51) **H01L 23/498**

H01L 21/48 → (51) **H05K 3/00**

H01L 21/50 → (51) **H01L 21/52**

- (51) **H01L 21/52** (11) **4 503 102 A1**
- H01L 21/50**
- (52) **H01L 21/50; H01L 21/52**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23780404.2 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012307 27.03.2023
- (87) WO 2023/190395 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 JP 2022051687
- (54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*
- *TRANSFER DEVICE AND TRANSFER METHOD*
- *DISPOSITIF DE TRANSFERT ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT*
- (71) Toray Engineering Co., Ltd., Yaesu Ryumeikan Bldg. 3-22 Yaesu 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0028, JP
- (72) KAZAMA, Koichi, Otsu-shi, Shiga 520-0842, JP
- OKADA, Tatsuya, Otsu-shi, Shiga 520-0842, JP
- JINDA, Toshiyuki, Otsu-shi, Shiga 520-0842, JP
- ARAI, Yoshiyuki, Otsu-shi, Shiga 520-0842, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

- (51) **H01L 21/52** (11) **4 503 103 A1**
- B22F 1/00** **B22F 7/08**
- (52) **B22F 1/00; B22F 7/08; H01L 21/52**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23780459.6 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012388 28.03.2023
- (87) WO 2023/190450 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022056554
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEBUNDENEN KÖRPERS*
- *BONDED BODY MANUFACTURING METHOD*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS LIÉ*
- (71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8584, JP
- (72) HATTORI, Takashi, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
- YAMAUCHI, Shinichi, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
- ANAI, Kei, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

- (51) **H01L 21/52** (11) **4 503 104 A1**
- B22F 7/08** **B22F 9/00**
- (52) **B22F 7/08; B22F 9/00; H01L 21/52**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23780582.5 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012630 28.03.2023
- (87) WO 2023/190573 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022056552
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEBUNDENEN KÖRPERS UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON ZU VERBINDENDEN KÖRPERN*
- *METHOD FOR MANUFACTURING BONDED BODY AND METHOD FOR BONDING BODIES TO BE BONDED*

• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS LIÉ ET PROCÉDÉ DE LIAISON DE CORPS À LIER*
 (71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8584, JP
 (72) HATTORI, Takashi, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
 YAMAUCHI, Shinichi, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
 ANAI, Kei, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
 (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **H01L 21/52** (11) **4 503 105 A1**
B22F 1/00 **B22F 7/08**
B22F 1/00; B22F 7/08; H01L 21/52
 (25) Ja (26) En
 (21) 23780600.5 (22) 28.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN

(86) JP 2023/012657 28.03.2023
 (87) WO 2023/190591 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 JP 2022061188
 (54) • *SILBERPASTE UND VERBUNDSTOFF*
 • *SILVER PASTE AND COMPOSITE*
 • *PÂTE D'ARGENT ET COMPOSITE*
 (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 (72) KAWAMURA, Motoi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 HANABUSA, Kakeru, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 KURACHI, Tsuyoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 MIYAZAKI, Kaori, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 MARUO, Kohei, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01L 21/52 → (51) **B22F 1/00**

H01L 21/52 → (51) **H01B 1/22**

H01L 21/56 → (51) **H01L 29/778**

(51) **H01L 21/60** (11) **4 503 106 A1**
H01L 23/485 **H01L 25/065**
 (52) **H01L 24/05; H01L 24/08;**
H01L 25/0657; H01L 25/50;
H01L 24/80; H01L 2224/05546;
H01L 2224/05582; H01L 2224/05647;
H01L 2224/08145; H01L 2224/80357;
H01L 2224/80895; H01L 2224/80896
 (25) En (26) En
 (21) 24166865.6 (22) 27.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 KR 20230101792
 (54) • *HALBLEITERCHIPSTRUKTUR*
 • *SEMICONDUCTOR CHIP STRUCTURE*
 • *STRUCTURE DE PUCE SEMI-CONDUCTRICE*
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) SEO, Jubin, 16677 Suwon-si, KR
 LIM, Dongchan, 16677 Suwon-si, KR
 PARK, Sujeong, 16677 Suwon-si, KR

LEE, Junkyoung, 16677 Suwon-si, KR
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 21/60 → (51) **G06K 19/077**

H01L 21/66 → (51) **G06T 7/00**

H01L 21/66 → (51) **H10B 12/00**

H01L 21/67 → (51) **G03F 7/16**

(51) **H01L 21/673** (11) **4 503 107 A1**
 (52) **H01L 21/67386; H01L 21/67369**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22935292.7 (22) 30.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/016105 30.03.2022
 (87) WO 2023/188147 2023/40 05.10.2023
 (54) • *HALBLEITER-WAFER-TRANSFERBEHÄLTER*
 • *SEMICONDUCTOR WAFER TRANSFER CONTAINER*
 • *RÉCIPIENT DE TRANSFERT DE TRANCHE DE SEMI-CONDUCTEUR*
 (71) Achilles Corporation, 2-21-1 Kita-shinjyuku Shinjyuku-ku, Tokyo 169-8885, JP
 (72) HIROSE, Kenichi, Tokyo 169-8885, JP
 (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

H01L 21/677 → (51) **B24B 7/22**

H01L 21/677 → (51) **B61B 13/00**

(51) **H01L 21/683** (11) **4 503 108 A1**
 (52) **H01L 21/683**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22933506.2 (22) 25.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/014471 25.03.2022
 (87) WO 2023/181367 2023/39 28.09.2023
 (54) • *KORREKTURVORRICHTUNG, BELICHTUNGSSYSTEM, BELICHTUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNGSHERSTELLUNGSVERFAHREN*
 • *CORRECTION APPARATUS, EXPOSURE APPARATUS, COATER/DEVELOPER APPARATUS, EXPOSURE SYSTEM, EXPOSURE METHOD, AND DEVICE MANUFACTURING METHOD*
 • *APPAREIL DE CORRECTION, APPAREIL D'EXPOSITION, APPAREIL DE REVÊTEMENT/RÉVÉLATEUR, SYSTÈME D'EXPOSITION, PROCÉDÉ D'EXPOSITION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF*
 (71) NIKON CORPORATION, 1-5-20, Nishioi Shinagawa-ku, Tokyo 140-8601, JP
 (72) ICHINOSE, Go, Tokyo 108-6290, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01L 21/683** (11) **4 503 109 A1**
 (52) **H01L 21/683**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23779969.7 (22) 22.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) JP 2023/011285 22.03.2023
 (87) WO 2023/189957 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 JP 2022056482
 (54) • *PLATZIERUNGSELEMENT*
 • *PLACEMENT MEMBER*
 • *ÉLÉMENT DE PLACEMENT*
 (71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
 (72) AKASHI, Koji, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01L 21/683 → (51) **B23Q 7/04**

H01L 21/683 → (51) **H01L 23/498**

(51) **H01L 21/763** (11) **4 503 110 A2**
H01L 21/768
 (52) **H01L 21/763; H01L 21/76802**
 (25) En (26) En
 (21) 24188311.5 (22) 12.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 WO 202318228934
 (54) • *OPTIMALE HOCHSPANNUNGS-WANNEN-KONSTRUKTION MIT SCHWEBENDEN POLYGRÄBEN*
 • *OPTIMAL HIGH VOLTAGE TUB DESIGN WITH FLOATING POLY TRENCHES*
 • *CONCEPTION DE CUVE HAUTE TENSION OPTIMALE À TRANCHÉES EN POLYSILICIUM FLOTTANTES*
 (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) Mehrotra, Saumitra Raj, 5656AG Eindhoven, NL
 Boyd, James Gordon, 5656AG Eindhoven, NL
 Boon, Gerben, 5656AG Eindhoven, NL
 Nijland, Gerrit Willem, 5656AG Eindhoven, NL
 Zhu, Ronghua, 5656AG Eindhoven, NL
 Roggenbauer, Todd, 5656AG Eindhoven, NL
 (74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

(51) **H01L 21/768** (11) **4 503 111 A1**
H01L 23/532

(52) **H01L 21/768; H01L 23/532**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22933592.2 (22) 28.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/036192 28.09.2022
 (87) WO 2023/181462 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 JP 2022050084
 (54) • *SUBSTRATVERARBEITUNGSVERFAHREN UND SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
 • *SUBSTRATE PROCESSING METHOD AND SUBSTRATE PROCESSING DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*
- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1, Tenjinkitamachi Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
- (72) YOSHIDA, Yukifumi, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
MIYAMOTO, Yasuharu, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 21/768 → (51) **C23F 11/00**

- (51) **H01L 21/822** (11) **4 503 112 A1**
H01L 21/8238 **H01L 27/06**
H01L 27/092 **H01L 29/06**
H01L 29/66 **H01L 29/775**
H01L 29/786

- (52) **H01L 27/0688; H01L 21/8221; H01L 21/823871; H01L 27/092; H01L 29/42392; H01L 29/78696; B82Y 10/00; H01L 29/0673; H01L 29/66439; H01L 29/775**

- (25) En (26) En
(21) 23188750.6 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- *CFET-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER CFET-VORRICHTUNG*
 - *A CFET DEVICE AND A METHOD OF FABRICATING A CFET DEVICE*
 - *DISPOSITIF CFET ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF CFET*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Yakimets, Dmitry, 80992 Munich, DE
Bhuwalka, Krishna Kumar, 80992 Munich, DE
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H01L 21/8234 → (51) **H01L 27/02**

H01L 21/8238 → (51) **H01L 21/822**

H01L 23/00 → (51) **F21V 23/00**

H01L 23/00 → (51) **H01L 23/14**

H01L 23/00 → (51) **H01L 23/498**

H01L 23/00 → (51) **H01L 27/15**

H01L 23/10 → (51) **C08G 75/02**

- (51) **H01L 23/12** (11) **4 503 113 A1**
H05K 1/02 **H05K 3/46**

- (52) **H01L 23/12; H05K 1/02; H05K 3/46**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779372.4 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/009008 09.03.2023
(87) WO 2023/189345 2023/40 05.10.2023

- (30) 30.03.2022 JP 2022056183
- (54) • *LEITERPLATTE UND HALBLEITERBAUELEMENT*
- *WIRING BOARD AND SEMICONDUCTOR DEVICE*
 - *CARTE DE CÂBLAGE ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
- (71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadoncho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (72) MATSUMOTO, Yuhei, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
YAMAMOTO, Sentarou, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
SHIBATA, Masamitsu, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
OTA, Natsuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01L 23/12 → (51) **H01L 23/13**

H01L 23/12 → (51) **H05K 1/02**

- (51) **H01L 23/13** (11) **4 503 114 A1**
(52) **H05K 3/4629; H01L 23/13; H05K 1/0306; H05K 3/0044**

- (25) Ja (26) En
(21) 23780746.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/012928 29.03.2023
(87) WO 2023/190738 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055240
- *KERAMIKSUBSTRAT, VERBUNDENER KÖRPER, HALBLEITERBAUELEMENT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES KERAMIKSUBSTRATS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KERAMIKLEITERPLATTE*
 - *CERAMIC SUBSTRATE, JOINED BODY, SEMICONDUCTOR DEVICE, METHOD FOR MANUFACTURING CERAMIC SUBSTRATE, AND METHOD FOR MANUFACTURING CERAMIC CIRCUIT BOARD*
 - *SUBSTRAT EN CÉRAMIQUE, CORPS ASSEMBLÉ, DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRAT EN CÉRAMIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ EN CÉRAMIQUE*

- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP
- (72) IWAI, Kentaro, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
SASAKI, Akito, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

- (51) **H01L 23/13** (11) **4 503 115 A1**
H01L 23/12 **H05K 1/02**
H05K 3/18 **H05K 3/28**

- (52) **H01L 23/12; H01L 23/13; H05K 1/02; H05K 3/18; H05K 3/28**
- (25) Ja (26) En
(21) 23816043.6 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/020064 30.05.2023
(87) WO 2023/234286 2023/49 07.12.2023
(30) 02.06.2022 JP 2022090095
- *KERAMISCHES SCHALTUNGSSUBSTRAT UND HALBLEITERANORDNUNG DAMIT*
 - *CERAMIC CIRCUIT SUBSTRATE AND SEMICONDUCTOR DEVICE USING SAME*
 - *SUBSTRAT DE CIRCUIT CÉRAMIQUE ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR L'UTILISANT*
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP
- (72) SASAKI, Akito, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
IWAI, Kentaro, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
KANAHARA, Keita, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

- (51) **H01L 23/13** (11) **4 503 116 A1**
(52) **H01L 21/50; H01L 21/60; H01L 21/78; H01L 23/13; H01L 23/14; H01L 23/48; H01L 23/482; H01L 23/488; H01L 23/528; H01L 23/535; H01L 23/538**

- (25) Zh (26) En
(21) 23856197.1 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/099537 09.06.2023
(87) WO 2024/041105 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 CN 202211008429
- *MOSFET-VERPACKUNGSSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, LEITERPLATTENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
 - *MOSFET PACKAGING STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, CIRCUIT BOARD ASSEMBLY, AND ELECTRONIC DEVICE*
 - *STRUCTURE DE CONDITIONNEMENT DE MOSFET ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ENSEMBLE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) WANG, Quanlong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HUANG, Song, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H01L 23/14** (11) **4 503 117 A1**
H01L 23/373 **B22F 10/28**
H01L 23/00 **H01L 23/495**

- (52) **H01L 24/83; B22F 7/008; B22F 7/064; B22F 7/08; B22F 10/16; B22F 10/28; H01L 23/3736; H01L 23/49513; H01L 23/49582; H01L 24/29; H01L 2224/32104; H01L 2224/32151; H01L 2224/32221; H01L 2224/8384**
- (25) En (26) En
(21) 23189005.4 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SINTERFÄHIGEN METALLSCHICHT*
• *A METHOD FOR FABRICATING A SINTERABLE METAL LAYER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COUCHE MÉTALLIQUE FRITTABLE*
- (71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) HAUPT, Marco, 44269 Dortmund, DE
- (74) OTTO, Frederik, 59399 Olfen, DE
- (74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

H01L 23/14 → (51) **H01L 23/498**

H01L 23/15 → (51) **H01L 23/498**

- (51) **H01L 23/29** (11) **4 503 118 A1**
C08K 3/013 **C08L 63/00**
C08L 91/06 **H01L 23/31**
- (52) **C08K 3/013; C08L 63/00; C08L 91/06; H01L 23/29; H01L 23/31**
- (25) Ja (26) En
(21) 23775078.1 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011749 24.03.2023
- (87) WO 2023/182485 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 JP 2022050381
- (54) • *HARZUSAMMENSETZUNG ZUR VERKAPSELUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER EINSEITIGEN VERKAPSELUNGSSTRUKTUR*
• *RESIN COMPOSITION FOR ENCAPSULATION AND METHOD FOR PRODUCING SINGLE-SIDED-ENCAPSULATION STRUCTURE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE POUR ENCAPSULATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE STRUCTURE D'ENCAPSULATION MONOFAÇE*
- (71) Sumitomo Bakelite Co., Ltd., 5-8, Higashi-Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP
- (72) MATSUO, Makoto, Tokyo 140-0002, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01L 23/29 → (51) **C08G 59/00**

H01L 23/29 → (51) **C08G 63/18**

H01L 23/29 → (51) **C08L 83/07**

H01L 23/29 → (51) **H01L 29/778**

H01L 23/29 → (51) **H01Q 1/38**

H01L 23/31 → (51) **C08G 59/00**

H01L 23/31 → (51) **C08G 63/18**

H01L 23/31 → (51) **C08L 83/07**

H01L 23/31 → (51) **H01L 23/29**

H01L 23/31 → (51) **H01L 29/778**

H01L 23/31 → (51) **H01Q 1/38**

- (51) **H01L 23/36** (11) **4 503 119 A1**
B32B 27/00 **C08J 5/18**
- (52) **B32B 27/00; C08J 5/18; H01L 23/36**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780594.0 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012649 28.03.2023
- (87) WO 2023/190585 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022054381
- (54) • *WÄRMELEITENDE FOLIE, VERFAHREN ZUR INSTALLATION DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *THERMALLY-CONDUCTIVE SHEET, METHOD FOR INSTALLING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *FEUILLE THERMOCONDUCTRICE, SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Sekisui Polymatech Co., Ltd., 8-10-1 Tajima Sakura-ku, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
- (72) KUROO, Kenta, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
- (74) IWAZAKI, Hiromichi, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
- (74) KUDOH, Hiroki, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H01L 23/36 → (51) **C08G 59/00**

H01L 23/36 → (51) **H01L 23/373**

- (51) **H01L 23/373** (11) **4 503 120 A1**
H01L 23/36 **H05K 7/20**
- (52) **H01L 23/36; H01L 23/373; H05K 7/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780595.7 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012650 28.03.2023
- (87) WO 2023/190586 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022054382
- (54) • *WÄRMELEITENDE FOLIE*
• *THERMALLY-CONDUCTIVE SHEET*
• *FEUILLE THERMOCONDUCTRICE*
- (71) Sekisui Polymatech Co., Ltd., 8-10-1 Tajima Sakura-ku, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
- (72) KUROO, Kenta, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
- (74) IWAZAKI, Hiromichi, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
- (74) KUDOH, Hiroki, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **H01L 23/373** (11) **4 503 121 A1**
H05K 7/20

- (52) **H01L 23/373; H05K 7/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780596.5 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012651 28.03.2023
- (87) WO 2023/190587 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022054428
- (54) • *WÄRMELEITENDE FOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WÄRMELEITENDEN FOLIE*
• *THERMALLY CONDUCTIVE SHEET AND METHOD FOR PRODUCING THERMALLY CONDUCTIVE SHEET*
• *FEUILLE THERMOCONDUCTRICE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE FEUILLE THERMOCONDUCTRICE*
- (71) Sekisui Polymatech Co., Ltd., 8-10-1 Tajima Sakura-ku, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
- (72) IWAZAKI, Hiromichi, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
- (74) KUROO, Kenta, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
- (74) KUDOH, Hiroki, Saitama-city, Saitama 338-0837, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H01L 23/373 → (51) **C08G 59/00**

H01L 23/373 → (51) **H01L 23/14**

H01L 23/373 → (51) **H05K 3/00**

H01L 23/473 → (51) **H05K 3/00**

H01L 23/485 → (51) **H01L 21/60**

H01L 23/495 → (51) **H01L 23/14**

- (51) **H01L 23/498** (11) **4 503 122 A1**
H01L 23/14 **H01L 23/00**
- (52) **H01L 23/00; H01L 23/14; H01L 23/498**
- (25) Ko (26) En
(21) 23781360.5 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/004197 29.03.2023
- (87) WO 2023/191507 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 KR 20220039306
- (54) • *LEITERPLATTE*
• *CIRCUIT BOARD*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
- (71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
- (72) KIM, Han Sang, Seoul 07796, KR
- (74) PARK, Jae Man, Seoul 07796, KR
- (74) YOU, Chae Young, Seoul 07796, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H01L 23/498** (11) **4 503 123 A1**
H01L 23/15 **H01L 23/00**

- (52) **H01L 23/49822; H01L 23/15; H01L 23/49827; H01L 23/562; H01L 2924/00; H01L 2924/0002**
- (25) En (26) En
(21) 24191631.1 (22) 30.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 US 202363517747 P

- 27.10.2023 US 202318496645
(54) • *HYBRIDSUBSTRATE UND HERSTELLUNGS-VERFAHREN DAFÜR*
• *HYBRID SUBSTRATES AND MANUFACTURING METHODS THEREOF*
• *SUBSTRATS HYBRIDES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Mayukh, Mayank, Fort Collins, 80528, US Tendel, Shrikara, 730726 Singapore, SG Pallinti, Jayanthi, Los Gatos, 95030, US Dix, Gregory, Fort Collins, 80528, US
(74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **H01L 23/498** (11) **4 503 124 A1**
H01L 23/15 **H01L 23/00**
H01L 21/48 **H01L 21/683**

(52) **H01L 21/4857; H01L 21/6835;**
H01L 23/49822; H01L 23/49827;
H01L 23/5389; H01L 24/19;
H01L 2924/3511

- (25) En (26) En
(21) 24191638.6 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 04.08.2023 US 202363517747 P
27.10.2023 US 202318496656
(54) • *HYBRIDSUBSTRATE UND HERSTELLUNGS-VERFAHREN DAFÜR*
• *HYBRID SUBSTRATES AND MANUFACTURING METHODS THEREOF*
• *SUBSTRATS HYBRIDES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Mayukh, Mayank, Fort Collins, 80528, US Tendel, Shrikara, 730726 Singapore, SG Pallinti, Jayanthi, Los Gatos, 95030, US Dix, Gregory, Fort Collins, 80528, US
(74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

H01L 23/52 → (51) **H01Q 1/38**

H01L 23/532 → (51) **H01L 21/768**

H01L 23/552 → (51) **H01L 21/04**

H01L 23/66 → (51) **H01Q 1/38**

H01L 25/00 → (51) **H10B 41/27**

H01L 25/065 → (51) **C23F 11/00**

H01L 25/065 → (51) **H01L 21/60**

H01L 25/07 → (51) **C23F 11/00**

(51) **H01L 25/075** (11) **4 503 125 A1**
H01L 33/48 **F21Y 105/12**

(52) **H01L 25/0753; F21K 9/00;**
H01L 33/48; F21Y 2105/12;
F21Y 2115/10

- (25) En (26) En
(21) 23197663.0 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 CN 202322104691 U
(54) • *LED-MODUL*
• *LED MODULE*
• *MODULE DE DEL*
(71) Li, Wenjie, Room 706, Building 27 No. 196, West Dongfeng Road Yuexiu District, Guangzhou Guangdong, CN
(72) Li, Wenjie, Guangzhou, CN
(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **H01L 25/075** (11) **4 503 126 A1**
H01L 33/20 **H01L 33/62**

(52) **H01L 25/0753; H10H 20/819;**
H10H 20/857

- (25) En (26) En
(21) 24169097.3 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 03.08.2023 KR 20230101829
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT HALBLEITER-LEUCHTDIODEN*
• *DISPLAY DEVICE USING SEMICONDUCTOR LIGHT EMITTING DIODES*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE UTILISANT DES DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES À SEMI-CONDUCTEUR*

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Donghyun, 06772 Seoul, KR CHANG, Myungwhun, 06772 Seoul, KR KIM, Wonsik, 06772 Seoul, KR SONG, Hongsung, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H01L 25/075 → (51) **G09G 3/32**

H01L 25/075 → (51) **H01L 27/15**

H01L 25/18 → (51) **C23F 11/00**

(51) **H01L 27/02** (11) **4 503 127 A1**
H03K 17/0814 **H02H 9/04**

(52) **H01L 27/0266; H02H 9/046;**
H03K 17/08142; H03K 17/0822;
H03K 2217/0027

- (25) En (26) En
(21) 23188677.1 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *HALBLEITERANORDNUNG*
• *A SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
(72) Qu, Yong, Manchester, SK7 5BJ, GB Brown, Adam, Manchester, SK7 5BJ, GB Hsu, Chih-Wei, Manchester, GB Cheng, Yang, Dongguan, CN Zha, Peilin, Dongguan, CN Radici, Christian, Manchester, GB
(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL

(51) **H01L 27/02** (11) **4 503 128 A2**
H01L 21/8234 **H01L 29/78**
H01L 23/485 **H01L 27/118**

(52) **H01L 27/0207; H01L 21/823418;**

- H01L 29/7835; H01L 29/7842;**
H01L 23/485; H01L 2027/11875
(25) En (26) En
(21) 24190143.8 (22) 22.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 04.08.2023 KR 20230101947
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENTE MIT GATE-STRUKTUREN UND STÖRSTELLENREGI-ONEN*
• *SEMICONDUCTOR DEVICES INCLUDING GATE STRUCTURES AND IMPURITY RE-GIONS*
• *DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS COM-PRENANT DES STRUCTURES DE GRILLE ET DES RÉGIONS D'IMPURETÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) OH, Jungghyun, 16677 Suwon-si, KR KIM, Jungkyung, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 27/06 → (51) **H01L 21/822**

H01L 27/092 → (51) **H01L 21/822**

(51) **H01L 27/10** (11) **4 503 129 A1**
H01L 27/10; H01L 29/423; H10B 12/00

- (25) Zh (26) En
(21) 23853798.9 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/070465 04.01.2023
(87) WO 2024/036877 2024/08 22.02.2024
(30) 19.08.2022 CN 202211003987
(54) • *HALBLEITERSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND METHOD FOR FORMING SAME*
• *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) SHI, Zhicheng, Hefei City, Anhui 230601, CN ZHANG, Ruiqi, Hefei City, Anhui 230601, CN LIU, Xinran, Hefei City, Anhui 230601, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01L 27/105 → (51) **H10B 12/00**

H01L 27/12 → (51) **H01L 27/15**

(51) **H01L 27/146** (11) **4 503 130 A1**
G02B 3/00 **G02B 3/08**
H04N 25/70

(52) **G02B 3/00; G02B 3/08; H01L 27/146;**
H04N 25/70

- (25) Ja (26) En
(21) 23779481.3 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/009513 13.03.2023
(87) WO 2023/189459 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051131
(54) • **FOTODETEKTOR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES FOTODETEKTORS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **PHOTODETECTION DEVICE, METHOD FOR MANUFACTURING PHOTODETECTION DEVICE, AND ELECTRONIC APPARATUS**
• **DISPOSITIF DE PHOTODÉTECTION, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF DE PHOTODÉTECTION ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) SHIGETOSHI, Takushi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
SAKAMOTO, Toshiki, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
NOUDO, Shinichiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
MASUDA, Yoshiaki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
TAGUCHI, Yukari, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
KAWANO, Hiroyuki, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

- (51) **H01L 27/146** (11) **4 503 131 A1**
(52) **H01L 27/14627; H01L 27/14605; H01L 27/14621; H01L 27/14645**
(25) En (26) En
(21) 24181048.0 (22) 10.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 KR 20230100043
(54) • **BILDSSENSOR MIT NANOPHOTONISCHER LINSENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DEM BILDSSENSOR**
• **IMAGE SENSOR HAVING NANO-PHOTONIC LENS ARRAY AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE IMAGE SENSOR**
• **CAPTEUR D'IMAGE AYANT UN RÉSEAU DE LENTILLES NANOPHOTONIQUES ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE CAPTEUR D'IMAGE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Choonlae, 16678 Suwon-si, KR
PARK, Hongkyu, 16678 Suwon-si, KR
CHA, Jungho, 16678 Suwon-si, KR
ROH, Sookyoung, 16678 Suwon-si, KR
MUN, Sangeun, 16678 Suwon-si, KR
AHN, Sungmo, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01L 27/146 → (51) **H04N 25/771**

H01L 27/148 → (51) **G11C 19/28**

- (51) **H01L 27/15** (11) **4 503 132 A1**
H01L 25/075 **H01L 33/38**
H01L 27/12
(52) **H01L 25/075; H10D 86/00; H10H 20/831; H10H 29/10**
(25) Ko (26) En
(21) 23863428.1 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013136 04.09.2023
(87) WO 2024/053953 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 KR 20220113532
(54) • **ANZEIGEMODUL**
• **DISPLAY MODULE**
• **MODULE D'AFFICHAGE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Wonkeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Donghwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Donghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Youngki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **H01L 27/15** (11) **4 503 133 A1**
H01L 25/075 **H01L 33/50**
H01L 33/58 **H01L 33/52**
H01L 23/00
(52) **H01L 25/075; H01L 23/00; H01L 25/0753; H10H 20/851; H10H 20/8512; H10H 20/8513; H10H 20/8514; H10H 20/852; H10H 20/855; H10H 29/10; H10H 20/0361; H10H 20/882**

- (25) Ko (26) En
(21) 23868609.1 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014367 21.09.2023
(87) WO 2024/063557 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 KR 20220119518
(54) • **ANZEIGEMODUL MIT FARBUMWANDLUNGSSCHICHT AUF EINER SELBSTLEUCHTENDEN VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **DISPLAY MODULE COMPRISING COLOR CONVERSION LAYER FORMED ON SELF-LUMINOUS DEVICE, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **MODULE D'AFFICHAGE COMPRENANT UNE COUCHE DE CONVERSION DE COULEUR FORMÉE SUR UN DISPOSITIF AUTOLUMINEUX, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Daehee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KOH, Sungjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SOHN, Sanghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **H01L 29/06** (11) **4 503 134 A1**
H01L 29/40 **H01L 29/417**
H01L 29/423 **H01L 29/66**
H01L 29/739 **H01L 29/08**
H01L 29/10 **H01L 29/78**
(52) **H01L 29/7397; H01L 29/0696; H01L 29/083; H01L 29/1095; H01L 29/404; H01L 29/407; H01L 29/42376; H01L 29/4238;**

- H01L 29/66333; H01L 29/66348; H01L 29/7395; H01L 29/7802; H01L 29/7813**
(25) En (26) En
(21) 23188718.3 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERTIKALE HALBLEITERANORDNUNG MIT GATE-ELEKTRODENSTRUKTUR MIT SEITLICHEN VORSPRÜNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER HALBLEITERANORDNUNG**
• **VERTICAL SEMICONDUCTOR DEVICE WITH A GATE ELECTRODE STRUCTURE HAVING LATERAL PROTRUSIONS AND METHOD FOR PRODUCING THE SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR VERTICAL AVEC STRUCTURE D'ÉLECTRODE DE GRILLE COMPORTANT DES SAILLIES LATÉRALES ET MÉTHODE DE FABRICATION DU DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) GUPTA, Gaurav, 5600 Lenzburg, CH
DE MICHELIS, Luca, 5000 Aarau, CH
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H01L 29/06** (11) **4 503 135 A1**
H01L 29/49 **H01L 29/78**
H01L 21/336
(52) **H01L 29/4983; H01L 29/0653; H01L 29/66659; H01L 29/7835**
(25) En (26) En
(21) 24190983.7 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.07.2023 US 202318361834
(54) • **LATERAL-DIFFUNDIERTE METALLOXID-HALBLEITERBAUELEMENTE MIT VERRINGERTER GATE-LADUNG UND ZEITABHÄNGIGEM DIELEKTRISCHEM DURCHBRUCH**
• **LATERALLY-DIFFUSED METAL-OXIDE SEMICONDUCTOR DEVICES WITH REDUCED GATE CHARGE AND TIME-DEPENDENT DIELECTRIC BREAKDOWN**
• **DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR À OXYDE MÉTALLIQUE À DIFFUSION LATÉRALE AVEC CHARGE DE GRILLE RÉDUITE ET RUPTURE DIELECTRIQUE DÉPENDANT DU TEMPS**
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Ito, Akira, Irvine, 92618, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H01L 29/06 → (51) **H01L 21/822**

H01L 29/06 → (51) **H01L 29/78**

- (51) **H01L 29/08** (11) **4 503 136 A1**
H01L 29/10 **H01L 29/66**
H01L 29/732
(52) **H01L 29/7322; H01L 29/0804; H01L 29/1004; H01L 29/66272**
(25) En (26) En
(21) 23189335.5 (22) 02.08.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *BIPOLARTRANSISTOR UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINES BIPOLARTRAN-
SISTORS*

- *BIPOLAR TRANSISTOR AND METHOD OF
MAKING A BIPOLAR TRANSISTOR*
- *TRANSISTOR BIPOLAIRE ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION D'UN TRANSISTOR BIPO-
LAIRE*

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL

(72) DONKERS, Johannes, 5656AG Eindhoven,
NL
WERKMAN, Ronald, 5656AG Eindhoven, NL
SEBEL, Patrick, 5656AG Eindhoven, NL

(74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) **H01L 29/08** (11) **4 503 137 A1**
H01L 21/04 **H01L 29/10**
H01L 29/78 **H01L 21/336**

(52) **H01L 29/7802; H01L 21/046;**
H01L 29/0878; H01L 29/1095;
H01L 29/66068; H01L 29/1608

(25) It (26) En
(21) 24191703.8 (22) 30.07.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 IT 202300016734

(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SILICI-
UMCARBID-LEISTUNGSBAUELEMENTE
MIT VARIABLER DOTIERUNGSDICHTE*
• *MANUFACTURING PROCESS FOR SILICON
CARBIDE POWER DEVICES WITH VARI-
ABLE DOPANT CONCENTRATION*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSI-
TIFS DE PUISSANCE EN CARBURE DE SILI-
CIUM À CONCENTRATION DE DOPANT
VARIABLE*

(71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH

(72) CAMALLERI, Cateno Marco, 95125
CATANIA, IT
SAGGIO, Mario Giuseppe, 95020 ACI
BONACCORSI (CT), IT
GUARNERA, Alfio, 95039 TRECAGNANI
(CT), IT
FRAZZETTO, Alessia Maria, 95030
SANT'AGATA LI BATTIATI (CT), IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

H01L 29/08 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/10 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/10 → (51) **H01L 29/08**

H01L 29/16 → (51) **H01L 21/04**

H01L 29/40 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/41 → (51) **H01L 29/78**

H01L 29/417 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/423 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/423 → (51) **H01L 29/778**

H01L 29/423 → (51) **H01L 29/78**

H01L 29/423 → (51) **H10B 12/00**

H01L 29/49 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/49 → (51) **H01L 29/78**

H01L 29/66 → (51) **H01L 21/04**

H01L 29/66 → (51) **H01L 21/822**

H01L 29/66 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/66 → (51) **H01L 29/08**

H01L 29/732 → (51) **H01L 29/08**

H01L 29/739 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/775 → (51) **H01L 21/822**

(51) **H01L 29/778** (11) **4 503 138 A1**
H01L 23/29 **H01L 23/31**
H01L 29/423 **H01L 21/56**
H01L 29/20

(52) **H01L 29/7786; H01L 21/56;**
H01L 23/291; H01L 23/3171;
H01L 29/42316; H01L 29/2003

(25) Fr (26) Fr
(21) 24192253.3 (22) 01.08.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 FR 2308410

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
FELDEFFEKTRANSISTORS MIT HOHER
MOBILITÄT*
• *METHOD FOR PRODUCING A FIELD EF-
FECT TRANSISTOR WITH HIGH MOBILITY*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN TRAN-
SISTOR À EFFET DE CHAMP À HAUTE MO-
BILITÉ*

(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190
Meudon, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR

(72) JACQUET, Jean-Claude, 91400 ORSAY, FR
PATARD, Olivier, 78000 VERSAILLES, FR
DELAGE, Sylvain, 92098 PARIS LA DEFENSE,
FR
PIOTROWICZ, Stéphane, 78114 MAGNY LES
HAMEAUX, FR
AUBRY, Raphaël, 91440 BURES SUR YVETTE,
FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR

(51) **H01L 29/78** (11) **4 503 139 A1**
H01L 21/28 **H01L 21/336**
H01L 21/337 **H01L 21/338**
H01L 29/06 **H01L 29/41**
H01L 29/423 **H01L 29/49**
H01L 29/808 **H01L 29/812**

(52) **H01L 21/28; H01L 29/06; H01L 29/41;**
H01L 29/423; H01L 29/49;
H01L 29/66477; H01L 29/66848;
H01L 29/66893; H01L 29/78;
H01L 29/808; H01L 29/812

(25) Ja (26) En
(21) 23774695.3 (22) 15.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/010069 15.03.2023

(87) WO 2023/182099 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 JP 2022048567

(54) • *FELDEFFEKTRANSISTOR UND SCHALT-
ELEMENT*
• *FIELD EFFECT TRANSISTOR AND SWITCH
ELEMENT*
• *TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP ET ÉLÉ-
MENT DE COMMUTATION*

(71) National University Corporation Hokkaido
University, Kita 8-ryo Nishi 5-chome Kita-ku
Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP

(72) TOMIOKA, Katsuhiro, Sapporo-shi,
Hokkaido 060-0808, JP
GAMO, Hironori, Sapporo-shi, Hokkaido
060-0808, JP

(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39
Stockholm, SE

H01L 29/78 → (51) **H01L 27/02**

H01L 29/78 → (51) **H01L 29/08**

H01L 29/786 → (51) **H01L 21/822**

H01L 29/808 → (51) **H01L 29/78**

H01L 29/812 → (51) **H01L 29/78**

H01L 31/02 → (51) **C25D 5/02**

H01L 31/02 → (51) **G01J 1/02**

(51) **H01L 31/0216** (11) **4 503 140 A1**
H01L 31/06 **H01L 31/18**

(52) Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 23834648.0 (22) 26.06.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/102337 26.06.2023

(87) WO 2024/007874 2024/02 11.01.2024

(30) 08.07.2022 CN 202210804635

(54) • *SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR*
• *SOLAR CELL AND MANUFACTURING
METHOD THEREFOR*
• *CELLULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION ASSOCIÉ*

(71) Tongwei Solar (Meishan) Co., Ltd., No.8-1
Jinxiu Road Xiuwen Town Dongpo District,
Meishan, Sichuan 620041, CN

(72) SHI, Xinxin, Meishan, Sichuan 620041, CN

(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

(51) **H01L 31/0224** (11) **4 503 141 A1**
H01B 1/22 **H01L 31/068**
H01L 31/18

(52) **H01B 1/22; H01L 31/0224;**
H01L 31/068; H01L 31/18

(25) Ja (26) En
(21) 23780292.1 (22) 27.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) JP 2023/012085 27.03.2023
 (87) WO 2023/190282 2023/40 05.10.2023
 (30) 28.03.2022 JP 2022051760
 07.11.2022 JP 2022178203
 (54) • ELEKTRISCH LEITFÄHIGE PASTE, SOLARZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLARZELLE
 • ELECTRICALLY CONDUCTIVE PASTE, SOLAR CELL, AND METHOD FOR MANUFACTURING SOLAR CELL
 • PÂTE ÉLECTRIQUEMENT CONDUCTRICE, CELLULE SOLAIRE, ET PROCÉDÉ DESTINÉ À FABRIQUER UNE CELLULE SOLAIRE
 (71) Namics Corporation, 3993, Nigorikawa, Kita-ku, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP
 (72) KONNO, Seiya, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP
 TANABE, Hideo, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP
 SAITO, Genki, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01L 31/0236** (11) **4 503 142 A1**
H01L 31/0725

(52) **H01L 31/02363; H01L 31/02366; H01L 31/0725**
 (25) En (26) En
 (21) 23203500.6 (22) 13.10.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____

KH MA MD TN
 (30) 31.07.2023 CN 202310953768
 (54) • TANDEMZELLE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND FOTOVOLTAISCHES MODUL
 • TANDEM CELL, METHOD FOR PREPARING THE SAME, AND PHOTOVOLTAIC MODULE
 • CELLULE TANDEM, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE

(71) JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1, Yingbin Road ShangRao Economic Development Zone, ShangRao, Jiangxi 334100, CN
 Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN
 (72) ZHANG, Yuanfang, Shangrao City, 334100, CN
 XU, Menglei, Shangrao City, 334100, CN
 YANG, Jie, Shangrao City, 334100, CN
 ZHANG, Xinyu, Shangrao City, 334100, CN
 (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

H01L 31/0288 → (51) **H01L 31/18**

H01L 31/04 → (51) **H01L 31/18**

(51) **H01L 31/042** (11) **4 503 143 A1**
H02S 40/42 **H02S 40/44**
 (52) **H02S 40/44; H01L 31/042; H02S 40/42**

(25) De (26) De
 (21) 23189589.7 (22) 03.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN

(54) • NACHRÜSTVORRICHTUNG FÜR EIN PHOTOVOLTAIKMODUL, VERWENDUNGEN DER NACHRÜSTVORRICHTUNG, SYSTEM MIT ZUMINDEST EINEM PHOTOVOLTAIKMODUL UND ZUMINDEST EINER NACHRÜSTVORRICHTUNG, VERWENDUNGEN DES SYSTEMS UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER NACHRÜSTVORRICHTUNG
 • RETROFITTING DEVICE FOR A PHOTOVOLTAIC MODULE, USES OF THE RETROFITTING DEVICE, SYSTEM COMPRISING AT LEAST ONE PHOTOVOLTAIC MODULE AND AT LEAST ONE RETROFITTING DEVICE
 • DISPOSITIF DE RATTRAPAGE POUR UN MODULE PHOTOVOLTAÏQUE, UTILISATIONS DU DISPOSITIF DE RATTRAPAGE, SYSTÈME COMPRENANT AU MOINS UN MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET AU MOINS UN DISPOSITIF DE RATTRAPAGE, UTILISATIONS DU SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MONTAGE

(71) SolarHub AG, Blumenweg 9, 6110 Wolhusen, CH
 (72) BIGLER, Alfred, 6017 Ruswil, CH
 (74) Koelliker, Robert, Patentanwalt Koelliker GmbH Bahnhofstrasse 11, 6210 Sursee, CH

H01L 31/042 → (51) **B09B 3/40**

H01L 31/048 → (51) **H02S 20/10**

(51) **H01L 31/052** (11) **4 503 144 A1**
H01L 31/054

(52) **H01L 31/052; H01L 31/054**
 (25) Zh (26) En
 (21) 22936115.9 (22) 07.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) CN 2022/085471 07.04.2022
 (87) WO 2023/193168 2023/41 12.10.2023
 (54) • SONNENERGIEUNUTZUNGSEINHEIT
 • SOLAR ENERGY UTILIZATION UNIT
 • UNITÉ D'UTILISATION D'ÉNERGIE SOLAIRE

(71) Boly Media Communications (Shenzhen) Co., Ltd., 4/F & 5/F West, 2nd Building, Pengtengda Industrial Park, Huarong Rd. Dalang Subdistrict, Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
 (72) HU, Xiaoping, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01L 31/054 → (51) **H01L 31/052**

H01L 31/06 → (51) **H01L 31/0216**

H01L 31/068 → (51) **H01L 31/0224**

H01L 31/0725 → (51) **H01L 31/0236**

H01L 31/12 → (51) **G01J 1/02**

(51) **H01L 31/18** (11) **4 503 145 A1**
H01L 31/20

(52) **H01L 31/18; H01L 31/20; Y02E 10/50**
 (25) Ko (26) En
 (21) 23775360.3 (22) 24.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____

KH MA MD TN
 (86) KR 2023/003974 24.03.2023
 (87) WO 2023/182865 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 KR 20220036662
 (54) • TABBING-VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES SOLARZELLENMODULS
 • TABBING DEVICE FOR MANUFACTURING SOLAR CELL MODULE
 • DISPOSITIF DE TABULATION POUR FABRIQUER UN MODULE DE PHOTOPILE
 (71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
 (72) LEE, Min Su, Seoul 04541, KR
 LIM, Moon Taek, Seoul 04541, KR
 KIM, Sung Jin, Seoul 04541, KR
 (74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

(51) **H01L 31/18** (11) **4 503 146 A1**

(25) Zh (26) En
 (21) 23856083.3 (22) 12.04.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____

KH MA MD TN
 (86) CN 2023/087901 12.04.2023
 (87) WO 2024/040988 2024/09 29.02.2024
 (30) 22.08.2022 CN 202211005998

(54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES PHOTOVOLTAISCHEN ZELLENSTRANGS
 • PHOTOVOLTAIC CELL STRING MANUFACTURING APPARATUS
 • APPAREIL DE FABRICATION DE CHAÎNE DE CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES

(71) Suzhou Maizhan Automation Technology Co., Ltd., Unit 09/10, Floor 5, Building B, Tengfei Xinsu Industrial Park, No.5, Xinghan Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
 (72) ZHOU, Jian, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
 LU, Longlong, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
 TAO, Yi, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
 (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **H01L 31/18** (11) **4 503 147 A1**
H01L 31/0288 **H01L 31/04**

(52) **H01L 31/0288; H01L 31/04; H01L 31/18; Y02P 70/50**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23893089.5 (22) 16.06.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____

KH MA MD TN
 (86) CN 2023/100575 16.06.2023
 (87) WO 2024/108989 2024/22 30.05.2024
 (30) 24.11.2022 CN 202211479670

(54) • SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
 • SOLAR CELL AND PREPARATION METHOD THEREFOR
 • CELLULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ

(71) Tongwei Solar (Chengdu) Co., Ltd., No. 888, Linjiaci Road, Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610299, CN
 (72) ZHANG, Peng, Chengdu, Sichuan 610299, CN
 MENG, Xiajie, Chengdu, Sichuan 610299, CN
 XING, Guoqiang, Chengdu, Sichuan 610299, CN
 (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01L 31/18	→ (51) H01L 31/0216
H01L 31/18	→ (51) H01L 31/0224
(51) H01L 31/20	(11) 4 503 148 A1
(52) Y02P 70/50	
(25) Zh	(26) En
(21) 23932695.2	(22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/115572	29.08.2023
(87) WO 2024/212422	2024/42 17.10.2024
(30) 12.04.2023 CN 202310384880	
(54) • GROSSFLÄCHIGES DOPPELFREQUENZ-DÜNNFILMABSCHIEDUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINE HETERO-ÜBERGANGSSOLARZELLE	
• LARGE-AREA DOUBLE-FREQUENCY THIN FILM DEPOSITION METHOD AND DEVICE FOR HETEROJUNCTION SOLAR CELL	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉPÔT DE FILM MINCE À DOUBLE FRÉQUENCE DE GRANDE SURFACE POUR CELLULE SOLAIRE À HÉTÉROJONCTION	
(71) Suzhou Maxwell Technologies Co., Ltd., No.228, Ludang Road Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN	
Suzhou Maizheng Technology Co., Ltd, Northwest of the Intersection of Longqiao Road and Ludang Road Wujiang Economic and Technological Development Zone Wujiang District Suzhou, Jiangsu 215200, Suzhou, Jiangsu 215200, CN	
(72) WANG, Dengzhi, Suzhou, Jiangsu 215200, CN	
TIAN, Gangyu, Suzhou, Jiangsu 215200, CN	
WANG, Qingsong, Suzhou, Jiangsu 215200, CN	
ZHANG, Heng, Suzhou, Jiangsu 215200, CN	
HAN, Shaowen, Suzhou, Jiangsu 215200, CN	
QU, Qingyuan, Suzhou, Jiangsu 215200, CN	
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES	
H01L 31/20	→ (51) H01L 31/18
(51) H01L 33/00	(11) 4 503 149 A1
(52) H10H 20/01; H10H 20/80; H10H 20/814; H10H 20/8312; H10H 20/8316; H10H 20/857; H10H 29/10; H10H 29/142	
(25) Zh	(26) En
(21) 22966840.5	(22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/135577	30.11.2022
(87) WO 2024/113247	2024/23 06.06.2024
(54) • LEUCHTDIODENCHIP UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG	
• LIGHT-EMITTING DIODE CHIP AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND DISPLAY APPARATUS	
• PUCE DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET APPAREIL D'AFFICHAGE	
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN	
BOE MLED Technology Co., Ltd., No.8 Xihuanzhong Rd., BDA, Beijing 100176, CN	

(72) LU, Yuanda, Beijing 100176, CN	
MA, Junjie, Beijing 100176, CN	
SUN, Yuanhao, Beijing 100176, CN	
ZHAO, Jiawei, Beijing 100176, CN	
XIONG, Zhijun, Beijing 100176, CN	
LI, Xueqiao, Beijing 100176, CN	
YANG, Shanwei, Beijing 100176, CN	
CHU, Yutian, Beijing 100176, CN	
QI, Linxia, Beijing 100176, CN	
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	
H01L 33/20	→ (51) H01L 25/075
H01L 33/20	→ (51) H01L 33/48
(51) H01L 33/30	(11) 4 503 150 A1
H01L 21/3065	
(52) H01L 21/3065; H10H 20/824	
(25) Ja	(26) En
(21) 23780092.5	(22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/011641	23.03.2023
(87) WO 2023/190082	2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057333	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LICHEMITTIERENDEN ELEMENTEN	
• METHOD FOR PRODUCING LIGHT-EMITTING ELEMENTS	
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLÉMENTS ÉLECTROLUMINESCENTS	
(71) Shin-Etsu Handotai Co., Ltd., 2-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP	
(72) ISHIZAKI, Junya, Annaka-shi, Gunma 379-0196, JP	
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwält PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
(51) H01L 33/38	(11) 4 503 151 A1
H10H 20/831	
(25) Zh	(26) En
(21) 22934734.9	(22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/123210	30.09.2022
(87) WO 2023/184916	2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 CN 202210327434	
30.03.2022 CN 202220719631 U	
(54) • LED-CHIP UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR	
• LED CHIP AND PREPARATION METHOD THEREFOR	
• PUCE DE DEL ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION	
(71) Xiamen Changelight Co., Ltd., No. 259-269 Xiang Tian Road Xiamen Torch (Xiang An) Industrial Park, Xiamen, Fujian 361000, CN	
(72) WU, Xingen, Xiamen, Fujian 361000, CN	
LIU, Yingce, Xiamen, Fujian 361000, CN	
LIU, Wei, Xiamen, Fujian 361000, CN	
WANG, Rui, Xiamen, Fujian 361000, CN	
LIN, Fengjie, Xiamen, Fujian 361000, CN	
CUI, Hengping, Xiamen, Fujian 361000, CN	
CAI, Yumei, Xiamen, Fujian 361000, CN	
CAI, Haifang, Xiamen, Fujian 361000, CN	
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	

H01L 33/38	→ (51) H01L 27/15
(51) H01L 33/48	(11) 4 503 152 A1
H01L 33/20	
(52) H10H 20/819; H10H 20/85	
(25) Ja	(26) En
(21) 23781077.5	(22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/013604	31.03.2023
(87) WO 2023/191069	2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061262	
(54) • LAMINAT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	
• LAMINATE AND ELECTRONIC APPARATUS	
• STRATIFIÉ ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE	
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	
(72) SASAKI, Toru, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	
KASHIHARA, Hiroyuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	
KAWASHIMA, Satoshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	
FURUSE, Shunsuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	
KUROGI, Kana, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	
SAITO, Sotetsu, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	
SAITO, Suguru, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	
HIRATSUKA, Tatsumasa, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	
TANIKAWA, Seiya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
H01L 33/48	→ (51) G09G 3/32
H01L 33/48	→ (51) H01L 25/075
H01L 33/50	→ (51) C09K 11/80
H01L 33/50	→ (51) H01L 27/15
H01L 33/52	→ (51) F21V 23/00
H01L 33/52	→ (51) H01L 27/15
H01L 33/56	→ (51) C08L 101/00
H01L 33/58	→ (51) H01L 27/15
H01L 33/62	→ (51) F21V 23/00
H01L 33/62	→ (51) H01L 25/075
H01L 33/64	→ (51) F21V 23/00
H01M 4/00	→ (51) C01B 32/05
(51) H01M 4/02	(11) 4 503 153 A1
H01G 11/24	H01G 11/30
H01G 11/86	H01M 4/04
H01M 4/13	H01M 4/62
(52) H01G 11/24; H01G 11/30; H01G 11/86; H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/13; H01M 4/62; Y02E 60/10	
(25) Ja	(26) En
(21) 23774627.6	(22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009539 13.03.2023
(87) WO 2023/182030 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048757
(54) • <i>ELEKTRODE, SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ELEKTRODE</i>
• <i>ELECTRODE, NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY AND METHOD FOR PRODUCING ELECTRODE</i>
• <i>ÉLECTRODE, BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLECTRODE</i>
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) IZUMI Reiko, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
YAMASHITA Hiroki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
(51) H01M 4/02 (11) 4 503 154 A1 H01M 4/04 H01M 4/13 H01M 4/139
(52) H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/13; H01M 4/139; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 23780067.7 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011582 23.03.2023
(87) WO 2023/190057 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051545
(54) • <i>ELEKTRODENPLATTE UND ELEKTRODEN-PLATTENHERSTELLUNGSVERFAHREN</i>
• <i>ELECTRODE PLATE AND ELECTRODE PLATE MANUFACTURING METHOD</i>
• <i>PLAQUE D'ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'ÉLECTRODE</i>
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) NISHIKAWA, Kazutaka, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
YOSHINO, Michirou, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
TANIGUCHI, Yasushi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NAKAJO, Masahiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
KURODA, Masanori, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
H01M 4/02 → (51) C01G 53/00
H01M 4/02 → (51) H01B 1/20
H01M 4/02 → (51) H01M 10/54
H01M 4/02 → (51) H01M 4/04
H01M 4/02 → (51) H01M 4/13
H01M 4/02 → (51) H01M 4/133
H01M 4/02 → (51) H01M 4/36

H01M 4/02 → (51) H01M 4/62
(51) H01M 4/04 (11) 4 503 155 A1 G01N 25/72
(52) G01N 25/72; H01M 4/0404
(25) De (26) De
(21) 23189380.1 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • <i>VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON FEHLSTELLEN EINER BESCHICHTUNG IM RAHMEN EINER BATTERIEZELLENHERSTELLUNG</i>
• <i>METHOD FOR DETECTING DEFECTS IN A COATING IN THE CONTEXT OF PRODUCING BATTERY CELLS</i>
• <i>PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUTS D'UN REVÊTEMENT DANS LE CADRE D'UNE FABRICATION DE CELLULES DE BATTERIE</i>
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Schulte, Sascha, 91315 Höchstadt, DE
Albrecht, Andreas, 89081 Ulm, DE
Pohle, Roland, 85570 Herdweg, DE
Witt, Jonas, 90419 Nürnberg, DE
Mack, Christian, 91056 Erlangen-Dechsendorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
(51) H01M 4/04 (11) 4 503 156 A1 H01M 4/587 B05C 5/02 B05C 9/14 H01M 4/02
(52) B05C 5/02; B05C 9/14; H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/587; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23903892.0 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020169 08.12.2023
(87) WO 2024/128689 2024/25 20.06.2024
(30) 13.12.2022 KR 20220173300
(54) • <i>NEGATIVELEKTRODENHERSTELLUNGS-VORRICHTUNG FÜR SEKUNDÄRBATTERIE</i>
• <i>NEGATIVE ELECTRODE MANUFACTURING DEVICE FOR SECONDARY BATTERY</i>
• <i>DISPOSITIF DE FABRICATION D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE RECHARGEABLE</i>
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHO, Jin Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Young Gon, Daejeon 34122, KR
YOON, Jong Su, Daejeon 34122, KR
JEON, Shin Wook, Daejeon 34122, KR
LEE, Taek Soo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(51) H01M 4/04 (11) 4 503 157 A1 H01M 4/1393 H01M 4/583 B05C 5/02 B05C 11/10 H01M 4/02
(52) B05C 5/02; B05C 11/10; H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/1393; H01M 4/583; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23903894.6 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020174 08.12.2023
(87) WO 2024/128691 2024/25 20.06.2024
(30) 13.12.2022 KR 20220173289
(54) • <i>ANODENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE</i>
• <i>ANODE MANUFACTURING APPARATUS FOR SECONDARY BATTERY</i>
• <i>APPAREIL DE FABRICATION D'ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE</i>
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHO, Jin Ho, Daejeon 34122, KR
LEE, Taek Soo, Daejeon 34122, KR
YOON, Jong Su, Daejeon 34122, KR
JEON, Shin Wook, Daejeon 34122, KR
KIM, Young Gon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(51) H01M 4/04 (11) 4 503 158 A1 H01M 4/587 B05C 5/02 B05C 9/14 H01M 4/02
(52) B05C 5/02; B05C 9/14; H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/587; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23903895.3 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020176 08.12.2023
(87) WO 2024/128692 2024/25 20.06.2024
(30) 13.12.2022 KR 20220173302
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER NEGATIVELEKTRODE FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE</i>
• <i>APPARATUS FOR MANUFACTURING NEGATIVE ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERY</i>
• <i>APPAREIL PERMETTANT DE FABRIQUER UNE ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR UNE BATTERIE RECHARGEABLE</i>
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHO, Jin Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Young Gon, Daejeon 34122, KR
YOON, Jong Su, Daejeon 34122, KR
JEON, Shin Wook, Daejeon 34122, KR
LEE, Taek Soo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(51) H01M 4/04 (11) 4 503 159 A1 H01M 4/1393 H01M 4/583 B05C 5/02 B05C 11/10 H01M 4/02
(52) B05C 5/02; B05C 11/10; H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/1393; H01M 4/583; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23903897.9 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020178 08.12.2023
(87) WO 2024/128694 2024/25 20.06.2024
(30) 15.12.2022 KR 20220175563

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIEANODE*
- *SECONDARY BATTERY ANODE MANUFACTURING APPARATUS*
- *APPAREIL DE FABRICATION D'ANODE DE BATTERIE SECONDAIRE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) CHO, Jin Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Young Gon, Daejeon 34122, KR
YOON, Jong Su, Daejeon 34122, KR
JEON, Shin Wook, Daejeon 34122, KR
LEE, Taek Soo, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H01M 4/04** (11) **4 503 160 A2**
H01M 10/0587
(52) **H01M 4/0404; H01M 10/0587**
(25) En (26) En
(21) 24189995.4 (22) 22.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
GE KH MA MD TN

- (30) 01.08.2023 JP 2023125210
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STROMSPEICHERVORRICHTUNG, AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER STROMSPEICHERVORRICHTUNG*
- *METHOD OF MANUFACTURING ELECTRICITY STORAGE DEVICE, RECORDING DEVICE, AND ELECTRICITY STORAGE DEVICE MANUFACTURING APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ, DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT ET APPAREIL DE FABRICATION DE DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ*
- (71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
- (72) SATO, Tetsuya, Tokyo, 103-0022, JP
- (74) Kuhnlen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/02**
H01M 4/04 → (51) **H01M 4/1391**
H01M 4/04 → (51) **H01M 4/62**

- (51) **H01M 4/13** (11) **4 503 161 A1**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
- (52) **H01M 4/13; H01M 4/62; H01M 10/0525**
- (25) Zh (26) En
(21) 22934200.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084452 31.03.2022
- (87) WO 2023/184358 2023/40 05.10.2023
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS*
- *APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
- (71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN

- (72) WANG, Xingyong, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) **H01M 4/13** (11) **4 503 162 A1**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
- (52) **H01M 4/13; H01M 4/62; H01M 10/0525**
- (25) Zh (26) En
(21) 22934202.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084456 31.03.2022
- (87) WO 2023/184360 2023/40 05.10.2023
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS*
- *APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
- (71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) WANG, Xingyong, Ningde, Fujian 352100, CN
HAN, Dongdong, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Kefei, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **H01M 4/13** (11) **4 503 163 A1**
H01M 4/70
(52) **H01M 4/13; H01M 4/70; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22935133.3 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/015440 29.03.2022
- (87) WO 2023/187982 2023/40 05.10.2023
- (54) • *ELEKTRODENKÖRPER UND ENERGIESPEICHERELEMENT*
- *ELECTRODE BODY AND POWER STORAGE ELEMENT*
- *CORPS D'ÉLECTRODE ET ÉLÉMENT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
- (71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (72) KATO, Wataru, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
MURAMOTO, Kazuya, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **H01M 4/13** (11) **4 503 164 A1**
H01M 10/052 **H01M 50/434**
H01M 50/443 **H01M 50/46**
- (52) **H01M 4/13; H01M 10/052; H01M 50/434; H01M 50/443; H01M 50/46; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 22935533.4 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/016890 31.03.2022

- (51) **H01M 4/13** (11) **4 503 166 A1**
H01G 11/26 **H01G 11/28**
H01G 11/30 **H01G 11/36**
H01G 11/50 **H01G 11/68**
H01G 11/70 **H01M 4/32**
H01M 4/62 **H01M 4/66**
- (52) **H01G 11/26; H01G 11/28; H01G 11/30; H01G 11/36; H01G 11/50; H01G 11/68; H01G 11/70; H01M 4/13; H01M 4/32; H01M 4/62; H01M 4/66; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774708.4 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010188 15.03.2023
- (87) WO 2023/182112 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 JP 2022048099
- (54) • *ELEKTRODE FÜR EINE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
- *ELECTRODE FOR POWER STORAGE DEVICE*
- *ÉLECTRODE POUR DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
- (71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
- (72) KONDO Yushi, Kariya-shi, Aichi 448-8671,

- (87) WO 2023/188395 2023/40 05.10.2023
- (54) • *LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
- *LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY*
- *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION*
- (71) Vehicle Energy Japan Inc., 1410, Inada Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
- (72) TOOYAMA, Tatsuya, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
SUZUKI, Shuichi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
MIKI, Takeshi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
- (74) Strehl Schubel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **H01M 4/13** (11) **4 503 165 A1**
(52) **H01M 4/13; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22960039.0 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/122628 29.09.2022
- (87) WO 2024/065402 2024/14 04.04.2024
- (54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
- *SECONDARY BATTERY AND ELECTRIC DEVICE*
- *BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) XU, Hu, Ningde City, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHAO, Fenggang, Ningde City, Fujian 352100, CN
OUYANG, Chuying, Ningde City, Fujian 352100, CN
NIU, Shaojun, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (51) **H01M 4/13** (11) **4 503 166 A1**
H01G 11/26 **H01G 11/28**
H01G 11/30 **H01G 11/36**
H01G 11/50 **H01G 11/68**
H01G 11/70 **H01M 4/32**
H01M 4/62 **H01M 4/66**
- (52) **H01G 11/26; H01G 11/28; H01G 11/30; H01G 11/36; H01G 11/50; H01G 11/68; H01G 11/70; H01M 4/13; H01M 4/32; H01M 4/62; H01M 4/66; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774708.4 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010188 15.03.2023
- (87) WO 2023/182112 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 JP 2022048099
- (54) • *ELEKTRODE FÜR EINE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
- *ELECTRODE FOR POWER STORAGE DEVICE*
- *ÉLECTRODE POUR DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
- (71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
- (72) KONDO Yushi, Kariya-shi, Aichi 448-8671,

- JP
MASUDA Masaki, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
ISOMURA Naohiko, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **H01M 4/13** (11) **4 503 167 A1**
H01M 4/62
- (52) **H01M 4/136; C09D 5/24; C09D 133/02; C09D 133/08; H01M 4/0404; H01M 4/13; H01M 4/137; H01M 4/525; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 4/622; H01M 4/625; H01M 4/66; H01M 4/667; H01M 4/668; H01M 10/05; H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 10/4235; H01M 2004/028; H01M 2220/20; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 23777678.6 (22) 16.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/076367 16.02.2023
(87) WO 2023/185299 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210333061
- (54) • **POSITIVLEKTRODENPLATTE, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **POSITIVE ELECTRODE PLATE, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE**
• **PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) FAN, Yanhuang, Ningde, Fujian 352100, CN
FENG, Lingyun, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE
-
- (51) **H01M 4/13** (11) **4 503 168 A1**
H01M 4/62 **H01M 4/139**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/02; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 23857692.0 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012396 22.08.2023
(87) WO 2024/043660 2024/09 29.02.2024
(30) 22.08.2022 KR 20220105065
21.08.2023 KR 20230109223
- (54) • **ELEKTRODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE**
• **ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY**
• **ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM**
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) SEO, Jung Hyun, Daejeon 34122, KR
KO, Kyung Moon, Daejeon 34122, KR
LEE, Seunggho, Daejeon 34122, KR
KIM, Yu Jin, Daejeon 34122, KR
- JUNG, Soonhwa, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H01M 4/13** (11) **4 503 169 A1**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23881823.1 (22) 24.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/126154 24.10.2023
(87) WO 2024/088245 2024/18 02.05.2024
(30) 24.10.2022 CN 202211304040
23.10.2023 CN 202311376095
- (54) • **POSITIVFOLIE UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE**
• **POSITIVE SHEET AND LITHIUM ION BATTERY**
• **FEUILLE POSITIVE ET BATTERIE AU LITHIUM-ION**
- (71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- (72) ZHANG, Jian, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
PENG, Chong, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
LI, Junyi, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- H01M 4/13** → (51) **H01B 1/10**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01B 1/20**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 10/0585**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 10/0587**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 4/02**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 50/443**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 50/449**
-
- H01M 4/13** → (51) **H01M 50/536**
-
- (51) **H01M 4/131** (11) **4 503 170 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 10/052**
H01M 10/0587 **H01M 50/107**
H01M 50/131 **H01M 50/152**
H01M 50/533 **H01M 50/536**
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/052; H01M 10/0587; H01M 50/107; H01M 50/131; H01M 50/152; H01M 50/533; H01M 50/536; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779575.2 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/009903 14.03.2023
- (87) WO 2023/189557 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022050504
- (54) • **ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE**
• **CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE**
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) KAWAKITA, Akihiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
INOUE, Katsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OGASAWARA, Takeshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 10/0585**
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/1391**
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/62**
-
- (51) **H01M 4/133** (11) **4 503 171 A1**
H01M 10/0525
- (52) **H01M 4/133; H01M 10/0525; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Zh (26) En
(21) 22934210.0 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084468 31.03.2022
(87) WO 2023/184369 2023/40 05.10.2023
- (54) • **ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG, MODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTROCHEMICAL APPARATUS, MODULE, AND ELECTRONIC APPARATUS**
• **APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE, MODULE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) YAN, Dongyang, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (51) **H01M 4/133** (11) **4 503 172 A1**
H01M 4/583 **H01M 10/0525**
- (52) **H01M 4/133; H01M 4/583; H01M 10/0525; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 22952422.8 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/108747 28.07.2022
(87) WO 2024/020964 2024/05 01.02.2024
- (54) • **SEKUNDÄRBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VORRICHTUNG MIT DER SEKUNDÄRBATTERIE**
• **SECONDARY BATTERY, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND DEVICE CONTAINING SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET DISPOSITIF CONTENANT LA BATTERIE SECONDAIRE**
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
- (72) WEI, Xichen, Ningde, Fujian 352100, CN

WANG, Dandan, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H01M 4/133** (11) **4 503 173 A1**
H01M 4/1393 **H01M 10/0525**

(52) **H01M 4/131; H01M 4/133;**
H01M 4/1391; H01M 4/1393;
H01M 10/0525; H01M 50/258;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23790950.2 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/082058 17.03.2023
(87) WO 2023/202289 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 CN 202210414297

(54) • **NEGATIVELEKTRODENPLATTE UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, SEKUN-
DÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTE-
RIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICH-
TUNG**
• **NEGATIVE ELECTRODE PLATE AND PREPA-
RATION METHOD THEREFOR, SEC-
ONDARY BATTERY, BATTERY MODULE,**
BATTERY PACK, AND ELECTRIC DEVICE
• **PLAQUE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET SON**
**PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BATTERIE SE-
CONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-
BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, Level 19, China Building 29
Queen's Road Central, Central, Central And
Western District, HK
(72) CHEN, Xiangbin, Ningde, Fujian 352100, CN
QU, Denghong, Ningde, Fujian 352100, CN
GAO, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
LAI, Youlei, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr.
21, 81673 München, DE

(51) **H01M 4/133** (11) **4 503 174 A1**
H01M 4/62 **H01M 4/139**
H01M 10/052 **H01M 4/134**
H01M 4/583 **H01M 4/13**
H01M 10/42 **H01M 4/02**

(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24794322.8 (22) 01.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004167 01.04.2024
(87) WO 2024/225634 2024/44 31.10.2024
(30) 24.04.2023 KR 20230053337
28.03.2024 KR 20240042820

(54) • **ELEKTRODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBAT-
TERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DA-
FÜR UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE**
MIT DER ELEKTRODE
• **ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY**
BATTERY, MANUFACTURING METHOD
THEREFOR, AND LITHIUM SECONDARY
BATTERY INCLUDING ELECTRODE
• **ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECON-
DAIRE AU LITHIUM, SON PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION ET BATTERIE SECONDAIRE AU**
LITHIUM LA COMPRENANT

(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YU, Inyoung, Daejeon 34122, KR
LEE, Kyoungsoo, Daejeon 34122, KR

KIM, Su Jun, Daejeon 34122, KR
JIN, Sun Mi, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H01M 4/133 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/133 → (51) **H01M 10/44**

H01M 4/133 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/133 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/133 → (51) **H01M 4/62**

(51) **H01M 4/134** (11) **4 503 175 A1**
H01M 4/133 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/485**
H01M 4/587

(52) **H01M 4/133; H01M 4/134;**
H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/485;
H01M 4/587; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 23774548.4 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008861 08.03.2023
(87) WO 2023/181949 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050391

(54) • **NEGATIVELEKTRODE FÜR EINE SEKUN-
DÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEK-
TROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT**
WASSERFREIEM ELEKTROLYT
• **NEGATIVE ELECTRODE FOR NON-AQUE-
OUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY,**
**AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SEC-
ONDARY BATTERY**
• **ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE**
SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON
AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE À
ÉLECTROLYTE NON AQUEUX

(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiroimi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP

(72) SHIRANE, Takayuki, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
KONISHI, Atsushi, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
SUZUKI, Hirotetsu, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 4/134 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 4/134 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 4/134 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/134 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/136 → (51) **H01M 4/1391**

H01M 4/136 → (51) **H01M 4/1397**

H01M 4/136 → (51) **H01M 4/62**

H01M 4/139 → (51) **H01B 1/10**

H01M 4/139 → (51) **H01M 4/02**

H01M 4/139 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/139 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/139 → (51) **H01M 4/62**

(51) **H01M 4/1391** (11) **4 503 176 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/58**
H01M 4/62 **H01M 4/66**
H01M 4/04 **H01M 4/131**
H01M 4/136 **H01M 4/1397**

(52) **H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/131;**
H01M 4/136; H01M 4/1391;
H01M 4/1397; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 4/58; H01M 4/62;
H01M 4/66; H01M 10/052; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23792219.0 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/005412 20.04.2023
(87) WO 2023/204645 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 KR 20220049211

(54) • **FOLIE FÜR ELEKTRODE, ELEKTRODE DA-
MIT, SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **FILM FOR ELECTRODE, ELECTRODE COM-
PRISING SAME, SECONDARY BATTERY,**
AND METHOD FOR MANUFACTURING
SAME
• **FILM POUR ÉLECTRODE, ÉLECTRODE LE**
COMPRENANT, BATTERIE SECONDAIRE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) YOON, Kyung-Hwan, Daejeon 34122, KR
SHIN, Dong-Mok, Daejeon 34122, KR
KANG, Seong-Wook, Daejeon 34122, KR
LEE, Nam-Jeong, Daejeon 34122, KR
YOO, Kwang-Ho, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H01M 4/1391** (11) **4 503 177 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/58**
H01M 4/62 **H01M 4/66**
H01M 4/04 **H01M 4/131**
H01M 4/136 **H01M 4/1397**

(52) **H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/131;**
H01M 4/136; H01M 4/1391;
H01M 4/1397; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 4/58; H01M 4/62;
H01M 4/66; H01M 10/052; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23792222.4 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/005415 20.04.2023
(87) WO 2023/204648 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 KR 20220049211

(54) • **FOLIE FÜR ELEKTRODE, ELEKTRODE DA-
MIT, SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **FILM FOR ELECTRODE, ELECTRODE COM-
PRISING SAME, SECONDARY BATTERY,**
AND METHOD FOR MANUFACTURING
SAME
• **FILM POUR ÉLECTRODE, ÉLECTRODE LE**
COMPRENANT, BATTERIE SECONDAIRE ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) YOON, Kyung-Hwan, Daejeon 34122, KR

SHIN, Dong-Mok, Daejeon 34122, KR
KANG, Seong-Wook, Daejeon 34122, KR
LEE, Nam-Jeong, Daejeon 34122, KR
YOO, Kwang-Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 4/1391 → (51) **H01M 4/62**

H01M 4/1393 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/1393 → (51) **H01M 4/133**

(51) **H01M 4/1397** (11) **4 503 178 A1**
C09K 23/52 **H01M 4/136**
H01M 4/36 **H01M 4/58**

(52) **C09K 23/52; H01M 4/136;**
H01M 4/1397; H01M 4/36;
H01M 4/58; H01M 4/62;
H01M 10/052; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 23779321.1 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/008637 07.03.2023
(87) WO 2023/189294 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022059257

(54) • **AUFSCHLÄMMUNG FÜR POSITIVELEKTRO-**
DENFILME, POSITIVELEKTRODENFILM, SE-
KUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES POSITIVELEKTRO-
DENFILMS

• **SLURRY FOR POSITIVE ELECTRODE FILMS,**
POSITIVE ELECTRODE FILM, SECONDARY
BATTERY AND METHOD FOR PRODUCING
POSITIVE ELECTRODE FILM

• **BOUILLIE POUR FILMS D'ÉLECTRODE POSI-**
SITIVE, FILM D'ÉLECTRODE POSITIVE, BAT-
TERIE SECONDAIRE ET PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION D'UN FILM D'ÉLECTRODE POSI-
TIVE

(71) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome,
Chuo-ku Tokyo 104-0031, JP

TOYOCOLOR CO., LTD., 2-1, Kyobashi 2-
chome Chuo-ku, Tokyo 104-8381, JP

(72) FUKAGAWA Soichiro, Tokyo 104-8381, JP
AOKI Kota, Tokyo 104-8381, JP

MORITA Yu, Tokyo 104-8381, JP
TSUBOYA Kazuhiko, Tokyo 104-8381, JP

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

H01M 4/1397 → (51) **H01M 4/1391**

H01M 4/1397 → (51) **H01M 4/62**

H01M 4/32 → (51) **H01M 4/13**

(51) **H01M 4/36** (11) **4 503 179 A1**
H01M 4/36; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 22960284.2 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/123228 30.09.2022
(87) WO 2024/065662 2024/14 04.04.2024

(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE, ELEKTRISCHE VOR-**
RICHTUNG UND VERWENDUNG VON VER-
BUNDSILIKAT

• **SECONDARY BATTERY, ELECTRIC DEVICE**
AND USE OF COMPOSITE SILICATE

• **BATTERIE SECONDAIRE, DISPOSITIF ÉLEC-**
TRIQUE ET UTILISATION DE SILICATE
COMPOSITE

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN

(72) XU, Ningbo, Ningde, Fujian 352100, CN
ZOU, Hailin, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Peipei, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

(51) **H01M 4/36** (11) **4 503 180 A1**
H01M 4/587 **H01M 4/133**
H01M 4/134 **H01M 10/052**
H01M 4/02

(52) **H01M 4/02; H01M 4/133;**
H01M 4/134; H01M 4/36;
H01M 4/587; H01M 10/052;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23775357.9 (22) 24.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/003962 24.03.2023
(87) WO 2023/182862 2023/39 28.09.2023

(30) 25.03.2022 KR 20220037651

(54) • **SILICIUM-KOHLSTOFF-MISCHUNG,**
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
UND ANODENAKTIVMATERIAL UND LITHI-
UMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT

• **SILICON-CARBON MIXTURE, METHOD**
FOR PREPARING SAME, AND ANODE AC-
TIVE MATERIAL AND LITHIUM SEC-
ONDARY BATTERY COMPRISING SAME

• **MÉLANGE SILICIUM-CARBONE, SON PRO-**
CÉDÉ DE PRÉPARATION, ET MATÉRIAU AC-
TIF D'ANODE ET BATTERIE RECHAR-
GEABLE AU LITHIUM LE COMPRENANT

(71) Daejoo Electronic Materials Co., Ltd., 148,
Seohaean-ro, Siheung-si, Gyeonggi-do
15094, KR

(72) JEON, Young Min, Siheung-si, Gyeonggi-do
15094, KR

LIM, Jong Chan, Siheung-si, Gyeonggi-do
15094, KR

PARK, Jeong Gyu, Siheung-si, Gyeonggi-do
15094, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **H01M 4/36** (11) **4 503 181 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
H01M 10/052 **H01M 4/02**

(52) **H01M 4/02; H01M 4/36; H01M 4/505;**
H01M 4/525; H01M 10/052;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23781441.3 (22) 31.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/004395 31.03.2023
(87) WO 2023/191592 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 KR 20220040818

(54) • **POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL**
• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL
• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE

(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,
Seoul 03161, KR

(72) NOH, Mi Jung, Daejeon 34124, KR
CHOI, Jae Ho, Daejeon 34124, KR
LEE, Tae Kyoung, Daejeon 34124, KR
KANG, Min Suk, Daejeon 34124, KR
HWANG, Duck Chul, Daejeon 34124, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE

(51) **H01M 4/36** (11) **4 503 182 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
C01G 53/00 **H01M 4/02**

(52) **C01G 53/00; H01M 4/02; H01M 4/36;**
H01M 4/505; H01M 4/525; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23807962.8 (22) 22.05.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/006939 22.05.2023
(87) WO 2023/224443 2023/47 23.11.2023

(30) 20.05.2022 KR 20220062286

(54) • **KATHODENAKTIVMATERIAL UND HER-**
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• CATHODE ACTIVE MATERIAL AND PREPA-
RATION METHOD THEREFOR
• MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE ET PROCÉ-
DÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ

(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) JUNG, Won Sig, Daejeon 34122, KR
BAEK, Hyeon Hui, Daejeon 34122, KR

KIM, Sang Jun, Daejeon 34122, KR
KIM, Jong Pil, Daejeon 34122, KR

PARK, Hyun Ah, Daejeon 34122, KR
LEE, Kang Hyeon, Daejeon 34122, KR

RHEE, Tae Young, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H01M 4/36 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/36 → (51) **C30B 29/22**

H01M 4/36 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 4/36 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/36 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 4/36 → (51) **H01M 10/44**

H01M 4/36 → (51) **H01M 10/54**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/1397**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/38**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/525**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/587**

(51) **H01M 4/38** (11) **4 503 183 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/58**
H01M 4/60 **H01M 4/62**

(52) **H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/58;**
H01M 4/60; H01M 4/62; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 23778570.4 (22) 24.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/000145 24.03.2023
(87) WO 2023/187466 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058716
(54) • *POSITIV ELEKTRODENMATERIAL UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND SECONDARY BATTERY USING THE SAME*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE UTILISANT CELUI-CI*
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) LI, Zhenguang, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
OGIHARA, Wataru, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
OOTANI, Issei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
FUJIMOTO, Misaki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
ITO, Daisuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H01M 4/38** (11) **4 503 184 A1**
C01B 33/02 **C01G 25/02**
H01M 4/36
(52) **C01B 33/02; C01G 25/02; H01M 4/36; H01M 4/38; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23779489.6 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009533 13.03.2023
(87) WO 2023/189467 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053178

(54) • *NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERIES, AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*

(71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP
(72) IWAMI Yasunobu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MORIYA Shigeki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
KOIZUMI Isao, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H01M 4/38** (11) **4 503 185 A1**
H01M 4/36
(52) **H01M 4/36; H01M 4/38; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23780249.1 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/011987 24.03.2023
(87) WO 2023/190239 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060662

(54) • *NEGATIVELEKTRODENMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *NEGATIVE-ELECTRODE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERY, AND SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SATO, Shin, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SATO, Yosuke, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SAKATA, Motohiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
DEGUCHI, Masaki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

(51) **H01M 4/38** (11) **4 503 186 A1**
H01M 4/36
(52) **H01M 4/36; H01M 4/38; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23780251.7 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011990 24.03.2023
(87) WO 2023/190241 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060610

(54) • *NEGATIVELEKTRODENMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERIES, AND SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR DES BATTERIES SECONDAIRES ET BATTERIE SECONDAIRE*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) SATO, Shin, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SATO, Yosuke, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SAKATA, Motohiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
DEGUCHI, Masaki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

H01M 4/38 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 4/38 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 4/38 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/40 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 4/48 → (51) **H01M 10/04**

H01M 4/48 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/485 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 4/485 → (51) **H01M 4/134**

(51) **H01M 4/505** (11) **4 503 187 A1**
C01G 45/06
(52) **C01G 45/06; H01M 4/505; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22935696.9 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/045645 12.12.2022
(87) WO 2023/188567 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058486

(54) • *POSITIV ELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERIES*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) ESAKI, Shogo, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SAITO, Motoharu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HIBINO, Mitsuhiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MATSUSHITA, Junko, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NAKURA, Kensuke, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H01M 4/505** (11) **4 503 188 A1**
C01G 45/06
(52) **C01G 45/06; H01M 4/505; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22935707.4 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/045888 13.12.2022
(87) WO 2023/188578 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058492

(54) • *POSITIV ELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERIES*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) ESAKI, Shogo, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SAITO, Motoharu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HIBINO, Mitsuhiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

NAKURA, Kensuke, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MATSUSHITA, Junko, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H01M 4/505** (11) **4 503 189 A1**
C01G 45/06
(52) **C01G 45/06; H01M 4/505; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23778803.9 (22) 27.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/002641 27.01.2023
(87) WO 2023/188766 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058597

(54) • **POSITIVLEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT**
• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERIES**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX**

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(72) ESAKI, Shogo, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SAITO, Motoharu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HIBINO, Mitsuhiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NAKURA, Kensuke, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MATSUSHITA, Junko, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 4/505 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/505 → (51) **H01M 10/54**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/525**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/62**

(51) **H01M 4/525** (11) **4 503 190 A1**
C01G 51/00 **H01M 4/36**
H01M 4/505

(52) **C01G 51/00; H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En
(21) 23779527.3 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009718 13.03.2023
(87) WO 2023/189507 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053276

(54) • **POSITIVLEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT**

• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX**

(71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP

(72) ARIMOTO Itsuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
IKEDA Yoshihiko, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

H01M 4/525 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/525 → (51) **H01M 10/54**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/1391**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/62**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/1391**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/1397**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/38**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/62**

H01M 4/583 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/583 → (51) **H01M 4/133**

(51) **H01M 4/587** (11) **4 503 191 A1**
C01B 32/205 **H01M 4/36**

(52) **C01B 32/205; H01M 4/36; H01M 4/587; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En
(21) 23779369.0 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008993 09.03.2023
(87) WO 2023/189342 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058822

(54) • **KOHLSTOFFMATERIALZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON SOWIE NEGATIVELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE**
• **CARBON MATERIAL COMPOSITION AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND NEGATIVE ELECTRODE AND SECONDARY BATTERY**
• **COMPOSITION DE MATÉRIAU CARBONÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SECONDAIRE**

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP

(72) SEKI, Keiichi, Tokyo 100-8251, JP
HASEGAWA, Tatsuya, Tokyo 100-8251, JP
SHITO, Keiji, Tokyo 100-8251, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/60 → (51) **H01M 4/38**

(51) **H01M 4/62** (11) **4 503 192 A1**
H01M 4/133 **H01M 4/04**
C08L 31/04 **C08L 23/08**
C08G 61/12

(52) **C08G 61/12; C08L 23/08; C08L 31/04; H01M 4/04; H01M 4/133; H01M 4/62; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En
(21) 22933727.4 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) KR 2022/004734 01.04.2022
(87) WO 2023/182554 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 KR 20220037533

(54) • **BINDEMittel FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, SCHLAMM DAMIT, ELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE**
• **BINDER FOR SECONDARY BATTERY, SLURRY COMPRISING SAME, ELECTRODE AND SECONDARY BATTERY**
• **LIANT POUR BATTERIE SECONDAIRE, BOUILLIE LE COMPRÉANT, ÉLECTRODE ET BATTERIE SECONDAIRE**

(71) Hansol Chemical Co., Ltd, 7-8F 513 Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06169, KR
SK On Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR

(72) HAN, Jaehee, Jeollabuk-do 55321, KR
KIM, Chang Beom, Jeollabuk-do 55321, KR
KIM, Kwangin, Jeollabuk-do 55321, KR
KWON, Se Man, Jeollabuk-do 55321, KR
KIM, Sung Do, Daejeon 34125, KR
KIM, Jeong A, Daejeon 35228, KR
LIM, Jonghwi, Seoul 07535, KR

(74) JEONG, Kwang Ho, Daejeon 34124, KR
Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

(51) **H01M 4/62** (11) **4 503 193 A1**
C08F 220/18 **C08F 220/48**
C08F 220/32

(52) **C08F 220/18; C08F 220/32; C08F 220/48; H01M 4/36; H01M 4/62; H01M 10/052; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En
(21) 22934053.4 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2022/083889 30.03.2022
(87) WO 2023/184198 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 CN 20221053276

(54) • **ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS COMPRISING SAME**
• **APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRÉANT**

(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) YU, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

- (51) **H01M 4/62** (11) **4 503 194 A1**
H01M 4/13
- (52) **H01M 4/13; H01M 4/62; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22934063.3 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/083967 30.03.2022
(87) WO 2023/184209 2023/40 05.10.2023
- (54) • BINDEMittel, NEGATIVES POLSTÜCK,
ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• BINDER, NEGATIVE POLE PIECE, ELECTRO-
CHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DE-
VICE
• LIANT, PIÈCE POLAIRE NÉGATIVE, DISPO-
SITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE
- (71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1
Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng
Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) CHENG, Baoxiao, Ningde, Fujian 352100,
CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 503 195 A1**
H01M 4/139 **C08G 2/00**
H01M 4/1391
- (52) **H01M 4/139; C08G 2/00;**
H01M 4/1391; H01M 4/62;
H01M 4/624
- (25) En (26) En
(21) 23189016.1 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG FÜR BATTERIEELEK-
TRODE
• COMPOSITION FOR BATTERY ELECTRODE
• COMPOSITION POUR ÉLECTRODE DE BAT-
TERIE
- (71) BYK-Chemie GmbH, Abelstrasse 45, 46483
Wesel, DE
- (72) VON HAGEN, Robin, 46483 Wesel, DE
TAKAI, Megumu, 46483 Wesel, DE
WEIß, Sebastian, 46483 Wesel, DE
SAMOL, David, 46483 Wesel, DE
YANG, Xin, 46483 Wesel, DE
SUGIOKA, Yu, 46483 Wesel, DE
- (74) Altana IP Department, Altana Management
Services GmbH Abelstraße 45, 46483
Wesel, DE
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 503 196 A1**
H01M 4/13 **H01M 4/139**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
H01M 10/0585
- (52) **H01M 4/13; C08F 214/225;**
C08F 214/285; C08F 220/1812;
C08K 3/04; C09D 127/16;
C09D 127/20; H01M 4/139;
H01M 4/62; H01M 4/622;
H01M 4/623; H01M 10/052;
H01M 10/0525; H01M 10/0562;
H01M 10/0585; C08K 2003/2203;
H01M 2004/027; H01M 2004/028;
H01M 2300/0068; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
- (25) Ja (26) En
(21) 23774705.0 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011042 15.03.2023
(87) WO 2023/182109 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048325
- (54) • SEKUNDÄRBATTERIEBINDERZUSAMMEN-
SETZUNG, WASSERFREIE SEKUNDÄRBAT-
TERIEZUSAMMENSETZUNG, FOLIE FÜR
FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE UND
FOLIE FÜR FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTE-
RIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
• SECONDARY BATTERY BINDER COMPOSI-
TION, NONAQUEOUS SECONDARY BAT-
TERY COMPOSITION, SHEET FOR ALL-SOL-
ID-STATE SECONDARY BATTERY AND ALL-
SOLID-STATE SECONDARY BATTERY, AND
SHEET FOR ALL-SOLID-STATE SEC-
ONDARY BATTERY AND METHOD FOR
PRODUCING ALL-SOLID-STATE SEC-
ONDARY BATTERY
• COMPOSITION DE LIANT DE BATTERIE SE-
CONDAIRE, COMPOSITION DE BATTERIE
SECONDAIRE NON AQUEUSE, FEUILLE
POUR BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈRE-
MENT SOLIDE ET BATTERIE SECONDAIRE
ENTIÈREMENT SOLIDE, ET FEUILLE POUR
BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT
SOLIDE
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) YASUDA, Koji, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8577, JP
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 503 197 A1**
H01M 4/525
- (52) **H01M 4/525; H01M 4/62; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23774902.3 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011004 20.03.2023
(87) WO 2023/182307 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049941
- (54) • BINDEMittel, ELEKTRODENMISCHUNG,
ELEKTRODE UND LITHIUM-IONEN-SE-
KUNDÄRBATTERIE
• BINDER, ELECTRODE MIXTURE, ELEC-
TRODE, AND LITHIUM-ION SECONDARY
BATTERY
• LIANT, MÉLANGE POUR ÉLECTRODE,
ÉLECTRODE ET BATTERIE SECONDAIRE AU
LITHIUM-ION
- (71) Kureha Corporation, 3-3-2, Nihonbashi-
Hamacho, Chuo-ku Tokyo 103-8552, JP
- (72) ASHIDA, Kana, Tokyo 103-8552, JP
OKADA, Kayoko, Tokyo 103-8552, JP
WATANABE, Keisuke, Tokyo 103-8552, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,
DE
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 503 198 A1**
H01M 4/525
- (52) **H01M 4/525; H01M 4/62; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23774903.1 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011009 20.03.2023
(87) WO 2023/182308 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049941
- (54) • BINDEMittel, ELEKTRODENMISCHUNG,
ELEKTRODE UND LITHIUM-IONEN-SE-
KUNDÄRBATTERIE
• BINDER, ELECTRODE MIXTURE, ELEC-
TRODE, AND LITHIUM ION SECONDARY
BATTERY
• LIANT, MÉLANGE D'ÉLECTRODES, ÉLEC-
TRODE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LI-
THIUM-ION
- (71) Kureha Corporation, 3-3-2, Nihonbashi-
Hamacho, Chuo-ku Tokyo 103-8552, JP
- (72) ASHIDA, Kana, Tokyo 103-8552, JP
OKADA, Kayoko, Tokyo 103-8552, JP
WATANABE, Keisuke, Tokyo 103-8552, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,
DE
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 503 199 A1**
C08F 220/28 **H01M 4/13**
H01M 4/136 **H01M 4/139**
H01M 4/1397 **H01M 4/58**
- (52) **C08F 220/28; H01M 4/13;**
H01M 4/136; H01M 4/139;
H01M 4/1397; H01M 4/58;
H01M 4/62; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 23779218.9 (22) 02.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/007912 02.03.2023
(87) WO 2023/189189 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061271
- (54) • BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG FÜR
EINE WASSERFREIE WIEDERAUFLADBARE
BATTERIEELEKTRODE, SCHLAMMZUSAM-
MENSETZUNG FÜR EINE WASSERFREIE
WIEDERAUFLADBARE BATTERIEELEKTRO-
DE UND WASSERFREIE WIEDERAUFLAD-
BARE BATTERIE
• BINDER COMPOSITION FOR NON-AQUE-
OUS RECHARGEABLE BATTERY ELEC-
TRODE, SLURRY COMPOSITION FOR NON-
AQUEOUS RECHARGEABLE BATTERY
ELECTRODE, NON-AQUEOUS RECHARGE-
ABLE BATTERY ELECTRODE, AND NON-
AQUEOUS RECHARGEABLE BATTERY
• COMPOSITION DE LIANT POUR ÉLEC-
TRODE DE BATTERIE RECHARGEABLE
NON AQUEUSE, COMPOSITION DE
BOUILLIE POUR ÉLECTRODE DE BATTERIE
RECHARGEABLE NON AQUEUSE, ÉLEC-
TRODE DE BATTERIE RECHARGEABLE
NON AQUEUSE ET BATTERIE RECHAR-
GEABLE NON AQUEUSE
- (71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- (72) MATSUO, Yusaku, Tokyo 100-8246, JP
SHIBATA, Yoshiyuki, Tokyo 100-8246, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 503 200 A1**
H01M 4/139 **H01M 4/13**
H01M 10/052 **H01M 4/131**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
H01M 4/1391
- (52) **H01M 4/139; C08J 3/226;**
C08K 3/041; C08L 27/16; C08L 27/18;

- H01M 4/04; H01M 4/0404;
H01M 4/13; H01M 4/131;
H01M 4/1391; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 4/62;
H01M 4/623; H01M 4/625;
H01M 10/052; C08F 114/26;
C08F 214/22; C08K 2003/2203;
C08L 2205/02; H01M 2004/021;
Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 23792217.4 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/005409 20.04.2023
(87) WO 2023/204643 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 KR 20220049191
20.04.2022 KR 20220049192
(54) • **MASTERBATCH AUS LEITFÄHIGEM MATE-
RIAL UND UNTER VERWENDUNG DAVON
HERGESTELLTE TROCKENELEKTRODE**
• **CONDUCTIVE MATERIAL MASTERBATCH
AND DRY ELECTRODE PREPARED BY US-
ING SAME**
• **MÉLANGE MAÎTRE DE MATÉRIAU
CONDUCTEUR ET ÉLECTRODE SÈCHE PRÉ-
PARÉE EN L'UTILISANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) KANG, Seong-Wook, Daejeon 34122, KR
HAN, Jae-Sung, Daejeon 34122, KR
KWAK, Sang-Min, Daejeon 34122, KR
YOON, Kyung-Hwan, Daejeon 34122, KR
SHIN, Dong-Oh, Daejeon 34122, KR
LEE, Ki-Seok, Daejeon 34122, KR
YOO, Kwang-Ho, Daejeon 34122, KR
LEE, Nam-Jeong, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 503 201 A1**
H01M 4/13
(52) **H01M 4/13; H01M 4/62;
H01M 10/052; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23826443.6 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/101456 20.06.2023
(87) WO 2023/246796 2023/52 28.12.2023
(30) 21.06.2022 CN 202210708415
(54) • **NEGATIVELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄR-
BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICH-
TUNG**
• **NEGATIVE ELECTRODE SHEET, SEC-
ONDARY BATTERY, AND ELECTRICAL DE-
VICE**
• **FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTE-
RIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRIQUE**
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
(72) GUO, Zizhu, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
HAN, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
MA, Yongjun, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
PAN, Yi, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
SUN, Huajun, Shenzhen, Guangdong
518118, CN

- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 503 202 A1**
H01M 4/66 **H01M 10/0525**
H01M 4/02
(52) **H01M 4/625; H01M 4/663;
H01M 4/667; H01M 10/0525;**
H01M 2004/027
(25) Zh (26) En
(21) 24185551.9 (22) 28.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 CN 202310952106
(54) • **NEGATIVELEKTRODENPLATTE, SEKUN-
DÄRBATTERIE DAMIT UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG**
• **NEGATIVE ELECTRODE PLATE, SEC-
ONDARY BATTERY CONTAINING SAME,
AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PLAQUE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTE-
RIE SECONDAIRE LA CONTENANT ET DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1
Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng
District Fujian Province, Ningde City, Fujian
352100, CN
(72) HU, Kewen, Ningde City, Fujian Province,
People s Republic of China, 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR
- H01M 4/62** → (51) **H01B 1/10**
H01M 4/62 → (51) **H01B 1/20**
H01M 4/62 → (51) **H01M 10/0525**
H01M 4/62 → (51) **H01M 10/0567**
H01M 4/62 → (51) **H01M 10/0585**
H01M 4/62 → (51) **H01M 10/54**
H01M 4/62 → (51) **H01M 4/02**
H01M 4/62 → (51) **H01M 4/13**
H01M 4/62 → (51) **H01M 4/133**
H01M 4/62 → (51) **H01M 4/1391**
H01M 4/62 → (51) **H01M 4/38**
H01M 4/62 → (51) **H01M 50/443**
- (51) **H01M 4/64** (11) **4 503 203 A1**
(52) **H01M 4/64; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22934085.6 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084049 30.03.2022
(87) WO 2023/184233 2023/40 05.10.2023
(54) • **ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG MIT
SCHUTZSCHICHT UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG**
• **ELECTROCHEMICAL DEVICE COMPRISING
PROTECTIVE LAYER, AND ELECTRONIC DE-
VICE**

- **DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE COMPRE-
NANT UNE COUCHE DE PROTECTION, ET
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1
Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng
Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) HAN, Dongdong, Ningde, Fujian 352100,
CN
ZHANG, Qingwen, Ningde, Fujian 352100,
CN
LIU, Xiaoqian, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR
- H01M 4/64** → (51) **H01M 10/0587**
- (51) **H01M 4/66** (11) **4 503 204 A1**
C21D 9/46
(52) **C21D 9/46; H01M 4/66; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23778752.8 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/001441 19.01.2023
(87) WO 2023/188713 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060412
30.06.2022 JP 2022106531
(54) • **STAHLFOLIE FÜR STROMKOLLEKTOR UND
FESTKÖRPERSEKUNDÄRZELLE**
• **STEEL FOIL FOR CURRENT COLLECTOR,
AND ALL-SOLID-STATE SECONDARY CELL**
• **FEUILLE D'ACIER POUR COLLECTEUR DE
COURANT, ET CELLULE SECONDAIRE EN-
TIÈREMENT SOLIDE**
- (71) NIPPON STEEL CHEMICAL & MATERIAL CO.,
LTD., 13-1, Nihonbashi 1-chome Chuo-ku,
Tokyo 103-0027, JP
(72) YASHIRO, Atsushi, Tokyo 103-0027, JP
ISHIKAWA, Noriaki, Tokyo 103-0027, JP
UNNO, Hiroto, Tokyo 103-0027, JP
HAGIWARA, Yoshiaki, Tokyo 103-0027, JP
NAKATSUKA, Jun, Tokyo 103-0027, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
- (51) **H01M 4/66** (11) **4 503 205 A1**
H01M 10/052 **C22C 21/00**
(52) **H01M 4/661; C22C 21/00;
H01M 4/662; H01M 10/052**
(25) En (26) En
(21) 24192623.7 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 KR 20230101764
(54) • **ALUMINIUMSUBSTRAT FÜR WIEDERAUF-
LADBARE LITHIUMBATTERIEN, ELEKTRO-
DEN UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUM-
BATTERIEN**
• **ALUMINUM SUBSTRATE FOR RECHARGE-
ABLE LITHIUM BATTERIES, ELECTRODES,
AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES**
• **SUBSTRAT EN ALUMINIUM POUR BATTE-
RIES AU LITHIUM RECHARGEABLES, ÉLEC-
TRODES ET BATTERIES AU LITHIUM RE-
CHARGEABLES**
- (71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
(72) Song, Suho, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR
Seino, Hiroshi, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-

(H01M) I.1(2)

do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H01M 4/66 → (51) **C25D 1/04**

H01M 4/66 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 4/66 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 4/66 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/66 → (51) **H01M 4/1391**

H01M 4/66 → (51) **H01M 4/62**

H01M 4/70 → (51) **H01M 4/13**

(51) **H01M 4/86** (11) **4 503 206 A1**
C08G 61/10 **H01B 1/06**
H01M 4/90 **H01M 8/10**

(52) **C08G 61/10; H01B 1/06; H01M 4/86;**
H01M 4/90; H01M 8/10; Y02E 60/50

(25) Ja (26) En
(21) 23778884.9 (22) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/004243 08.02.2023
(87) WO 2023/188848 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058315
09.08.2022 JP 2022126985

(54) • **POLYMERVERBINDUNG MIT SULFONSÄU-
REGRUPPE, KATALYSATORZUSAMMEN-
SETZUNG MIT DIESER VERBINDUNG UND
POLYMERELEKTROLYTBRENNSTOFFZELLE**
• **POLYMER COMPOUND HAVING SULFON-
IC ACID GROUP, CATALYST COMPOSI-
TION THAT CONTAINS SAID COMPOUND,
AND POLYMER ELECTROLYTE FUEL CELL**
• **COMPOSÉ POLYMÈRE COMPORTANT UN
GROUPE ACIDE SULFONIQUE, COMPOSI-
TION DE CATALYSEUR QUI CONTIENT LE-
DIT COMPOSÉ, ET PILE À COMBUSTIBLE À
ÉLECTROLYTE POLYMÈRE**

(71) Nissan Chemical Corporation, 5-1,
Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
6119, JP

(72) KEMMIZAKI, Yuta, Funabashi-shi, Chiba
274-0052, JP
NAKAZAWA, Taichi, Funabashi-shi, Chiba
274-0052, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01M 4/86 → (51) **H01M 4/96**

H01M 4/88 → (51) **H01M 4/96**

H01M 4/90 → (51) **H01M 4/86**

(51) **H01M 4/96** (11) **4 503 207 A1**
H01M 4/86 **H01M 8/00**
H01M 8/04 **H01M 8/10**

(52) **H01M 4/86; H01M 4/96; H01M 8/00;**
H01M 8/04; H01M 8/10

(25) Ja (26) En
(21) 23780163.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/011805 24.03.2023
(87) WO 2023/190153 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 JP 2022055773
21.12.2022 JP 2022204056

(54) • **GASDIFFUSIONSELEKTRODE, BRENN-
STOFFZELLE UND TRANSPORTVORRICH-
TUNG**
• **GAS DIFFUSION ELECTRODE, FUEL CELL,
AND TRANSPORTATION DEVICE**
• **ÉLECTRODE DE DIFFUSION DE GAZ, PILE À
COMBUSTIBLE, ET DISPOSITIF DE TRANS-
PORT**

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP

(72) TAKEUCHI, Takashi, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP
UTSUNOMIYA, Masamichi, Otsu-shi, Shiga
520-8558, JP
OTAKE, Hiroaki, Otsu-shi, Shiga 520-8558,
JP

WATANABE, Fumitaka, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP

(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE

(51) **H01M 4/96** (11) **4 503 208 A1**
C04B 35/52 **C04B 35/83**
D01F 9/22 **H01M 4/88**
H01M 8/00 **H01M 8/10**

(52) **C04B 35/52; C04B 35/83; D01F 9/22;**
H01M 4/88; H01M 4/96; H01M 8/00;
H01M 8/10; Y02E 60/50

(25) Ja (26) En
(21) 23780170.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/011823 24.03.2023
(87) WO 2023/190160 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055777
14.12.2022 JP 2022199158

(54) • **KOHLNSTOFFFOLIE SOWIE GASDIFFUSI-
ONSELEKTRODENSUBSTRAT, MEMBRAN-
ELEKTRODENANORDNUNG UND BRENN-
STOFFZELLE DAMIT**
• **CARBON SHEET AS WELL AS GAS DIFFU-
SION ELECTRODE SUBSTRATE, MEM-
BRANE ELECTRODE ASSEMBLY, AND FU-
EL CELL USING SAME**
• **FEUILLE DE CARBONE AINSI QUE SUB-
STRAT D'ÉLECTRODE DE DIFFUSION DE
GAZ, ENSEMBLE MEMBRANE-ÉLECTRODE
ET PILE À COMBUSTIBLE L'UTILISANT**

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP

(72) OTAKE, Hiroaki, Otsu-shi, Shiga 520-8558,
JP
UTSUNOMIYA, Masamichi, Otsu-shi, Shiga
520-8558, JP
WATANABE, Fumitaka, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP
SODE, Katsuya, Otsu-shi, Shiga 520-2141,
JP

(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE

H01M 6/14 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 8/00 → (51) **H01M 4/96**

(51) **H01M 8/0206** (11) **4 503 209 A2**
H01M 8/0232 **H01M 8/0282**
H01M 8/2432

(52) **H01M 8/0232; H01M 8/0206;**
H01M 8/0282; H01M 8/2432

(25) En (26) En
(21) 24188016.0 (22) 11.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 JP 2023125558

(54) • **ELEKTROCHEMISCHER FESTOXIDZELLEN-
STAPEL**

• **SOLID OXIDE ELECTROCHEMICAL CELL
STACK**
• **EMPILEMENT DE CELLULES ÉLECTROCHI-
MIQUES À OXYDE SOLIDE**

(71) Toshiba Energy Systems & Solutions
Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-
ku Kawasaki-shi Kanagawa, JP

(72) MATSUNAGA, Kentaro, Kawasaki-shi,
Kanagawa, JP
OSADA, Norikazu, Kawasaki-shi, Kanagawa,
JP

YOSHINO, Masato, Kawasaki-shi,
Kanagawa, JP
ONO, Takahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP

WATANABE, Hisao, Kawasaki-shi,
Kanagawa, JP
SUZUKI, Yusuke, Kawasaki-shi, Kanagawa,
JP

SAITO, Kazuhiro, Kawasaki-shi, Kanagawa,
JP
ASAYAMA, Masahiro, Kawasaki-shi,
Kanagawa, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H01M 8/0232 → (51) **H01M 8/0206**

H01M 8/0282 → (51) **H01M 8/0206**

(51) **H01M 8/0284** (11) **4 503 210 A1**
H01M 8/10

(52) **H01M 8/0284; H01M 8/10; Y02E 60/50**

(25) Ja (26) En
(21) 23779820.2 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/010831 20.03.2023
(87) WO 2023/189804 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060056

(54) • **BRENNSTOFFBATTERIESTAPEL UND
BRENNSTOFFBATTERIE**

• **FUEL BATTERY STACK AND FUEL BATTERY**
• **EMPILEMENT DE BATTERIES DE PILES À
COMBUSTIBLE ET BATTERIE DE PILES À
COMBUSTIBLE**

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1,
Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo
1000005, JP

(72) ASAH Tomoyuki, Annaka-shi, Gunma 379-
0224, JP
TAIRA Yujiro, Annaka-shi, Gunma 379-0224,
JP

FUKUDA Kenichi, Annaka-shi, Gunma 379-
0224, JP

(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 8/0284 → (51) **C09J 163/00**

H01M 8/0284 → (51) **C09J 163/02**

H01M 8/04 → (51) **H01M 4/96**

H01M 8/04007 → (51) **B60L 50/72**

H01M 8/04014 → (51) **B60L 50/72**

<p>H01M 8/04082 → (51) H01M 8/04089</p> <p>(51) H01M 8/04089 (11) 4 503 211 A1 B60L 58/31 H01M 8/04082 H01M 8/04225 H01M 8/04302</p> <p>(52) H01M 8/04225; B60L 58/31; H01M 8/04097; H01M 8/04201; H01M 8/04302; H01M 8/04268; H01M 2250/20</p> <p>(25) En (26) En (21) 23461634.0 (22) 31.07.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN</p> <p>(54) • BRENNSTOFFZELLENSTARTARCHITEKTUR • FUEL CELL START-UP ARCHITECTURE • ARCHITECTURE DE DÉMARRAGE DE PILE À COMBUSTIBLE</p> <p>(71) Hamilton Sundstrand Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217, US</p> <p>(72) KRUCZEK, Grzegorz, 51-317 Wrocław, PL</p> <p>(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB</p> <hr/> <p>H01M 8/04225 → (51) H01M 8/04089</p> <hr/> <p>H01M 8/04302 → (51) H01M 8/04089</p> <hr/> <p>H01M 8/04828 → (51) B60L 50/72</p> <hr/> <p>H01M 8/0662 → (51) B60L 50/72</p> <hr/> <p>H01M 8/10 → (51) C09J 163/00</p> <hr/> <p>H01M 8/10 → (51) C09J 163/02</p> <hr/> <p>H01M 8/10 → (51) H01M 4/86</p> <hr/> <p>H01M 8/10 → (51) H01M 4/96</p> <hr/> <p>H01M 8/10 → (51) H01M 8/0284</p> <hr/> <p>(51) H01M 8/18 (11) 4 503 212 A1 (52) H01M 8/02; H01M 8/18; Y02E 60/50</p> <p>(25) Ja (26) En (21) 23779658.6 (22) 16.03.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN</p> <p>(86) JP 2023/010238 16.03.2023 (87) WO 2023/189640 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 JP 2022058258</p> <p>(54) • REDOX-DURCHFLUSSBATTERIE • REDOX FLOW BATTERY • BATTERIE À CIRCULATION</p> <p>(71) Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP</p> <p>(72) ZHU, Hongmin, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP</p> <p>TAKEDA, Osamu, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP</p> <p>WANG, Qi, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP</p> <p>LU, Xin, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP</p> <p>(74) Plasserud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR</p> <hr/> <p>H01M 8/2432 → (51) H01M 8/0206</p> <hr/> <p>(51) H01M 10/04 (11) 4 503 213 A1 H01M 10/0587</p> <p>(52) H01M 10/0431; H01M 10/0468; H01M 10/0587; H01M 10/0409;</p>	<p>H01M 50/103</p> <p>(25) En (26) En (21) 23204909.8 (22) 20.10.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN</p> <p>(30) 02.08.2023 KR 20230100817</p> <p>(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR PRISMATISCHE SEKUNDÄRBATTERIE • PRISMATIC SECONDARY BATTERY MANUFACTURING METHOD • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE PRISMATIQUE</p> <p>(71) Lee, Kye-seol, 102-903, Seocho I park 33, Hyoryeong-ro 68-gil Seocho-gu, Seoul, KR</p> <p>(72) Lee, Kye-seol, Seoul, KR</p> <p>(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE</p> <hr/> <p>(51) H01M 10/04 (11) 4 503 214 A1 H01M 10/0587</p> <p>(52) H01M 10/0431; H01M 10/0409; H01M 10/0587</p> <p>(25) En (26) En (21) 23204910.6 (22) 20.10.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN</p> <p>(30) 02.08.2023 KR 20230100827</p> <p>(54) • KERN ZUM WICKELN EINER SEKUNDÄRBATTERIETRENNFOLIE • CORE FOR WINDING SECONDARY BATTERY SEPARATOR FILM • NOYAU POUR ENROULER UN FILM SÉPARATEUR DE BATTERIE SECONDAIRE</p> <p>(71) Lee, Kye-seol, 102-903, Seocho I park 33, Hyoryeong-ro 68-gil Seocho-gu, Seoul, KR</p> <p>(72) Lee, Kye-seol, Seoul, KR</p> <p>(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE</p> <hr/> <p>(51) H01M 10/04 (11) 4 503 215 A1 H01M 4/48 H01M 10/0566 H01M 10/0587 H01M 50/107 H01M 50/434 H01M 50/446 H01M 50/451 H01M 50/46 H01M 50/463</p> <p>(52) H01M 4/48; H01M 10/04; H01M 10/0566; H01M 10/0587; H01M 50/107; H01M 50/434; H01M 50/446; H01M 50/451; H01M 50/46; H01M 50/463; Y02E 60/10; Y02P 70/50</p> <p>(25) Ja (26) En (21) 23779255.1 (22) 06.03.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN</p> <p>(86) JP 2023/008216 06.03.2023 (87) WO 2023/189226 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 JP 2022058216</p> <p>(54) • ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE • CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY • BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE</p> <p>(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP</p> <p>(72) ISHIBASHI, Tatsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP</p> <p>OGAWA, Yuko, Kadoma-shi, Osaka 571-</p>	<p>0057, JP</p> <p>NISHINO, Hajime, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP</p> <p>(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE</p> <hr/> <p>(51) H01M 10/04 (11) 4 503 216 A1 H01M 4/48 H01M 10/0566 H01M 10/0587 H01M 50/107 H01M 50/434 H01M 50/446 H01M 50/451 H01M 50/46 H01M 50/463</p> <p>(52) H01M 4/48; H01M 10/04; H01M 10/0566; H01M 10/0587; H01M 50/107; H01M 50/434; H01M 50/446; H01M 50/451; H01M 50/46; H01M 50/463; Y02E 60/10; Y02P 70/50</p> <p>(25) Ja (26) En (21) 23779263.5 (22) 06.03.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN</p> <p>(86) JP 2023/008268 06.03.2023 (87) WO 2023/189234 2023/40 05.10.2023 (30) 31.03.2022 JP 2022057909</p> <p>(54) • ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE • CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY • BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE</p> <p>(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP</p> <p>(72) ISHIBASHI, Tatsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP</p> <p>OGAWA, Yuko, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP</p> <p>NISHINO, Hajime, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP</p> <p>(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE</p> <hr/> <p>(51) H01M 10/04 (11) 4 503 217 A1 H01M 10/04</p> <p>(25) Ko (26) En (21) 23863449.7 (22) 05.09.2023</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN</p> <p>(86) KR 2023/013205 05.09.2023 (87) WO 2024/053977 2024/11 14.03.2024 (30) 05.09.2022 KR 20220112122 04.09.2023 KR 20230116652</p> <p>(54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAMIT • ELECTRODE ASSEMBLY MANUFACTURING DEVICE AND MANUFACTURING METHOD USING SAME • DISPOSITIF DE FABRICATION D'ENSEMBLE ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</p> <p>(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR</p> <p>(72) KEUM, Dongyeon, Daejeon 34122, KR SO, Heeyoung, Daejeon 34122, KR BAEK, Ju Hwan, Daejeon 34122, KR KIM, Jungwon, Daejeon 34122, KR JEONG, Dohwan, Daejeon 34122, KR</p> <p>(74) Plasserud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR</p>
--	---	---

(H01M) I.1(2)

(51) **H01M 10/04** (11) **4 503 218 A2**
H01M 50/105

(52) **H01M 50/105; H01M 10/0404**

(25) En (26) En
(21) 24192753.2 (22) 04.08.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 KR 20230102010

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
FALTEN VON VORRICHUNG ZUM
POUCH FOLDING METHOD AND DEVICE
PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PLIAGE DE
POCHE**

(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,
Seoul 03161, KR

(72) KIM, Sung Yeop, 34124 Daejeon, KR
JEONG, Jun Hui, 34124 Daejeon, KR
CHO, Eun Soo, 34124 Daejeon, KR
CHEON, Seung Hyeon, 34124 Daejeon, KR

(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Blumenstraße 17, 80331 München,
DE

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/107**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/533**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/538**

(51) **H01M 10/052** (11) **4 503 219 A1**
H01M 10/0525 **H01M 10/0567**
H01M 10/0568 **H01M 10/0569**

(52) **H01M 10/0567; H01M 10/052;**
H01M 10/0525; H01M 10/0568;
H01M 10/0569; H01M 2300/0034

(25) En (26) En
(21) 24181420.1 (22) 11.06.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 KR 20230100657

(54) • **FLÜSSIGER ELEKTROLYT UND WIEDER-
AUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT
LIQUID ELECTROLYTE, AND RECHARGE-
ABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE
SAME
ÉLECTROLYTE LIQUIDE ET BATTERIE AU LI-
THIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT**

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
Ulsan National Institute of Science and
Technology (UNIST), 50, UNIST-gil,
Eonyang-eup Ulju-gun Ulsan 44919, KR

(72) Woo, Myungheui, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
Park, Hyejin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
Kim, Sanghoon, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
Yu, Arum, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
Choi, Nam-Soon, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H01M 10/052 → (51) **H01B 1/10**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/54**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/131**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/133**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/62**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/66**

H01M 10/052 → (51) **H01M 50/431**

H01M 10/052 → (51) **H01M 50/44**

H01M 10/052 → (51) **H01M 50/46**

H01M 10/052 → (51) **H01M 50/538**

(51) **H01M 10/0525** (11) **4 503 220 A1**
H01M 50/112

(52) **H01M 10/0525; H01M 50/112;**
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 22934236.5 (22) 31.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/084557 31.03.2022

(87) WO 2023/184398 2023/40 05.10.2023

(54) • **ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELEC-
TRONIC DEVICE
DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPO-
SITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1
Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng
Zone, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) LIU, Daolin, Ningde, Fujian 352100, CN
HE, Ping, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **H01M 10/0525** (11) **4 503 221 A1**
H01M 10/054 **H01M 10/058**
H01M 6/14

(52) **H01M 10/0525; H01M 50/15;**
H01M 50/172; H01M 50/502;
H01M 50/543; H01M 6/14;
H01M 10/054; H01M 10/058;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 22956368.9 (22) 29.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/143266 29.12.2022

(87) WO 2024/040837 2024/09 29.02.2024

(30) 26.08.2022 CN 202222268176 U

(54) • **ENDKAPPENANORDNUNG, BATTERIEZEL-
LE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VOR-
RICHTUNG
END COVER ASSEMBLY, BATTERY CELL,
BATTERY, AND ELECTRICAL APPARATUS
ENSEMBLE COUVERCLE D'EXTRÉMITÉ,
ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET AP-
PAREIL ÉLECTRIQUE**

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN

(72) YANG, Jianxiong, Ningde, Fujian 352100,
CN
CHEN, Xinxiang, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Zhijun, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Yulian, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **H01M 10/0525** (11) **4 503 222 A1**
H01M 10/0567 **H01M 10/0569**

(52) **H01M 10/0525; H01M 10/0567;**
H01M 10/0569; H01M 2300/0025;
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 23218474.7 (22) 20.12.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 CN 202310955694

(54) • **WASSERFREIER ELEKTROLYT UND LITHI-
UM-IONEN-BATTERIE
NON-AQUEOUS ELECTROLYTE AND LITHI-
UM-ION BATTERY
ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET BATTERIE
AU LITHIUM-ION**

(71) AESC Dynamics Technology (Jiangsu) Ltd.,
No. 66 Shentai Road, Shengang Street
Jiangyin City, 214443 Wuxi City, Jiangsu
Province, CN
AESC Dynamics Technology (Hubei) Ltd.,
No.5 Xicheng Avenue, Industrial New
District, Shiyan, Hubei Province 442002, CN
AESC Dynamics Technology (Ordos) Ltd.,
Room 1001, Tower C, Azhen Chuangye
Building Ejin Horo Banner, Ordos, Inner
Mongolia Autonomous Region 017200, CN
AESC Dynamics Technology (Hebei) Ltd.,
West of Huanghe Road, south of Huashan
Road North of Hengshan West Road, east
of Liaojiawa Drainage Canal, Cangdong
Economic Development Zone, Cangzhou
City, Hebei Province 061758, CN
AESC Intelligent Innovation Dynamics
Technology (Shanghai) Ltd., Room 101,
Building No.2, No.2555 Xiupu Road
Kangqiao Town Pudong New District,
Shanghai 201315, CN

(72) YU, Le, Pudong New Area Shanghai,
201315, CN
WANG, Ziyuan, Pudong New Area
Shanghai, 201315, CN

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(51) **H01M 10/0525** (11) **4 503 223 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/38**
H01M 4/62

(52) **Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En
(21) 23777816.2 (22) 13.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/081106 13.03.2023
(87) WO 2023/185439 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 CN 202210322015
(54) • POSITIVELEKTRODEN-LITHIUMERGÄNZUNGSADDITIV UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND SEKUNDÄRBATTERIE
• POSITIVE ELECTRODE LITHIUM SUPPLEMENTING ADDITIVE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, AND SECONDARY BATTERY
• ADDITIF D'AJOUT DE LITHIUM D'ÉLECTRODE POSITIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE
(71) Shenzhen Innovazone Technology Co., Ltd., 1101/F, Building 1st, Chongwen Park Nanshan Zhiyuan No. 3370 Liuxian Avenue Fuguang Community, Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
Foshan Innovazone Technology Co., Ltd., 36 Qiaotou Road, Mingcheng Town, Gaoming District, Foshan, Guangdong 528000, CN
Qijing Innovazone Technology Co., Ltd., Xingyuan Community, Huashan Street Zhanyi District, Qijing, Yunnan 655000, CN
(72) LAI, Jiayu, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WAN, Yuanxin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
KONG, Lingyong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
TAN, Qiqing, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHAO, Zhongke, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL
(51) **H01M 10/0525** (11) **4 503 224 A1**
H01M 10/0569
(52) **H01M 10/0569; H01M 10/0525; H01M 10/0567**
(25) En (26) En
(21) 24170958.3 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 KR 20230100658
(54) • ELEKTROLYT FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT
• ELECTROLYTE FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME
• ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon Gyeonggi-do 34141, KR
(72) Bae, Tae Hyon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Harim, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sanghyung, 17084 Yongin-si,

Gyeonggi-do, KR
Goh, Aehui, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Son, Seunghyeon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Yu, Arum, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sanghoon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Nam-Soon, 34141 Yuseong-gu, Daejeon, KR
Kim, Saehun, 34141 Yuseong-gu, Daejeon, KR
Lee, Jeong-A, 34141 Yuseong-gu, Daejeon, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(51) **H01M 10/0525** (11) **4 503 225 A1**
H01M 10/0567 **H01M 10/0568**
H01M 10/0569
(52) **H01M 10/0567; H01M 10/0525; H01M 10/0568; H01M 10/0569; H01M 2300/004; H01M 2300/0042**
(25) En (26) En
(21) 24187969.1 (22) 11.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 KR 20230102413
(54) • ELEKTROLYT FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT
• ELECTROLYTE FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME
• ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) Bae, Tae Hyon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Harim, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sanghyung, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Goh, Aehui, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Son, Seunghyeon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Yu, Arum, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sanghoon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Nam-Soon, 34141 Yuseong-gu, Daejeon, KR
Kim, Saehun, 34141 Yuseong-gu, Daejeon, KR
Lee, Jeong-A, 34141 Yuseong-gu, Daejeon, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(51) **H01M 10/0525** (11) **4 503 226 A1**
H01M 10/0567 **H01M 10/0569**
(52) **H01M 10/0567; H01M 10/0525; H01M 10/0569**
(25) En (26) En
(21) 24191920.8 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 KR 20230100067
(54) • ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
• ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME
• ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
(72) SHIM, Yu Na, 34124 Daejeon, KR
JEON, Hyun Ji, 34124 Daejeon, KR
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/052**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/0567**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/0583**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/0587**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/44**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/13**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/133**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/62**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 50/417**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 50/489**
H01M 10/0525 → (51) **H01M 50/553**
H01M 10/054 → (51) **H01M 10/0525**
H01M 10/0562 → (51) **C01B 25/14**
H01M 10/0562 → (51) **C01G 23/02**
H01M 10/0562 → (51) **H01B 1/10**
H01M 10/0562 → (51) **H01M 10/0585**
H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/62**
H01M 10/0562 → (51) **H01M 50/44**
H01M 10/0566 → (51) **H01M 10/04**
H01M 10/0566 → (51) **H01M 10/0587**
H01M 10/0566 → (51) **H01M 50/403**
H01M 10/0566 → (51) **H01M 50/449**
(51) **H01M 10/0567** (11) **4 503 227 A1**
H01M 10/0525
(52) **H01M 10/0525; H01M 10/0567; H01M 10/0569; H01M 10/0587; H01M 10/42; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22933983.3 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/083532 29.03.2022
(87) WO 2023/184126 2023/40 05.10.2023
(54) • *LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND ELEKTRO-
NISCHE VORRICHTUNG*
• *LITHIUM-ION BATTERY AND ELECTRONIC
DEVICE*
• *BATTERIE AU LITHIUM-ION ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE*
- (71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1
Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng
Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WANG, Xiang, Ningde, Fujian 352100, CN
HAO, Jingmin, Ningde, Fujian 352100, CN
XIN, Lijun, Ningde, Fujian 352100, CN
TANG, Chao, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 503 228 A1**
H01M 10/0525
(52) **H01M 10/0525; H01M 10/0567;**
Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22934250.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084597 31.03.2022
(87) WO 2023/184413 2023/40 05.10.2023
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND
ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND
ELECTRONIC APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPA-
REIL ÉLECTRONIQUE*
- (71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1
Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng
District Ningde City Fujian 352100, CN
(72) XU, Chunrui, Ningde City, Fujian 352100,
CN
ZHOU, Shaoyun, Ningde City, Fujian
352100, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 503 229 A1**
H01M 4/133 H01M 4/36
H01M 4/48 H01M 4/62
H01M 10/052
(52) **H01M 4/133; H01M 4/36; H01M 4/48;**
H01M 4/62; H01M 10/052;
H01M 10/0567; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 23779700.6 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010454 16.03.2023
(87) WO 2023/189682 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056703
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRI-
GEM ELEKTROLYTEN*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SEC-
ONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE
NON AQUEUX*
- (71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) WATARIGAWA, Shohei, Osaka 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
- Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 503 230 A1**
H01M 10/052 H01M 10/0568
H01M 10/0569 H01M 50/417
H01M 50/443 H01M 50/451
H01M 50/463 H01M 50/491
(52) **H01M 10/052; H01M 10/0567;**
H01M 10/0568; H01M 10/0569;
H01M 50/417; H01M 50/443;
H01M 50/451; H01M 50/463;
H01M 50/491; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 23780754.0 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012953 29.03.2023
(87) WO 2023/190746 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022054396
(21) 29.03.2022 JP 2022054466
(54) • *NICHTWÄSSRIGE SEKUNDÄRBATTERIE*
• *NONAQUEOUS SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE*
- (71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2
Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) KAMINE, Hirokazu, Tokyo 100-0006, JP
NODA, Daisuke, Tokyo 100-0006, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 503 231 A1**
H01M 10/0568 H01M 10/0569
H01M 10/052
(52) **H01M 10/052; H01M 10/0567;**
H01M 10/0568; H01M 10/0569;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23781242.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2023/003882 23.03.2023
(87) WO 2023/191386 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 KR 20220037980
(54) • *ELEKTROLYTADDITIV FÜR LITHIUM-IO-
NEN-BATTERIE, ELEKTROLYT DAMIT UND
LITHIUM-IONEN-BATTERIE DAMIT*
• *ELECTROLYTE ADDITIVE FOR LITHIUM ION
BATTERY, ELECTROLYTE COMPRISING
SAME, AND LITHIUM ION BATTERY COM-
PRISING SAME*
• *ADDITIF D'ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE
AU LITHIUM-ION, ÉLECTROLYTE COMPRE-
NANT CELUI-CI, ET BATTERIE AU LITHIUM-
ION COMPRENANT CELUI-CI*
- (71) Seoul National University R&DB
Foundation, 1, Gwanak-ro Gwanak-gu,
Seoul 08826, KR
(72) CHOI, Jang Wook, Seoul 06737, KR
COSKUN, Ali, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
ZHAO, Yan, 1700 Fribourg, CH
ZHOU, Tianhong, 1700 Fribourg, CH
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
- H01M 10/0567** → (51) **H01M 10/052**
- H01M 10/0567** → (51) **H01M 10/0525**
H01M 10/0567 → (51) **H01M 50/457**
H01M 10/0568 → (51) **H01M 10/052**
H01M 10/0568 → (51) **H01M 10/0525**
H01M 10/0568 → (51) **H01M 10/0567**
H01M 10/0568 → (51) **H01M 10/0585**
H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/052**
H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/0525**
H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/0567**
H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/0585**
(51) **H01M 10/058** (11) **4 503 232 A1**
(52) **H01M 10/0525; H01M 10/058;**
Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22932847.1 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089791 28.04.2022
(87) WO 2023/178790 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 CN 202210300876
(54) • *BATTERIEVORLITHIERUNGSVERFAHREN*
• *BATTERY PRE-LITHIATION PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉ-LITHIATION DE BATTE-
RIE*
- (71) China Energy Lithium Co., Ltd, No. 100, The
9th Avenue Of Xinye West TEDA, Tianjin
300457, CN
(72) KONG, Deyu, Tianjin 300457, CN
HUAN, Qingna, Tianjin 300457, CN
SUN, Zhaoyong, Tianjin 300457, CN
CHEN, Qiang, Tianjin 300457, CN
MU, Hanbo, Tianjin 300457, CN
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
- H01M 10/058** → (51) **H01M 10/0525**
H01M 10/058 → (51) **H01M 50/105**
(51) **H01M 10/0583** (11) **4 503 233 A1**
H01M 10/0587 H01M 50/457
H01M 10/0525
(52) **H01M 10/0525; H01M 10/0583;**
H01M 10/0587; H01M 50/457;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 22934280.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084668 31.03.2022
(87) WO 2023/184443 2023/40 05.10.2023
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND VORRICHTUNG
MIT DER BATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY, AND APPARATUS
COMPRISING BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET APPAREIL
COMPRENANT UNE BATTERIE*
- (71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1
Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng
Zone, Ningde, Fujian 352100, CN

- (72) FENG, Bo, Ningde, Fujian 352100, CN
WEI, Zengbin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) **H01M 10/0585** (11) **4 503 234 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/134**
H01M 4/36 **H01M 4/38**
H01M 4/485 **H01M 4/66**
H01M 10/0562
(52) **H01M 4/131; H01M 4/134;**
H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/485;
H01M 4/66; H01M 10/0562;
H01M 10/0585; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
- (25) Ja (26) En
(21) 22935597.9 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/036171 28.09.2022
(87) WO 2023/188466 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058998
(54) • **FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE**
• **ALL-SOLID-STATE SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT**
SOLIDE
(71) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi Chuo-
ku, Tokyo 103-6128, JP
(72) TAKEUCHI, Keiko, Tokyo 103-6128, JP
NAKAMURA, Tomoko, Tokyo 103-6128, JP
NAGATOMI, Ayaka, Tokyo 103-6128, JP
YAMAGUCHI, Yuusuke, Tokyo 103-6128, JP
SUZUKI, Shota, Tokyo 103-6128, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (51) **H01M 10/0585** (11) **4 503 235 A1**
H01B 1/06 **H01M 4/134**
H01M 4/38 **H01M 10/052**
H01M 10/0562
(52) **H01B 1/06; H01M 4/134; H01M 4/38;**
H01M 10/052; H01M 10/0562;
H01M 10/0585
- (25) Ja (26) En
(21) 22935601.9 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/036679 30.09.2022
(87) WO 2023/188470 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058652
(54) • **FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE**
• **ALL-SOLID-STATE SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT**
SOLIDE
(71) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi Chuo-
ku, Tokyo 103-6128, JP
(72) TAKEUCHI, Keiko, Tokyo 103-6128, JP
YAMAGUCHI, Yuusuke, Tokyo 103-6128, JP
SUZUKI, Shota, Tokyo 103-6128, JP
NAGATOMI, Ayaka, Tokyo 103-6128, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (51) **H01M 10/0585** (11) **4 503 236 A1**
H01M 10/42 **H01M 10/0569**
H01M 10/0568 **H01M 10/052**
H01M 4/13 **H01M 4/62**
H01M 50/46 **H01M 10/0562**
(52) **H01M 4/13; H01M 4/62;**

- H01M 10/052; H01M 10/0562;**
H01M 10/0568; H01M 10/0569;
H01M 10/0585; H01M 10/42;
H01M 50/46
- (25) Ko (26) En
(21) 23907803.3 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/021248 21.12.2023
(87) WO 2024/136520 2024/26 27.06.2024
(30) 21.12.2022 KR 20220181062
03.05.2023 KR 20230057709
20.12.2023 KR 20230187354
(54) • **ELEKTRODENANORDNUNG UND LITHI-**
UMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
• **ELECTRODE ASSEMBLY AND LITHIUM**
SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME
• **ENSEMBLE ÉLECTRODE ET BATTERIE SE-**
CONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) KIM, Hyosik, Daejeon 34122, KR
SOON, Jiyong, Daejeon 34122, KR
KIM, Jinhyuk, Daejeon 34122, KR
PARK, Gaeun, Daejeon 34122, KR
KANG, Sungjoong, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/0585 → (51) **H01M 4/62**

- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 503 237 A1**
H01M 50/40
(52) **H01M 10/0587; H01M 50/40**
- (25) Zh (26) En
(21) 22946418.5 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/107434 22.07.2022
(87) WO 2023/240745 2023/51 21.12.2023
(30) 17.06.2022 PCT/CN2022/099551
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN UND -VOR-**
RICHTUNG FÜR ELEKTRODENANORD-
NUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND
ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• **MANUFACTURING METHOD AND DEVICE**
FOR ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY
CELL, BATTERY AND ELECTRICAL DEVICE
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION**
D'ENSEMBLE ÉLECTRODE, CELLULE DE
BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRIQUE
(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
(72) LI, Cheng, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Chong, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Jianrui, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanzkanzlei PartGmbB,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 503 238 A1**
H01M 10/42
(52) **H01M 10/0587; H01M 10/42**
- (25) Zh (26) En
(21) 22964023.0 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/129849 04.11.2022
(87) WO 2024/092714 2024/19 10.05.2024
(54) • **ELEKTRODENANORDNUNG, HERSTEL-**
LUNGSVERFAHREN, BATTERIEZELLE, BAT-
TERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• **ELECTRODE ASSEMBLY, FORMING**
METHOD, BATTERY CELL, BATTERY AND
ELECTRICAL DEVICE
• **ENSEMBLE ÉLECTRODE, PROCÉDÉ DE**
FORMATION, ÉLÉMENT DE BATTERIE,
BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, Level 19, China Building 29
Queen's Road Central, Central, Central And
Western District, HK
(72) XU, Hu, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Fenggang, Ningde, Fujian 352100,
CN
NIU, Shaojun, Ningde, Fujian 352100, CN
ZENG, Yuqun, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 503 239 A1**
H01M 4/66 **H01M 50/533**
(52) **H01M 4/66; H01M 10/0587;**
H01M 50/533; Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ja (26) En
(21) 23774936.1 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011177 22.03.2023
(87) WO 2023/182341 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048196
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRI-**
GEM ELEKTROLYTEN
• **NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SEC-**
ONDARY BATTERY
• **BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE**
NON AQUEUX
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) TAKAHASHI, Takahiro, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 503 240 A1**
H01M 10/04 **H01M 10/052**
H01M 50/46 **H01M 50/474**
(52) **H01M 10/04; H01M 10/052;**
H01M 10/0587; H01M 50/46;
H01M 50/474; Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ja (26) En
(21) 23779248.6 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008156 03.03.2023
(87) WO 2023/189219 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061347
(54) • **GEWICKELTER ELEKTRODENKÖRPER UND**
NICHTWÄSSRIGE SEKUNDÄRBATTERIE

(H01M) I.1(2)

- *WOUND ELECTRODE BODY AND NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY*
• *CORPS D'ÉLECTRODE ENROULÉ ET BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE*
- (71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) SATO Masanobu, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 503 241 A1**
H01M 10/052
- (52) **H01M 10/052; H01M 10/0587; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779949.9 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011215 22.03.2023
(87) WO 2023/189937 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022054940
- (54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYTEN*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
- (71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP
(72) MIZUKOSHI, Fumikazu, Osaka 571-0057, JP
MIZAWA, Atsushi, Osaka 571-0057, JP
NAMBUIYA, Arisa, Osaka 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
-
- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 503 242 A1**
H01M 4/134 **H01M 4/38**
H01M 10/052 **H01M 10/0566**
H01M 50/474 **H01M 50/477**
H01M 50/483
- (52) **H01M 4/134; H01M 4/38; H01M 10/052; H01M 10/0566; H01M 10/0587; H01M 50/474; H01M 50/477; H01M 50/483; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779950.7 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011221 22.03.2023
(87) WO 2023/189938 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058677
- (54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *POWER STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) GOTOU, Toshiya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
FUKUOKA, Takahiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
FUJITA, Goro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OGINO, Hirotaka, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 503 243 A1**
H01M 4/134 **H01M 4/38**
H01M 4/66 **H01M 10/052**
H01M 50/434 **H01M 50/443**
H01M 50/446 **H01M 50/451**
H01M 50/463
- (52) **H01M 4/134; H01M 4/38; H01M 4/66; H01M 10/052; H01M 10/0587; H01M 50/434; H01M 50/443; H01M 50/446; H01M 50/451; H01M 50/463; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780878.7 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013183 30.03.2023
(87) WO 2023/190870 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060717
- (54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) UCHIYAMA Yohei, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 503 244 A1**
H01M 4/13 **H01M 4/134**
H01M 4/40 **H01M 4/64**
H01M 4/66 **H01M 10/052**
H01M 50/44 **H01M 50/446**
H01M 50/449 **H01M 50/451**
H01M 50/463
- (52) **H01M 4/13; H01M 4/134; H01M 4/40; H01M 4/64; H01M 4/66; H01M 10/052; H01M 10/0587; H01M 50/44; H01M 50/446; H01M 50/449; H01M 50/451; H01M 50/463; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780879.5 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013184 30.03.2023
(87) WO 2023/190871 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060745
- (54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) UCHIYAMA, Yohei, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 503 245 A1**
H01M 4/134 **H01M 4/66**
H01M 10/052 **H01M 50/449**
H01M 50/46 **H01M 50/463**
- (52) **H01M 4/134; H01M 4/66; H01M 10/052; H01M 10/0587; H01M 50/449; H01M 50/46; H01M 50/463; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780880.3 (22) 30.03.2023
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013185 30.03.2023
(87) WO 2023/190872 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060689
- (54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) UCHIYAMA Yohei, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 503 246 A1**
H01M 10/0525
- (52) **H01M 10/0525; H01M 10/0587; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Zh (26) En
(21) 23856172.4 (22) 02.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/098034 02.06.2023
(87) WO 2024/041080 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 CN 20222216587 U
- (54) • *WICKELKERN UND BATTERIE*
• *WOUND CORE AND BATTERY*
• *NOYAU ENROULÉ ET BATTERIE*
- (71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(72) YAO, Yixin, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
ZHANG, Wenxuan, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
ZHANG, Honglei, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
LI, Junyi, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- H01M 10/0587** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 10/0587** → (51) **H01M 10/0583**
-
- H01M 10/0587** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 10/0587** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 10/0587** → (51) **H01M 50/533**
-
- H01M 10/0587** → (51) **H01M 50/536**
-
- H01M 10/0587** → (51) **H01M 50/538**
-
- (51) **H01M 10/06** (11) **4 503 247 A1**
H01M 10/12 **H01M 10/16**
H01M 50/114
- (52) **H01M 10/12; H01M 10/06; H01M 10/121; H01M 10/16; H01M 50/114**
- (25) En (26) En
(21) 24020242.4 (22) 24.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN

- (30) 01.08.2023 IT 202300016344
- (54) • **BLEISÄUREBATTERIEZELLE FÜR LABORAKTIVITÄTEN**
• A LEAD-ACID BATTERY CELL FOR LABORATORY ACTIVITIES
• CELLULE DE BATTERIE AU PLOMB-ACIDE POUR DES ACTIVITÉS DE LABORATOIRE
- (71) FIAMM Energy Technology S.p.A., Viale Europa 75, 36075 Montecchio Maggiore (VI), IT
Università degli Studi di Padova, Via 8 Febbraio, 2, 35122 Padova, IT
- (72) Giorgia, Daniel, 36075 Montecchio Maggiore, IT
Trapula, Roberto, 36075 Montecchio Maggiore, IT
Negretto, Alessandro, 36075 Montecchio Maggiore, IT
Cazzanti, Silvia, 36075 Montecchio Maggiore, IT
Aliberti, Roberto, 36075 Montecchio Maggiore, IT
Hippoliti, Raimondo, 36075 Montecchio Maggiore, IT
Durante, Christian, 35122 Padova, IT
Cattelan, Marco, 35122 Padova, IT
Mazzuccato, Marco, 35122 Padova, IT
- (74) Lecce, Giovanni, Lecce & Associati S.r.l. Via Monte Rosa, 14, 20149 Milano, IT
-
- H01M 10/12** → (51) **H01M 10/06**
-
- H01M 10/16** → (51) **H01M 10/06**
-
- (51) **H01M 10/26** (11) **4 503 248 A1**
- (52) **H01M 10/26; H01M 4/244; H01M 4/50; H01M 2300/0002**
- (25) En (26) En
(21) 23306325.4 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **ELEKTROLYTZUSATZ FÜR ZN-MNO₂-BATTERIEN**
• ELECTROLYTE ADDITIVE FOR ZN-MNO₂ BATTERIES
• ADDITIF D'ÉLECTROLYTE POUR BATTERIES ZN-MNO₂
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
College de France, 11, Place Marcelin Berthelot, 75005 Paris, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
- (72) Aguilar, Ivette, 75014 Paris, FR
Brown, John, 75010 Paris, FR
Tarascon, Jean-Marie, 75014 Paris, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 503 249 A1**
H01M 10/04 **H01M 50/289**
H01M 50/502 **H01M 50/244**
- (52) **H01M 10/04; H01M 10/42; H01M 50/233; H01M 50/244; H01M 50/249; H01M 50/289; H01M 50/502; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 22952509.2 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/109098 29.07.2022
- (87) WO 2024/021062 2024/05 01.02.2024
- (54) • **BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• BATTERY AND ELECTRIC DEVICE
• BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
- (72) YAO, Pengcheng, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Wenhui, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xingdi, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE
-
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 503 250 A1**
H01M 10/48 **B60L 58/10**
- (52) Y02T 10/70
- (25) Zh (26) En
(21) 23794829.4 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/081670 15.03.2023
- (87) WO 2023/207393 2023/44 02.11.2023
- (30) 27.04.2022 CN 202210458752
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LEISTUNGSBATTERIEÜBERWACHUNG**
• POWER BATTERY MONITORING SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE BATTERIE D'ALIMENTATION
- (71) Autel Intelligent Technology Corp., Ltd., Floor2, Caihong Keji Building 36Hi-tech North Six Road Songpingshan Community Xili Sub-district Nanshan District, Shenzhen City 518000, CN
- (72) WANG, Weilin, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB
-
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 503 251 A1**
H01M 10/44 **H01M 10/052**
H02J 7/00 **B60L 58/10**
- (52) **B60L 58/10; H01M 10/052; H01M 10/42; H01M 10/44; H02J 7/00; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 23812174.3 (22) 25.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/007190 25.05.2023
- (87) WO 2023/229400 2023/48 30.11.2023
- (30) 27.05.2022 KR 20220065676
- (54) • **BATTERIEPACK MIT VERBESSERTER SCHNELLADEFUNKTION**
• BATTERY PACK HAVING IMPROVED QUICK CHARGE FUNCTION
• BLOC-BATTERIE AYANT UNE FONCTION DE CHARGE RAPIDE AMÉLIORÉE
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouil-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) PARK, Hyun-Woo, Daejeon 34122, KR
KWON, Yo-Han, Daejeon 34122, KR
KIM, Eun-Bee, Daejeon 34122, KR
PARK, Seung-Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Dong-Jun, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H01M 10/42** → (51) **A62C 3/07**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 10/0585**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 10/0587**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 10/44**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 10/48**
-
- H01M 10/42** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 10/42** → (51) **H02J 1/08**
-
- (51) **H01M 10/44** (11) **4 503 252 A1**
H01M 10/0525
- (52) **H01M 10/0525; H01M 10/44; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 22934182.1 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084405 31.03.2022
- (87) WO 2023/184336 2023/40 05.10.2023
- (54) • **ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREFOR, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) ZOU, Bangkun, Ningde, Fujian 352100, CN
QU, Changming, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- (51) **H01M 10/44** (11) **4 503 253 A1**
H01M 10/42 **H01M 4/36**
H01M 4/133 **H01M 10/0525**
- (52) **H01M 4/133; H01M 4/36; H01M 10/0525; H01M 10/42; H01M 10/44; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 22934185.4 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084414 31.03.2022
- (87) WO 2023/184339 2023/40 05.10.2023
- (54) • **ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE VERWALTUNGSSYSTEM FÜR ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM**
• ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREFOR, AND ELECTROCHEMICAL APPARATUS MANAGEMENT SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE AND MEDIUM

• APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET SYSTÈME DE GESTION D'APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT

- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) LONG, Xia, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) **H01M 10/44** (11) **4 503 254 A1**
G01R 31/367 **G01R 31/374**
G01R 31/392 **H01M 10/48**

(52) **H01M 10/443; G01K 7/427;**
G01R 31/367; H01M 10/48;
G01R 31/374

- (25) En (26) En
- (21) 23189366.0 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DES ENTROPIE-WÄRMEKOEFFIZIENTEN EINER BATTERIE
- SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING THE ENTROPIC HEAT COEFFICIENT OF A BATTERY
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DU COEFFICIENT THERMIQUE ENTROPIQUE D'UNE BATTERIE

- (71) Siemens Industry Software NV, Interleuvenlaan 68, 3001 Leuven, BE
- (72) Autefage, Gabriel, 69800 Saint Priest, FR
- Li, An, 69330 Meyzieu, FR
- Mingant, Rémy, 92852 Rueil-Malmaison Cedex, FR
- Petit, Martin, 92852 Rueil-Malmaison Cedex, FR
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H01M 10/44** (11) **4 503 255 A1**
G01R 31/382 **G01R 31/385**
G01R 31/389 **H01M 10/48**
H02J 7/00

(52) **G01R 31/385; G01R 31/36;**
G01R 31/367; G01R 31/382;
G01R 31/3842; G01R 31/389;
G01R 31/392; H01M 10/425;
H01M 10/44; H01M 10/48; H02J 7/00;
H01M 2010/4271; Y02E 60/10

- (25) Ja (26) En
- (21) 23780996.7 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/013391 30.03.2023
- (87) WO 2023/190988 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022057675
- (54) • BATTERIESTEuerungsvORRICHTUNG UND BATTERIESTEuerungsvERFAHREN
- BATTERY CONTROL DEVICE AND BATTERY CONTROL METHOD
- DISPOSITIF DE COMMANDE DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE BATTERIE

- (71) Vehicle Energy Japan Inc., 1410, Inada Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
- (72) NAKAO, Ryohhei, Tokyo 100-8280, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-

Straße 29, 80336 München, DE

H01M 10/44 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/44 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H01M 10/48** (11) **4 503 256 A1**
H01M 50/569

(52) **H01M 10/48; H01M 50/569;**
Y02E 60/10

- (25) Zh (26) En
- (21) 22956776.3 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/115742 30.08.2022
- (87) WO 2024/044941 2024/10 07.03.2024
- (54) • BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
- BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE
- ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE

- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK

- (72) CHEN, Long, Ningde, Fujian 352100, CN
- LIN, Denghua, Ningde, Fujian 352100, CN
- ZHOU, Fangjie, Ningde, Fujian 352100, CN
- ZHENG, Yulian, Ningde, Fujian 352100, CN
- WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
- JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN

- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **H01M 10/48** (11) **4 503 257 A1**
H02J 7/00

(52) **H01M 10/48; H02J 7/00;** Y02E 60/10

- (25) Ja (26) En
- (21) 23778989.6 (22) 16.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/005587 16.02.2023
- (87) WO 2023/188959 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022054242
- (54) • BATTERIEPACK
- BATTERY PACK
- BLOC-BATTERIE

- (71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP

- (72) TSUTSUI, Akio, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- NONAKA, Takafumi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- IIDA, Ayato, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H01M 10/48** (11) **4 503 258 A1**
G01R 31/00 **H01M 10/42**
H02J 7/00

(52) **G01R 31/00; H01M 10/42;**
H01M 10/48; H02J 7/00; Y02E 60/10

- (25) Ja (26) En
- (21) 23780704.5 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/012834 29.03.2023
- (87) WO 2023/190695 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022059580

- (54) • BATTERIESTEuerungsvÜBERwACHUNGsvSYSTEM, BATTERIESTEuerungsvÜBERwACHUNGsvVORRICHTUNG, BATTERIESTEuerungsvÜBERwACHUNGsvVERFAHREN, BATTERIESTEuerungsvÜBERwACHUNGsvPROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM
- BATTERY CONTROL MONITORING SYSTEM, BATTERY CONTROL MONITORING DEVICE, BATTERY CONTROL MONITORING METHOD, BATTERY CONTROL MONITORING PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM

- SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE COMMANDE DE BATTERIE, DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE COMMANDE DE BATTERIE, PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE COMMANDE DE BATTERIE, PROGRAMME DE SURVEILLANCE DE COMMANDE DE BATTERIE ET SUPPORT DE STOCKAGE

- (71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP

- Furukawa Automotive Systems Inc., 1000, Amago Koura-cho, Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP

- (72) KOJIMA, Hiroshi, Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP

- KOGA, Takahiro, Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP

- KAWARAGI, Shinji, Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP

- (74) Horn Kleemann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

(51) **H01M 10/48** (11) **4 503 259 A1**
B60L 3/00 **B60L 58/24**

(52) **B60L 3/00; B60L 58/24; H01M 10/48;**
Y02E 60/10

- (25) Ja (26) En
- (21) 23781106.2 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/013710 31.03.2023
- (87) WO 2023/191098 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022061424
- (54) • BATTERIESTEuerungsvVORRICHTUNG
- BATTERY CONTROL DEVICE
- DISPOSITIF DE COMMANDE DE BATTERIE

- (71) Vehicle Energy Japan Inc., 1410, Inada Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP

- (72) IMAI, Shinji, Tokyo 100-8280, JP

- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Straße 29, 80336 München, DE

(51) **H01M 10/48** (11) **4 503 260 A1**
B60L 3/00 **H02J 7/10**

(52) **B60L 3/00; H01M 10/48; H02J 7/06**

- (25) Ja (26) En
- (21) 23826720.7 (22) 21.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/006219 21.02.2023
- (87) WO 2023/248531 2023/52 28.12.2023
- (30) 21.06.2022 JP 2022099519

(H01M) I.1(2)

- (54) • *HYBRIDSYSTEM*
• *HYBRID SYSTEM*
• *SYSTÈME HYBRIDE*
- (71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
- (72) FUJII, Yasuo, Sakai-shi, Osaka 592-8331, JP
KOYAMA, Kazuaki, Sakai-shi, Osaka 592-
8331, JP
HORITA, Tatsuhiko, Sakai-shi, Osaka 592-
8331, JP
NAGAMORI, Yuko, Sakai-shi, Osaka 592-
8331, JP
KIMURA, Ryota, Sakai-shi, Osaka 592-8331,
JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **H01M 10/48** (11) **4 503 261 A1**
H01M 50/569
- (52) **H01M 10/48; H01M 50/10;**
H01M 50/543; H01M 50/569;
Y02E 60/10

- (25) Zh (26) En
(21) 23866825.5 (22) 09.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/080550 09.03.2023
(87) WO 2024/060522 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 CN 202222499524 U

- (54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRI-
SCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRI-
CAL APPARATUS*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET AP-
PAREIL ÉLECTRIQUE*

- (71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No.2 Xingang Road, Zhangwan
Town, Jiaocheng District, Ningde City,
Fujian PRC 352100, CN

- (72) KANG, Hairong, Ningde, Fujian 352100, CN
HE, Jia, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Chenling, Ningde, Fujian 352100,
CN
WANG, Chong, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHOU, Fangjie, Ningde, Fujian 352100, CN

- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23
80538 München, DE

H01M 10/48 → (51) **G01R 27/02**

H01M 10/48 → (51) **G01R 31/392**

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/44**

H01M 10/48 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H01M 10/54** (11) **4 503 262 A1**
C22B 1/00 C22B 7/00
- (52) **C22B 1/00; C22B 7/00; H01M 10/54;**
Y02W 30/84

- (25) Ja (26) En
(21) 23780798.7 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013021 29.03.2023
(87) WO 2023/190790 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060609

- (54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON
AKTIVEM MATERIAL AUS EINER ENERGIE-
SPEICHERVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR RECOVERING ACTIVE MATE-
RIAL FROM POWER STORAGE APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MATÉ-
RIAU ACTIF À PARTIR D'UN APPAREIL DE
STOCKAGE DE PUISSANCE*

- (71) Central Research Institute of Electric Power
Industry, 6-1, Ohtemachi 1-chome,
Chiyoda-ku Tokyo 100-8126, JP
- (72) DATE, Yasumoto, Tokyo 100-8126, JP
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H01M 10/54** (11) **4 503 263 A1**
C22B 7/00 C01G 53/00
H01M 4/36 H01M 4/525
H01M 4/505 H01M 4/62
H01M 10/052 H01M 4/02

- (52) **C01G 53/00; C22B 7/00; H01M 4/02;**
H01M 4/36; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 4/62;
H01M 10/052; H01M 10/54;
Y02W 30/84

- (25) Ko (26) En
(21) 23894987.9 (22) 21.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/018746 21.11.2023
(87) WO 2024/112059 2024/22 30.05.2024
(30) 23.11.2022 KR 20220158164

- (54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG
VON POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERI-
AL UND DARAUSS RECYCELTES POSITIV-
ELEKTRODENAKTIVMATERIAL*
• *METHOD FOR RECYCLING POSITIVE ELEC-
TRODE ACTIVE MATERIAL AND POSITIVE
ELECTRODE ACTIVE MATERIAL RECYCLED
THEREFROM*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE MATÉRIAU
ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET MATÉ-
RIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE RECY-
CLÉ À PARTIR DE CELUI-CI*

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) PARK, Se Ho, Daejeon 34122, KR
KWON, Ohsung, Daejeon 34122, KR
SEO, Yongsik, Daejeon 34122, KR
YANG, Doo Kyung, Daejeon 34122, KR
LEE, Jeongbae, Daejeon 34122, KR

- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H01M 10/54 → (51) **B09B 5/00**

H01M 10/54 → (51) **C09J 11/04**

H01M 10/54 → (51) **C22B 23/02**

- (51) **H01M 10/613** (11) **4 503 264 A1**
H01M 10/6554 H01M 10/6556
H01M 10/6563 H01M 50/204
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/6554;**
H01M 10/6556; H01M 10/6563;
H01M 50/204; H01M 10/63

- (25) En (26) En
(21) 23188741.5 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013021 29.03.2023
(87) WO 2023/190790 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060609

- (51) **H01M 10/613** (11) **4 503 266 A1**
H01M 10/613 H01M 10/627
H01M 10/651 H01M 10/6562
H01M 10/6563 H01M 50/204
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/617;**
H01M 10/627; H01M 10/651;
H01M 10/6562; H01M 10/6563;
H01M 50/204; H01M 50/213;
Y02E 60/10

- KH MA MD TN
(54) • *BATTERIESYSTEM MIT EINEM PASSIVEN
THERMISCHEN STEUERSYSTEM*
• *BATTERY SYSTEM WITH A PASSIVE THER-
MAL CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BATTERIE AVEC UN SYS-
TÈME DE RÉGULATION THERMIQUE PAS-
SIF*

- (71) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New
Britain, CT 06053, US
- (72) WISSLING, Matthias, 35394 Gießen, DE
AKBARINIA, Alireza, 35394 Gießen, DE
- (74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough,
Berkshire SL1 4DX, GB

H01M 10/613 → (51) **C09J 11/04**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/617**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6567**

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/204**

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/296**

- (51) **H01M 10/615** (11) **4 503 265 A1**
B60L 58/27; H01M 10/615;
H01M 10/625; H01M 10/637;
H02J 7/00; Y02E 60/10

- (25) Zh (26) En
(21) 23794865.8 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/082742 21.03.2023
(87) WO 2023/207430 2023/44 02.11.2023
(30) 24.04.2022 CN 202220957949 U

- (54) • *SCHALT-VORRICHTUNG, ELEKTROMOTOR-
STEUERUNGSVORRICHTUNG UND BATTE-
RIEHEIZSYSTEM*
• *SWITCH DEVICE, ELECTRIC MOTOR CON-
TROL DEVICE AND BATTERY HEATING SYS-
TEM*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION, DISPOSI-
TIF DE COMMANDE DE MOTEUR ÉLEC-
TRIQUE, ET SYSTÈME DE CHAUFFAGE DE
BATTERIE*

- (71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN

- (72) ZHAO, Yuanmiao, Ningde, Fujian 352100,
CN
CHEN, Xinwei, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Zhanliang, Ningde, Fujian 352100, CN
YAN, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN
DAN, Zhimin, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN

- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr.
21, 81673 München, DE

H01M 10/615 → (51) **B60L 1/02**

H01M 10/615 → (51) **H01M 10/655**

- (51) **H01M 10/617** (11) **4 503 266 A1**
H01M 10/613 H01M 10/627
H01M 10/651 H01M 10/6562
H01M 10/6563 H01M 50/204
H01M 50/213

- (52) **H01M 10/613; H01M 10/617;**
H01M 10/627; H01M 10/651;
H01M 10/6562; H01M 10/6563;
H01M 50/204; H01M 50/213;
Y02E 60/10

(H01M) I.1(2)

(25) Ja (26) En
(21) 23779131.4 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/007206 28.02.2023
(87) WO 2023/189101 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058420
(54) • STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG
• POWER SUPPLY DEVICE
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLEC-
TRIQUE
(71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1,
Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-
8511, JP
(72) NAKAMURA, Takuo, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 10/625 → (51) **B60L 1/02**

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/655**

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/6555**

H01M 10/627 → (51) **H01M 10/617**

H01M 10/627 → (51) **H01M 50/204**

H01M 10/637 → (51) **B60L 1/02**

H01M 10/637 → (51) **H01M 50/204**

H01M 10/643 → (51) **H01M 50/204**

(51) **H01M 10/647** (11) **4 503 267 A1**
H01M 50/105 **H01M 50/136**
H01M 50/202 **H01M 50/211**
H01M 50/238 **H01M 50/242**
H01M 50/244

(52) **H01M 10/647; H01M 50/105;**
H01M 50/136; H01M 50/202;
H01M 50/211; H01M 50/238;
H01M 50/242; H01M 50/244

(25) Ja (26) En
(21) 22935033.5 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/014905 28.03.2022
(87) WO 2023/187878 2023/40 05.10.2023
(54) • ELEKTRISCHES ENERGIESPEICHERMODUL
• ELECTRIC POWER STORAGE MODULE
• MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLEC-
TRIQUE
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
(72) IWAMOTO, Shohei, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
OOSHIMA, Katsufumi, Kyoto-shi, Kyoto
612-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H01M 10/647 → (51) **C09J 11/04**

H01M 10/647 → (51) **H01M 10/6567**

H01M 10/651 → (51) **H01M 10/617**

H01M 10/651 → (51) **H01M 10/6555**

(51) **H01M 10/655** (11) **4 503 268 A1**
H01M 10/615 **H01M 10/625**

(52) Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 22955541.2 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) CN 2022/130483 08.11.2022
(87) WO 2024/036771 2024/08 22.02.2024
(30) 15.08.2022 CN 202210971703
(54) • HEIZVORRICHTUNG, BATTERIE UND ELEK-
TRISCHE VORRICHTUNG
• HEATING DEVICE, BATTERY, AND ELECTRI-
CAL DEVICE
• DISPOSITIF DE CHAUFFAGE, BATTERIE ET
DISPOSITIF ÉLECTRIQUE

(71) Jiangsu Contemporary Ampere
Technology Limited, No. 666 Shihou
Avenue, Kunlun Street Liyang City,
Changzhou, Jiangsu 213300, CN
Contemporary Ampere Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
(72) CHEN, Renyu, hangzhou, Jiangsu 213300,
CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 10/6554 → (51) **C09J 11/04**

H01M 10/6554 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6554 → (51) **H01M 10/6567**

H01M 10/6554 → (51) **H01M 50/204**

(51) **H01M 10/6555** (11) **4 503 269 A1**
H01M 10/625 **H01M 10/651**
H01M 10/6567 **H01M 10/658**
H01M 50/204 **H01M 50/249**
H01M 50/291

(52) **H01M 10/613; H01M 10/625;**
H01M 10/651; H01M 10/655;
H01M 10/6555; H01M 10/6567;
H01M 10/658; H01M 50/204;
H01M 50/249; H01M 50/291;
H01M 50/293; H01M 50/30;
H01M 50/588; H01M 50/593;
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 23780655.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/012740 29.03.2023
(87) WO 2023/190646 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055597
(54) • TRENNELEMENT UND BATTERIEANORD-
NUNG
• PARTITIONING MEMBER AND BATTERY
ASSEMBLY
• ÉLÉMENT DE SÉPARATION ET ENSEMBLE
BATTERIE

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1,
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8251, JP
(72) NINOMIYA, Naoya, Tokyo 100-8251, JP
HASHIMOTO, Kei, Tokyo 100-8251, JP
MAKI, Akira, Tokyo 100-8251, JP
SATO, Syunsuke, Tokyo 100-8251, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

H01M 10/6555 → (51) **C09J 11/04**

H01M 10/6555 → (51) **H01M 50/204**

(51) **H01M 10/6556** (11) **4 503 270 A1**
H01M 10/6567 **H01M 10/6568**
H01M 10/613 **H01M 50/682**
H01M 50/271 **H01M 50/211**

(52) **H01M 10/613; H01M 10/6556;**
H01M 10/6567; H01M 10/6568;
H01M 50/211; H01M 50/271;
H01M 50/682; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23880049.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) KR 2023/014140 19.09.2023
(87) WO 2024/085470 2024/17 25.04.2024
(30) 18.10.2022 KR 20220133707
(54) • BATTERIEPACK MIT VERBESSERTER KÜHL-
STRUKTUR UND VORRICHTUNG DAMIT
• BATTERY PACK WITH IMPROVED COOL-
ING STRUCTURE AND DEVICE INCLUDING
SAME
• BLOC-BATTERIE À STRUCTURE DE REFROI-
DISSEMENT AMÉLIORÉE ET DISPOSITIF LE
COMPRENANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR
UM, Taeki, Daejeon 34122, KR
RYU, Jaeuk, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6562 → (51) **H01M 10/617**

H01M 10/6563 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6563 → (51) **H01M 10/617**

(51) **H01M 10/6567** (11) **4 503 271 A1**
H01M 10/6554 **H01M 10/647**
H01M 10/613 **H01M 50/238**
H01M 50/242 **H01M 50/211**

(52) **H01M 10/613; H01M 10/647;**
H01M 10/6554; H01M 10/6567;
H01M 50/211; H01M 50/238;
H01M 50/242; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23843313.0 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) KR 2023/010251 18.07.2023
(87) WO 2024/019467 2024/04 25.01.2024
(30) 18.07.2022 KR 20220088258
17.07.2023 KR 20230092580
(54) • BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK
MIT KÜHLEINHEIT
• BATTERY MODULE AND BATTERY PACK
COMPRISED COOLING UNIT

(H01M) I.1(2)

- *MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE
COMPRENANT UNE UNITÉ DE REFRIGÉ-
RISSEMENT*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) CHOI, Jinyoung, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR
RYU, Jaekuk, Daejeon 34122, KR
CHI, Ho June, Daejeon 34122, KR
KIM, Dooseung, Daejeon 34122, KR
UM, Taeki, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **H01M 10/6567** (11) **4 503 272 A1**
H01M 10/6554 **H01M 10/613**
H01M 10/647 **H01M 50/211**
H01M 50/238 **H01M 50/24**
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/647;**
H01M 10/6554; H01M 10/6567;
H01M 50/211; H01M 50/238;
H01M 50/24; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23843319.7 (22) 18.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/010263 18.07.2023
- (87) WO 2024/019473 2024/04 25.01.2024
- (30) 18.07.2022 KR 20220088259
17.07.2023 KR 20230092581
- (54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK
MIT EINEM KÜHLTEIL*
• *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK
COMPRISED OF COOLING PART*
• *MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE
COMPRENANT UNE PARTIE DE REFRIGÉ-
RISSEMENT*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) KIM, Seung Joon, Daejeon 34122, KR
CHI, Ho June, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyungwoo, Daejeon 34122, KR
HWANG, Ji Soo, Daejeon 34122, KR
KANG, Jongmo, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- H01M 10/6567** → (51) **H01M 10/6555**

- H01M 10/6567** → (51) **H01M 10/6556**

- H01M 10/6568** → (51) **H01M 10/6556**

- H01M 10/6568** → (51) **H01M 50/296**

- H01M 10/658** → (51) **B32B 7/08**

- H01M 10/658** → (51) **H01M 10/6555**

- H01M 10/658** → (51) **H01M 50/204**

- H01M 10/659** → (51) **H01M 50/204**

- H01M 50/10** → (51) **H01M 50/627**

- H01M 50/103** → (51) **B21D 22/30**

- H01M 50/103** → (51) **H01M 50/184**

- H01M 50/103** → (51) **H01M 50/342**

- (51) **H01M 50/105** (11) **4 503 273 A1**
H01M 10/058 **H01M 50/129**
H01M 50/178

- (52) **H01M 10/058; H01M 50/105;**
H01M 50/129; H01M 50/178;
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23780138.6 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011762 24.03.2023
- (87) WO 2023/190128 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022055282
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
BATTERIE MIT EINER LAMINATFOLIEN-
AUSSSENVERPACKUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING BATTERY
EQUIPPED WITH LAMINATE-FILM OUTER
PACKAGE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE BATTE-
RIE ÉQUIPÉE D'UN BOÎTIER EXTERNE DE
FILM STRATIFIÉ*
- (71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1,
Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-
8511, JP
- (72) OKUDA, Kazuhiro, Kadoma-shi, Osaka 571-
0057, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

- (51) **H01M 50/105** (11) **4 503 274 A1**
H01M 50/105; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23887789.8 (22) 26.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/126947 26.10.2023
- (87) WO 2024/099099 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 CN 202222985279 U
- (54) • *BATTERIE*
• *BATTERY*
• *BATTERIE*
- (71) Zhuhai Cosmx Power Co., Ltd., Third Floor
(Workshop C) No.209 Zhufeng Road Jingan
Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong
519180, CN
- (72) YANG, Jianhua, Zhuhai, Guangdong
519180, CN
- LUO, Zihao, Zhuhai, Guangdong 519180,
CN
- (74) Elzaburu S.L.P., Paseo de la Castellana
259C Torre de Cristal, planta 28, 28046
Madrid, ES

- H01M 50/105** → (51) **B29C 65/00**

- H01M 50/105** → (51) **H01M 10/04**

- H01M 50/105** → (51) **H01M 10/647**

- (51) **H01M 50/107** (11) **4 503 275 A1**
H01M 10/04 **H01M 50/119**
H01M 50/152 **H01M 50/159**
H01M 50/167 **H01M 50/184**
- (52) **H01M 10/04; H01M 10/0587;**
H01M 50/107; H01M 50/119;
H01M 50/152; H01M 50/159;
H01M 50/167; H01M 50/184;
H01M 50/586; H01M 50/591;
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23779096.9 (22) 24.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/006661 24.02.2023
- (87) WO 2023/189066 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022058953
- (54) • *BATTERIEBEHÄLTER*
• *BATTERY CONTAINER*
• *CONTENANT DE BATTERIE*
- (71) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1,
Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku
Tokyo 141-8627, JP
Toyo Kohan Co., Ltd., 18-1, Higashi-
Gotanda 2-Chome Shinagawa-ku, Tokyo
141-8260, JP
Toyo Seikan Co., Ltd., 18-1, Higashi-
Gotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo
141-8640, JP
- (72) KOBAYASHI, Tomomi, Yokohama-shi,
Kanagawa 240-0062, JP
AIHARA, Takeshi, Yokohama-shi, Kanagawa
240-0062, JP
SEGAMI, Kouta, Yokohama-shi, Kanagawa
240-0062, JP
YOSHIOKA, Koh, Kudamatsu-shi,
Yamaguchi 744-8611, JP
OOHORI, Kei, Yokohama-shi, Kanagawa
230-0001, JP
- (74) Pitocco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH

- H01M 50/107** → (51) **H01M 10/04**

- H01M 50/107** → (51) **H01M 4/131**

- H01M 50/107** → (51) **H01M 50/204**

- H01M 50/112** → (51) **H01M 10/0525**

- H01M 50/114** → (51) **H01M 10/06**

- H01M 50/119** → (51) **B29C 65/00**

- H01M 50/119** → (51) **H01M 50/107**

- H01M 50/121** → (51) **B29C 65/00**

- H01M 50/121** → (51) **H01M 50/126**

- H01M 50/124** → (51) **B29C 65/00**

- H01M 50/124** → (51) **H01M 50/204**

- (51) **H01M 50/126** (11) **4 503 276 A1**
H01M 50/121 **H01M 50/129**
H01M 50/131
- (52) **H01M 50/121; H01M 50/126;**
H01M 50/129; H01M 50/131;
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23779944.0 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011205 22.03.2023
- (87) WO 2023/189932 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022059061
- (54) • *ÄUSSERES VERPACKUNGSMATERIAL FÜR
FESTKÖRPERBATTERIE UND FESTKÖRPER-
BATTERIE*
• *OUTER PACKAGING MATERIAL FOR ALL
SOLID-STATE BATTERY AND ALL SOLID-
STATE BATTERY*

- *MATÉRIAU D'EMBALLAGE EXTERNE POUR BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE ET BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE*
- (71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
- (72) MURAKI, Takuya, Tokyo 110-0016, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- H01M 50/129** → (51) **H01M 50/105**

- H01M 50/129** → (51) **H01M 50/126**

- H01M 50/131** → (51) **H01M 4/131**

- H01M 50/131** → (51) **H01M 50/126**

- H01M 50/136** → (51) **H01M 10/647**

- H01M 50/143** → (51) **H01M 50/204**

- H01M 50/147** → (51) **H01M 50/553**

- (51) **H01M 50/15** (11) **4 503 277 A1**
H01M 50/503 **H01M 50/209**
- (52) **H01M 50/15**; **H01M 50/209**;
H01M 50/503
- (25) Zh (26) En
(21) 22957735.8 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/117850 08.09.2022
- (87) WO 2024/050763 2024/11 14.03.2024
- (54) • *ENDKAPPENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
- *END CAP ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE*
- *ENSEMBLE CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) LEI, Yuyong, NINGDE CITY, Fujian 352100, CN
- GUO, Zhijun, NINGDE CITY, Fujian 352100, CN
- LI, Chuan, NINGDE CITY, Fujian 352100, CN
- YAN, Han, NINGDE CITY, Fujian 352100, CN
- CHEN, Long, NINGDE CITY, Fujian 352100, CN
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

- H01M 50/15** → (51) **H01M 50/342**

- H01M 50/15** → (51) **H01M 50/367**

- H01M 50/152** → (51) **H01M 4/131**

- H01M 50/152** → (51) **H01M 50/107**

- H01M 50/152** → (51) **H01M 50/193**

- H01M 50/152** → (51) **H01M 50/30**

- H01M 50/159** → (51) **H01M 50/107**

- H01M 50/167** → (51) **H01M 50/107**

- H01M 50/167** → (51) **H01M 50/193**

- H01M 50/178** → (51) **H01M 50/105**

- H01M 50/183** → (51) **B29C 65/00**

- (51) **H01M 50/184** (11) **4 503 278 A1**
H01M 50/103 **H01M 50/553**
- (52) **H01M 50/103**; **H01M 50/184**;
H01M 50/244; **H01M 50/296**;
H01M 50/553; **H01M 50/593**;
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23899462.8 (22) 16.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/113347 16.08.2023
- (87) WO 2024/119877 2024/24 13.06.2024
- (30) 05.12.2022 CN 202223245879 U
- (54) • *BATTERIE UND ELEKTRONISCHES PRODUKT*
- *BATTERY AND ELECTRONIC PRODUCT*
- *BATTERIE ET PRODUIT ÉLECTRONIQUE*
- (71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- (72) WEI, Zhida, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- XIE, Jichun, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- ZHANG, Hui, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- LI, Chengbei, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- YI, Peng, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- XI, Yang, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- (74) Elzaburu S.L.P., Paseo de la Castellana 259C Torre de Cristal, planta 28, 28046 Madrid, ES

- H01M 50/184** → (51) **H01M 50/107**

- H01M 50/188** → (51) **H01M 50/553**

- (51) **H01M 50/193** (11) **4 503 279 A1**
H01M 50/152 **H01M 50/167**
- (52) **H01M 50/152**; **H01M 50/167**;
H01M 50/193; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23778835.1 (22) 02.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/003334 02.02.2023
- (87) WO 2023/188799 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 JP 2022051905
- (54) • *ALKALIBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DICHTUNG FÜR ALKALIBATTERIE*
- *ALKALINE BATTERY, AND METHOD FOR MANUFACTURING GASKET FOR ALKALINE BATTERY*
- *BATTERIE ALCALINE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE JOINT POUR BATTERIE ALCALINE*
- (71) FDK Corporation, 1-6-41 Konan Minato-ku, Tokyo 108-8212, JP
- (72) SHIBAOKA, Hiroyuki, Tokyo 108-8212, JP
- (74) Denemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

- H01M 50/202** → (51) **H01M 10/647**

- (51) **H01M 50/204** (11) **4 503 280 A1**
H01M 50/224 **H01M 50/249**
H01M 50/262 **H01M 50/291**

- (52) **H01M 50/204**; **H01M 50/224**;
H01M 50/249; **H01M 50/262**;
H01M 50/291; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 22933638.3 (22) 01.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/044408 01.12.2022
- (87) WO 2023/181508 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 JP 2022050719
- (54) • *BATTERIEPACK UND BATTERIEANORDNUNG*
- *BATTERY PACK AND BATTERY ASSEMBLY*
- *BLOC-BATTERIE ET ENSEMBLE BATTERIE*
- (71) Vehicle Energy Japan Inc., 1410, Inada Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
- Nissan Motor Co., Ltd., 1-1, Morinosato, Aoyama, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (72) TSUNAKI, Takuro, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
- KAWASAKI, Tatsuhiko, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
- KAMADA, Tatsuya, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
- YABUKI, Ryosuke, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
- IKEZOE, Fumitaka, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- SAKURAI, Hiroshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **H01M 50/204** (11) **4 503 281 A1**
H01M 50/213 **H01M 50/233**
- (52) **H01M 50/204**; **H01M 50/213**;
H01M 50/233; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23778988.8 (22) 16.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/005584 16.02.2023
- (87) WO 2023/188958 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022054240
- (54) • *BATTERIEPACK*
- *BATTERY PACK*
- *BLOC-BATTERIE*
- (71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP
- (72) TAKEDA, Kensaku, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- WAKABAYASHI, Takeaki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

- (51) **H01M 50/204** (11) **4 503 282 A1**
H01M 10/613 **H01M 10/637**
H01M 10/643 **H01M 10/6554**
H01M 50/213 **H01M 50/224**
- (52) **H01M 10/613**; **H01M 10/637**;
H01M 10/643; **H01M 10/6554**;
H01M 50/204; **H01M 50/213**;
H01M 50/224; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23780511.4 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012486 28.03.2023
(87) WO 2023/190502 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059044
(54) • **BATTERIEPACK**
• **BATTERY PACK**
• **BLOC-BATTERIE**
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) KOBAYASHI Hiroto, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
ITO Keiichi, Tokyo 107-8556, JP
KONDO Keita, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
TABUCHI Yuya, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **H01M 50/204** (11) **4 503 283 A1**
H01M 10/6555 **H01M 10/658**
H01M 10/659 **H01M 50/107**
H01M 50/124 **H01M 50/143**
H01M 50/213 **H01M 50/231**
(52) **H01M 10/6555; H01M 10/658;**
H01M 10/659; H01M 50/107;
H01M 50/124; H01M 50/143;
H01M 50/204; H01M 50/213;
H01M 50/231; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 23780548.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012561 28.03.2023
(87) WO 2023/190539 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022054010
(54) • **BATTERIEPACK**
• **BATTERY PACK**
• **BLOC-BATTERIE**
(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) SHIINE Yasuharu, Tokyo 110-0016, JP
TANABE Junya, Tokyo 110-0016, JP
KUROKAWA Masato, Tokyo 110-0016, JP
HONJO Yusaku, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 50/204** (11) **4 503 284 A2**
H01M 50/30 **H01M 50/251**
H01M 10/627 **A62C 3/16**
H01M 10/613 **H01M 50/383**
(52) **H01M 10/613; A62C 3/16;**
H01M 10/627; H01M 10/6556;
H01M 10/6563; H01M 50/204;
H01M 50/24; H01M 50/244;
H01M 50/251; H01M 50/258;
H01M 50/289; H01M 50/30;
H01M 50/367; H01M 50/383;
H01M 2220/10; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24170857.7 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 19.05.2023 KR 20230065148
(54) • **ENERGIESPEICHERSYSTEM**
• **ENERGY STORAGE SYSTEM**

• **SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) JUNG, Jae Won, 34124 Daejeon, KR
PARK, Byung Jun, 34124 Daejeon, KR
PARK, Chan Ho, 34124 Daejeon, KR
BAEK, Moo Han, 34124 Daejeon, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

H01M 50/204 → (51) **B32B 7/08**

H01M 50/204 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/204 → (51) **H01M 10/617**

H01M 50/204 → (51) **H01M 10/6555**

H01M 50/204 → (51) **H01M 50/30**

(51) **H01M 50/209** (11) **4 503 285 A1**
H01M 50/262
(52) **H01M 50/262; H01M 10/425;**
H01M 50/209; H01M 50/211;
H01M 50/249; H01M 50/264;
H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22935358.6 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016354 30.03.2022
(87) WO 2023/188213 2023/40 05.10.2023
(54) • **BATTERIEANORDNUNG**
• **BATTERY ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE BATTERIE**
(71) Vehicle Energy Japan Inc., 1410, Inada Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
(72) NAKAJIMA, Takayuki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
MORIKAWA, Hiroshi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Straße 29, 80336 München, DE

H01M 50/209 → (51) **H01M 50/15**

H01M 50/211 → (51) **H01M 10/647**

H01M 50/211 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 50/211 → (51) **H01M 10/6567**

H01M 50/211 → (51) **H01M 50/296**

H01M 50/211 → (51) **H01M 50/502**

H01M 50/213 → (51) **H01M 10/617**

H01M 50/213 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/224 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/231 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/233 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/238 → (51) **H01M 10/647**

H01M 50/238 → (51) **H01M 10/6567**

H01M 50/24 → (51) **H01M 10/6567**

H01M 50/242 → (51) **H01M 10/647**

H01M 50/242 → (51) **H01M 10/6567**

H01M 50/242 → (51) **H01M 50/471**

H01M 50/244 → (51) **E02F 9/00**

H01M 50/244 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/244 → (51) **H01M 10/647**

(51) **H01M 50/249** (11) **4 503 286 A2**
(52) **H01M 50/207; B60K 1/04;**
H01M 50/224; H01M 50/231;
H01M 50/242; H01M 50/249;
B60K 2001/0438; H01M 2220/20;
Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 24219181.5 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 15.12.2022 EP 22213731
(54) • **HOCHVOLT BATTERIE MIT BATTERIEGEHÄUSE**
• **HIGH-VOLTAGE BATTERY COMPRISING A BATTERY HOUSING**
• **BATTERIE HAUTE TENSION AVEC BOÎTIER DE BATTERIE**
(71) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG, Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT
(72) NOVOTNY, Jiri, 80995 München, DE
(74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT
(62) 23208811.2 / 4 386 952

H01M 50/249 → (51) **E02F 9/00**

H01M 50/249 → (51) **H01M 10/6555**

H01M 50/249 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/249 → (51) **H01M 50/30**

H01M 50/251 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/262 → (51) **B32B 7/08**

H01M 50/262 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/262 → (51) **H01M 50/209**

(51) **H01M 50/264** (11) **4 503 287 A1**
(52) **H01M 50/291; H01M 10/647;**
H01M 50/209; H01M 50/244;
H01M 50/264; H01M 50/289;
Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22935364.4 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016367 30.03.2022
(87) WO 2023/188219 2023/40 05.10.2023
(54) • **BATTERIEPACK**
• **BATTERY PACK**
• **BLOC-BATTERIE**
(71) Vehicle Energy Japan Inc., 1410, Inada Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
(72) NAKAMOTO, Masayuki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
NAKAJIMA, Takayuki, Hitachinaka-shi,

- Ibaraki 312-8505, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
- (51) **H01M 50/271** (11) **4 503 288 A2**
(52) **H01M 50/271; H01M 10/613;**
H01M 10/625; H01M 10/6556;
H01M 50/204; H01M 50/244;
H01M 50/249; H01M 50/258;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 24220351.1 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.09.2021 US 202163250846 P
07.09.2022 US 202217939487
- (54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIESYSTEM**
• **BATTERY MODULE AND BATTERY SYSTEM**
• **MODULE DE BATTERIE ET SYSTÈME DE**
BATTERIE
- (71) Xing Power Inc., Sertus Chambers, Second
Floor, The Quadrant, Manglier Street,
Victoria, Mahé, SC
- (72) HUANG, YU-CHIEH, 114 Taipei, TW
TU, KAI-HSIANG, 114 Taipei, TW
LEE, HUNG-CHI, 114 Taipei, TW
HUANG, DE-SHIUAN, 114 Taipei, TW
SU, KENG-TA, 114 Taipei, TW
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE
- (62) 22197873.7 / 4 178 008
- H01M 50/271** → (51) **H01M 10/6556**
- (51) **H01M 50/287** (11) **4 503 289 A1**
(52) **H01M 50/287; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 22934267.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/084644 31.03.2022
(87) WO 2023/184430 2023/40 05.10.2023
(54) • **BATTERIEMODUL UND ELEKTRISCHE VOR-**
RICHTUNG
• **BATTERY MODULE AND ELECTRIC DEVICE**
• **MODULE DE BATTERIE ET DISPOSITIF**
ÉLECTRIQUE
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1
Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng
Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) JIN, Chenfei, Ningde, Fujian 352100, CN
TANG, Haoming, Ningde, Fujian 352100,
CN
LEI, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR
- H01M 50/289** → (51) **C09J 11/04**
- H01M 50/289** → (51) **H01M 10/42**
- (51) **H01M 50/291** (11) **4 503 290 A2**
(52) **H01M 50/209; H01M 50/264;**
H01M 50/291; H01M 10/0481;
H01M 50/289; H01M 50/293;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 24218926.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(30) 19.09.2022 CN 202222468050 U
- (54) • **HALTEVORRICHTUNG UND HALTEVOR-**
RICHTUNG
• **CONSTRAINING APPARATUS AND CON-**
STRAINING DEVICE
• **APPAREIL DE CONTRAINTE ET DISPOSITIF**
DE CONTRAINTE
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, Level 19, China Building 29
Queen's Road Central, Central, Central And
Western District, HK
- (72) ZHAO, Jiayi, Ningde City, 352100, CN
HUANG, Fangyu, Ningde City, 352100, CN
ZHANG, Zhiguo, Ningde City, 352100, CN
TANG, Sheng, Ningde City, 352100, CN
WANG, Zhihui, Ningde City, 352100, CN
- (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
- (62) 23163892.5 / 4 340 108
- H01M 50/291** → (51) **H01M 10/6555**
- H01M 50/291** → (51) **H01M 50/204**
- H01M 50/293** → (51) **C09J 11/04**
- (51) **H01M 50/296** (11) **4 503 291 A1**
H01M 50/298 **H01R 11/11**
H01R 11/12
- (52) **H01M 50/296; H01M 50/298;**
H01R 11/11; H01R 11/12; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23780512.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/012487 28.03.2023
(87) WO 2023/190503 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059930
- (54) • **BATTERIEPACK**
• **BATTERY PACK**
• **BLOC-BATTERIE**
- (71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP
- (72) TABUCHI Yuya, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP
ITO Keiichi, Tokyo 107-8556, JP
FUKUDA Takeo, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
- (51) **H01M 50/296** (11) **4 503 292 A1**
H01M 50/211 **H01M 50/503**
H01M 50/567 **H01M 50/367**
H01M 10/6568 **H01M 10/613**
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/6568;**
H01M 50/211; H01M 50/296;
H01M 50/367; H01M 50/503;
H01M 50/567
- (25) Ko (26) En
(21) 23891853.6 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/016523 24.10.2023
(87) WO 2024/106786 2024/21 23.05.2024
(30) 16.11.2022 KR 20220153757

- (54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DA-**
MIT
• **BATTERY MODULE AND BATTERY PACK**
COMPRISES SAME
• **MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE**
LE COMPRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR
UM, Taeki, Daejeon 34122, KR
KIM, Dooseung, Daejeon 34122, KR
RYU, Jaekuk, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- H01M 50/298** → (51) **H01M 50/296**
- (51) **H01M 50/30** (11) **4 503 293 A1**
H01M 50/152
- (52) **H01M 50/30; H01M 50/152**
- (25) Zh (26) En
(21) 22934259.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/084619 31.03.2022
(87) WO 2023/184422 2023/40 05.10.2023
(54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRI-**
SCHE VORRICHTUNG
• **BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC**
DEVICE
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DIS-**
POSITIF ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
- (72) DU, Xianglong, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Yikuang, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Hu, Ningde, Fujian 352100, CN
NIU, Shaojun, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
- (51) **H01M 50/30** (11) **4 503 294 A1**
H01M 50/204
- (52) **H01M 50/30; H01M 50/204**
- (25) Zh (26) En
(21) 22958982.5 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/119614 19.09.2022
(87) WO 2024/059968 2024/13 28.03.2024
(54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRI-**
SCHE VORRICHTUNG
• **BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRI-**
CAL APPARATUS
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET AP-**
PARREIL ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
- (72) KE, Jianhuang, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xiaobo, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Yao, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(51) **H01M 50/30** (11) **4 503 295 A1**
H01M 50/358 **H01M 50/367**

(52) **H01M 50/30; H01M 50/358;**
H01M 50/367; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23777649.7 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/075593 13.02.2023
(87) WO 2023/185270 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210336192

(54) • **BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VOR-**
RICHTUNG
• **BATTERY PACK AND ELECTRIC DEVICE**
• **BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLEC-**
TRIQUE

(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1
Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng
Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) NONG, Wenbin, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Kunlong, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Pengfei, Ningde, Fujian 352100, CN
CAI, Guoquan, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

(51) **H01M 50/30** (11) **4 503 296 A1**
H01M 50/35 **H01M 50/383**
H01M 50/249 **H01M 50/204**

(52) **H01M 50/204; H01M 50/249;**
H01M 50/30; H01M 50/35;
H01M 50/383; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23839917.4 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) KR 2023/009820 11.07.2023
(87) WO 2024/014825 2024/03 18.01.2024
(30) 11.07.2022 KR 20220084941
10.07.2023 KR 20230089362

(54) • **BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG DA-**
MIT
• **BATTERY PACK AND DEVICE COMPRISING**
SAME
• **BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF LE COM-**
PRENANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) KIM, Seung Joon, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyungwoo, Daejeon 34122, KR
HWANG, Ji Soo, Daejeon 34122, KR
KANG, Jongmo, Daejeon 34122, KR
CHI, Ho June, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/30 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/308 → (51) **H05K 5/02**

(51) **H01M 50/342** (11) **4 503 297 A1**
H01M 50/103 **H01M 50/15**

(52) **H01M 50/103; H01M 50/15;**
H01M 50/342; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 23780986.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/013379 30.03.2023
(87) WO 2023/190978 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022055543

(54) • **BATTERIE**
• **BATTERY**
• **BATTERIE**

(71) Vehicle Energy Japan Inc., 1410, Inada
Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
(72) EGAWA, Hiroaki, Hitachinaka-shi, Ibaraki
312-8505, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01M 50/35 → (51) **H01M 50/30**

H01M 50/358 → (51) **H01M 50/30**

(51) **H01M 50/367** (11) **4 503 298 A1**
H01M 50/15

(52) **H01M 50/15; H01M 50/367;**
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 22948273.2 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/101821 28.06.2022
(87) WO 2024/000150 2024/01 04.01.2024
(54) • **ENDKAPPENANORDNUNG, BATTERIEZEL-**
LE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG

• **END CAP ASSEMBLY, BATTERY CELL, AND**
ELECTRIC DEVICE
• **ENSEMBLE CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ,**
ÉLÉMENT DE BATTERIE ET DISPOSITIF
ÉLECTRIQUE

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN

(72) WANG, Liqin, Ningde, Fujian 352100, CN
MENG, Wanqiu, Ningde, Fujian 352100, CN
XUE, Longfei, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Yanyu, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Quankun, Ningde, Fujian 352100, CN
XIE, Yongfeng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr.
21, 81673 München, DE

H01M 50/367 → (51) **H01M 50/296**

H01M 50/367 → (51) **H01M 50/30**

H01M 50/383 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/383 → (51) **H01M 50/30**

(51) **H01M 50/40** (11) **4 503 299 A1**
H01M 50/463

(52) **H01M 50/40; H01M 50/463;**
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 23884431.0 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/116186 31.08.2023
(87) WO 2024/093494 2024/19 10.05.2024
(30) 31.10.2022 CN 202222878393 U

(54) • **SEPARATOR UND BATTERIEZELLE**
• **SEPARATOR AND BATTERY CELL**
• **SÉPARATEUR ET ÉLÉMENT DE BATTERIE**

(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng

Road 209 Jing'an Town Doumen District,
Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(72) SHENG, Donghui, Zhuhai, Guangdong
519180, CN
LIU, Peilun, Zhuhai, Guangdong 519180,
CN
LIU, Chunyu, Zhuhai, Guangdong 519180,
CN
XIE, Jichun, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

H01M 50/40 → (51) **H01M 10/0587**

(51) **H01M 50/403** (11) **4 503 300 A1**
H01M 10/0566 **H01M 50/414**
H01M 50/443 **H01M 50/449**
H01M 50/451 **H01M 50/46**

(52) **H01M 10/0566; H01M 50/403;**
H01M 50/414; H01M 50/443;
H01M 50/449; H01M 50/451;
H01M 50/46; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 23779465.6 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/009444 10.03.2023
(87) WO 2023/189442 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061294

(54) • **AUFSCHLÄMMUNGSZUSAMMENSET-**
ZUNG FÜR WASSERFREIE SEKUNDÄRBAT-
TERIEFUNKTIONSSCHICHTEN, SEPARA-
TOR FÜR WASSERFREIE SEKUNDÄRBAT-
TERIEN UND WASSERFREIE SEKUNDÄRBAT-
TERIE

• **SLURRY COMPOSITION FOR NONAQUE-**
OUS SECONDARY BATTERY FUNCTIONAL
LAYERS, SEPARATOR FOR NONAQUEOUS
SECONDARY BATTERIES, AND NONAQUE-
OUS SECONDARY BATTERY
• **COMPOSITION DE SUSPENSION POUR**
COUCHES FONCTIONNELLES DE BATTE-
RIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, SÉPA-
RATEUR POUR BATTERIES SECONDAIRES
NON AQUEUSES, ET BATTERIE SECON-
DAIRE NON AQUEUSE

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) MATSUNO, Hirohiko, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

H01M 50/403 → (51) **H01M 50/449**

H01M 50/411 → (51) **H01M 50/443**

H01M 50/411 → (51) **H01M 50/489**

H01M 50/414 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/414 → (51) **H01M 50/443**

H01M 50/414 → (51) **H01M 50/449**

H01M 50/414 → (51) **H01M 50/46**

(51) **H01M 50/417** (11) **4 503 301 A1**
H01M 50/423 **H01M 50/426**
H01M 10/0525

(52) **H01M 10/0525; H01M 50/417;**
H01M 50/423; H01M 50/426;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 22934253.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/084604 31.03.2022
(87) WO 2023/184416 2023/40 05.10.2023
(54) • **SEPARATOR, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG MIT DEM SEPARATOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **SEPARATOR, ELECTROCHEMICAL DEVICE COMPRISING SEPARATOR, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **SÉPARATEUR, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE COMPRENANT UN SÉPARATEUR, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) XIAO, Wenwu, Ningde, Fujian 352100, CN
FENG, Bo, Ningde, Fujian 352100, CN
WEI, Zengbin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01M 50/417 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 50/417 → (51) **H01M 50/449**

H01M 50/42 → (51) **H01M 50/443**

H01M 50/42 → (51) **H01M 50/449**

H01M 50/42 → (51) **H01M 50/46**

H01M 50/423 → (51) **H01M 50/417**

H01M 50/426 → (51) **H01M 50/417**

H01M 50/426 → (51) **H01M 50/449**

H01M 50/426 → (51) **H01M 50/46**

H01M 50/429 → (51) **H01M 50/44**

(51) **H01M 50/431** (11) **4 503 302 A1**
H01M 50/446 **H01M 50/489**
H01M 10/052

(52) **H01M 10/52; H01M 10/052;**
H01M 10/4235; H01M 50/414;
H01M 50/417; H01M 50/42;
H01M 50/443; H01M 50/446;
H01M 50/449; H01M 50/451;
H01M 50/489; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 24794323.6 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/095045 23.01.2024
(87) WO 2024/253496 2024/50 12.12.2024
(30) 09.06.2023 KR 20230074059
(54) • **SEPARATOR FÜR ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **SEPARATOR FOR ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE COMPRISING SAME**
• **SÉPARATEUR POUR UN DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE LE COMPRENANT**

(71) LG Energy Solution Ltd., Tower 1, 108 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, 07335 Seoul, KR
(72) KIM, Yeong Ha, Daejeon 34122, KR
JEONG, So Mi, Daejeon 34122, KR

YOON, Yeo Ju, Daejeon 34122, KR
KIM, Seong Jun, Daejeon 34122, KR
BANG, Ji Hyun, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/431 → (51) **H01M 50/46**

H01M 50/434 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/434 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 50/434 → (51) **H01M 4/13**

H01M 50/434 → (51) **H01M 50/443**

H01M 50/434 → (51) **H01M 50/449**

(51) **H01M 50/44** (11) **4 503 303 A1**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
H01M 50/429 **H01M 50/489**
H01M 50/491

(52) **H01M 10/052; H01M 10/0562;**
H01M 50/429; H01M 50/44;
H01M 50/489; H01M 50/491;
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 23779616.4 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/010066 15.03.2023
(87) WO 2023/189598 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051605
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIETRÄGERKÖRPER UND SEKUNDÄRBATTERIE**
• **SECONDARY BATTERY SUPPORT BODY AND SECONDARY BATTERY**
• **CORPS DE SUPPORT DE BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE**

(71) Nippon Kodoshi Corporation, 648 Hirookakami Haruno-cho, Kochi-shi, Kochi 781-0395, JP
(72) MORIMOTO, Kenta, Kochi-shi Kochi 781-0395, JP
OGAWA, Kentaro, Kochi-shi Kochi 781-0395, JP
KUROIWA, Masahiro, Kochi-shi Kochi 781-0395, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H01M 50/44 → (51) **H01M 10/0587**

(51) **H01M 50/443** (11) **4 503 304 A1**
C08F 257/02 **H01G 11/24**
H01G 11/30 **H01G 11/52**
H01M 4/13 **H01M 4/62**
H01M 50/411 **H01M 50/414**
H01M 50/42 **H01M 50/434**
H01M 50/446 **H01M 50/449**
H01M 50/489

(52) **C08F 257/02; H01G 11/24;**
H01G 11/30; H01G 11/52; H01M 4/13;
H01M 4/62; H01M 50/411;
H01M 50/414; H01M 50/42;
H01M 50/434; H01M 50/443;
H01M 50/446; H01M 50/449;
H01M 50/489; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 23779274.2 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/008374 06.03.2023
(87) WO 2023/189245 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061343
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG FÜR FUNKTIONSSCHICHT EINES ELEKTROCHEMISCHEN ELEMENTS, MEHRSCICHTKÖRPER FÜR EIN ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT UND ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT**
• **COMPOSITION FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENT FUNCTIONAL LAYER, MULTILAYER BODY FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENT, AND ELECTROCHEMICAL ELEMENT**
• **COMPOSITION POUR COUCHE FONCTIONNELLE D'ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE, CORPS MULTICOUCHE POUR ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE ET ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE**

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) OGIHARA, Tasuku, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H01M 50/443 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 50/443 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 50/443 → (51) **H01M 4/13**

H01M 50/443 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/443 → (51) **H01M 50/449**

H01M 50/446 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/446 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 50/446 → (51) **H01M 50/431**

H01M 50/446 → (51) **H01M 50/443**

H01M 50/446 → (51) **H01M 50/46**

(51) **H01M 50/449** (11) **4 503 305 A1**
H01M 4/13 **H01M 10/0566**
H01M 50/403 **H01M 50/414**
H01M 50/42 **H01M 50/443**
H01M 50/451

(52) **H01M 4/13; H01M 10/0566;**
H01M 50/403; H01M 50/414;
H01M 50/42; H01M 50/443;
H01M 50/449; H01M 50/451;
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 23779464.9 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/009443 10.03.2023
(87) WO 2023/189441 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022061293
(54) • **AUFSCHLÄMMUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR EINE WASSERFREIE SEKUNDÄRZELLENFUNKTIONSSCHICHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, SEPARATOR FÜR WASSERFREIE SEKUNDÄRZELLE UND WASSERFREIE SEKUNDÄRZELLE**

- *SLURRY COMPOSITION FOR NONAQUEOUS SECONDARY CELL FUNCTIONAL LAYER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, SEPARATOR FOR NONAQUEOUS SECONDARY CELL, AND NONAQUEOUS SECONDARY CELL*
 - *COMPOSITION DE SUSPENSION POUR COUCHE FONCTIONNELLE DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, ET BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE*
- (71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
 (72) MATSUNO, Hirohiko, Tokyo 100-8246, JP
 (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H01M 50/449** (11) **4 503 306 A1**
H01M 50/417 **H01M 50/426**
H01M 50/434 **H01M 50/443**
H01M 50/451 **H01M 50/457**

(52) **H01M 50/417; H01M 50/426; H01M 50/434; H01M 50/443; H01M 50/449; H01M 50/451; H01M 50/457; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En
 (21) 23780529.6 (22) 28.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(86) JP 2023/012533 28.03.2023
 (87) WO 2023/190520 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 JP 2022060397

- *SEPARATOR FÜR EINE WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE UND WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE*
- *SEPARATOR FOR NONAQUEOUS SECONDARY BATTERY, AND NONAQUEOUS SECONDARY BATTERY*
- *SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, ET BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE*

(71) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
 Shanghai Energy New Materials Technology Co., Ltd., No. 155 Nanlu Road Pudong New District, Shanghai 201399, CN
 (72) NISHIKAWA, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
 (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **H01M 50/449** (11) **4 503 307 A1**
H01M 50/417 **H01M 50/426**
H01M 50/434 **H01M 50/443**
H01M 50/451 **H01M 50/457**

(52) **H01M 50/417; H01M 50/426; H01M 50/434; H01M 50/443; H01M 50/449; H01M 50/451; H01M 50/457; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En
 (21) 23780530.4 (22) 28.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(86) JP 2023/012534 28.03.2023
 (87) WO 2023/190521 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 JP 2022060398

- *SEPARATOR FÜR EINE WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE UND WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE*

- *SEPARATOR FOR NONAQUEOUS SECONDARY BATTERY, AND NONAQUEOUS SECONDARY BATTERY*
 - *SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, ET BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE*
- (71) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
 Shanghai Energy New Materials Technology Co., Ltd., No. 155 Nanlu Road Pudong New District, Shanghai 201399, CN
 (72) NISHIKAWA, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
 (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H01M 50/449 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 50/449 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/449 → (51) **H01M 50/443**

H01M 50/451 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/451 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 50/451 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 50/451 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/451 → (51) **H01M 50/449**

(51) **H01M 50/457** (11) **4 503 308 A1**
H01M 50/46 **H01M 10/0567**

(52) Y02E 60/10
 (25) Zh (26) En
 (21) 23851417.8 (22) 28.06.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(86) CN 2023/103292 28.06.2023
 (87) WO 2024/032190 2024/07 15.02.2024
 (30) 12.08.2022 CN 202210971575

- *SEPARATOR UND BATTERIE DAMIT*
- *SEPARATOR AND BATTERY COMPRISING SAME*
- *SÉPARATEUR ET BATTERIE LE COMPRENANT*

(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
 (72) MU, Yingdi, Zhuhai, Guangdong 519180, CN

(74) CAO, Xiaodong, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
 WANG, Hai, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
 LI, Suli, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01M 50/457 → (51) **H01M 10/0583**

H01M 50/457 → (51) **H01M 50/449**

(51) **H01M 50/46** (11) **4 503 309 A1**
H01M 50/446 **H01M 50/414**
H01M 50/431 **H01M 10/052**
H01M 50/491 **H01M 50/426**
H01M 50/42

(52) **H01M 10/052; H01M 50/414; H01M 50/42; H01M 50/426; H01M 50/431; H01M 50/446; H01M 50/46; H01M 50/491**

(25) Ko (26) En
 (21) 23882966.7 (22) 13.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(86) KR 2023/015787 13.10.2023
 (87) WO 2024/090859 2024/18 02.05.2024
 (30) 28.10.2022 KR 20220141272
 26.09.2023 KR 20230129785

- *INTEGRIERTER ELEKTRODENSEPARATOR/INTEGRIERTER ELEKTRODENSEPARATOR FÜR LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
- *INTEGRATED ELECTRODE/SEPARATOR FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
- *ÉLECTRODE/SÉPARATEUR INTÉGRÉ POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*

(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) PARK, Youngjin, Daejeon 34122, KR
 KIM, Daeho, Daejeon 34122, KR
 LEE, Seung Heon, Daejeon 34122, KR
 KOO, Beom Mo, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/46 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/46 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 50/46 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 50/46 → (51) **H01M 4/13**

H01M 50/46 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/46 → (51) **H01M 50/457**

H01M 50/46 → (51) **H01M 50/59**

H01M 50/463 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/463 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 50/463 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 50/463 → (51) **H01M 50/40**

(51) **H01M 50/471** (11) **4 503 310 A1**
H01M 50/242

(52) **H01M 10/04; H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 10/054; H01M 10/0587; H01M 50/242; H01M 50/471; H01M 50/474; H01M 50/489; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En
 (21) 23787504.2 (22) 28.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(86) CN 2023/084267 28.03.2023
 (87) WO 2023/197858 2023/42 19.10.2023
 (30) 12.04.2022 CN 202210379965

- *BATTERIEZELLE, BATTERIE UND STROM-VERBRAUCHENDE VORRICHTUNG*
- *BATTERY CELL, BATTERY, AND POWER CONSUMING DEVICE*
- *ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF CONSOMMATEUR D'ÉNERGIE*

(71) Contemporary Amperex Technology (Hong

Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) ZHANG, Tao, Ningde, Fujian 352100, CN
HE, Jianfu, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Qian, Ningde, Fujian 352100, CN
CUI, Chen, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Xueyang, Ningde, Fujian 352100, CN
YE, Yonghuang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

(51) **H01M 50/471** (11) **4 503 311 A2**
(52) **H01M 10/0587; H01M 10/052; H01M 10/4235; H01M 50/461; H01M 50/471**; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 24219743.2 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • **ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE**
• **ENSEMBLE ÉLECTRODE, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) XU, Hu, Ningde Fujian, 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde Fujian, 352100, CN
(74) Liu, Harry Rui, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 21923593.4 / 4 117 078

H01M 50/474 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 50/477 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 50/483 → (51) **H01M 10/0587**

(51) **H01M 50/489** (11) **4 503 312 A1**
H01M 50/411 **H01M 10/0525**
(52) **H01M 10/0525; H01M 50/411; H01M 50/489**; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 22934269.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/084651 31.03.2022
(87) WO 2023/184432 2023/40 05.10.2023
(54) • **MEMBRAN, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **DIAPHRAGM, ELECTROCHEMICAL DEVICE CONTAINING SAME, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **DIAPHRAGME, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE LE CONTENANT, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) XIAO, Wenwu, Ningde, Fujian 352100, CN
WEI, Zengbin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01M 50/489 → (51) **H01M 50/431**

H01M 50/489 → (51) **H01M 50/44**

H01M 50/489 → (51) **H01M 50/443**

H01M 50/491 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 50/491 → (51) **H01M 50/44**

H01M 50/491 → (51) **H01M 50/46**

H01M 50/50 → (51) **B23K 26/00**

(51) **H01M 50/502** (11) **4 503 313 A1**
H01M 50/519 **H01M 50/503**
H01M 50/514 **H01M 50/211**

(52) **H01M 50/211; H01M 50/502; H01M 50/503; H01M 50/514; H01M 50/519**

(25) Ko (26) En
(21) 23812161.0 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/007116 25.05.2023
(87) WO 2023/229387 2023/48 30.11.2023
(30) 25.05.2022 KR 20220064227
24.05.2023 KR 20230066811

(54) • **BATTERIEMODUL**
• **BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LEE, Hyun Jae, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/502 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/502 → (51) **H01M 50/519**

(51) **H01M 50/503** (11) **4 503 314 A1**
H01M 50/505

(52) **H01M 50/505; H01M 50/503**

(25) En (26) En
(21) 24191757.4 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 US 202318229506
02.08.2023 US 202318229507
(54) • **BATTERIEPACK MIT FLEXIBLER SAMMELSCHIENE**
• **BATTERY PACK WITH FLEXIBLE BUSBAR**
• **BLOC-BATTERIE À BARRE OMNIBUS FLEXIBLE**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) WANG, Pengchuan, Cupertino, 95014, US
HASKINS, Brian J., Cupertino, 95014, US
DALKE, Claire E., Cupertino, 95014, US
MAYER, Matthew A., Cupertino, 95014, US
TSAI, Michael H., Cupertino, 95014, US
BOHNEY, Nathan J., Cupertino, 95014, US
PAN, Sam, Cupertino, 95014, US

(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

H01M 50/503 → (51) **H01M 50/15**

H01M 50/503 → (51) **H01M 50/296**

H01M 50/503 → (51) **H01M 50/502**

H01M 50/505 → (51) **H01M 50/503**

H01M 50/514 → (51) **H01M 50/502**

H01M 50/516 → (51) **H01M 50/519**

(51) **H01M 50/519** (11) **4 503 315 A1**
H01M 50/516 **H01M 50/502**

(52) **H01M 50/502; H01M 50/516; H01M 50/519**; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 22934291.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/084691 31.03.2022
(87) WO 2023/184454 2023/40 05.10.2023

(54) • **BATTERIEMODUL, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY MODULE, MANUFACTURING METHOD FOR BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND ELECTRIC DEVICE**
• **MODULE DE BATTERIE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) PENG, Fanggui, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHU, Ning, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Dian, Ningde, Fujian 352100, CN
HU, Chengdong, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/519 → (51) **H01M 50/502**

(51) **H01M 50/528** (11) **4 503 316 A1**
(52) **Y02P 70/50**

(25) Zh (26) En
(21) 23777868.3 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/081910 16.03.2023
(87) WO 2023/185493 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210310721

(54) • **ZYLINDRISCHE BATTERIE UND MONTAGEVERFAHREN DAFÜR**
• **CYLINDRICAL BATTERY AND ASSEMBLY PROCESS THEREFOR**
• **BATTERIE CYLINDRIQUE ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE**

(71) Lanjing New Energy (Jiaxing) Co., Ltd., Room 1511-2, Jiaxing Photovoltaic Innovation Park Building 1 No. 1288, Kanghe Road, Gaozhao Street Xiuzhou District, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN

(72) WANG, Ju, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
GUO, Chuntai, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
FENG, Shunan, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
HE, Wei, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN

(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

H01M 50/528 → (51) **H01M 50/552**

(51) **H01M 50/531** (11) **4 503 317 A1**

H01M 50/536 **H01M 50/538**
(52) **H01M 50/536; H01M 50/531;**
H01M 50/538; H01M 50/107
(25) En (26) En
(21) 23204912.2 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 KR 20230100835
(54) • *VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN VER-
BINDEN VON ELEKTRODENLASCHEN FÜR
SEKUNDÄRBATTERIEN*
• *METHOD OF AUTOMATICALLY CONNECT-
ING ELECTRODE TABS FOR SECONDARY
BATTERIES*
• *PROCÉDÉ DE CONNEXION AUTOMA-
TIQUE DE LANGUETTES D'ÉLECTRODE
POUR BATTERIES SECONDAIRES*
(71) Lee, Kye-seol, 102-903, Seocho I park 33,
Hyoryeong-ro 68-gil Seocho-gu, Seoul, KR
(72) Lee, Kye-seol, Seoul, KR
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG
mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

H01M 50/531 → (51) **H01M 50/533**

(51) **H01M 50/533** (11) **4 503 318 A1**
(52) **H01M 50/533; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22934166.4 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084350 31.03.2022
(87) WO 2023/184318 2023/40 05.10.2023
(54) • *BATTERIE UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG DAFÜR*
• *BATTERY AND ELECTRONIC APPARATUS
THEREOF*
• *BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE
ASSOCIÉ*
(71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1
Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng
Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) TIAN, Jing, Ningde, Fujian 352100, CN
QIU, Shenzhao, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

(51) **H01M 50/533** (11) **4 503 319 A1**
H01M 10/04 **H01M 10/0587**
H01M 50/536 **H01M 50/586**
H01M 50/595

(52) **H01M 10/04; H01M 10/0587;**
H01M 50/533; H01M 50/536;
H01M 50/586; H01M 50/595;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 23774452.9 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008092 03.03.2023
(87) WO 2023/181853 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049301
(54) • *ZYLINDRISCHE BATTERIE*
• *CYLINDRICAL BATTERY*
• *BATTERIE CYLINDRIQUE*
(71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1,
Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-

8511, JP
(72) FUKUI, Kosuke, Osaka 571-0057, JP
WAKABAYASHI, Hiromichi, Osaka 571-0057,
JP
IMAOKU, Takao, Osaka 571-0057, JP
ITO, Katsuya, Osaka 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

(51) **H01M 50/533** (11) **4 503 320 A1**
B21D 11/02 **H01M 50/531**
(52) **B21D 11/02; H01M 50/531;**
H01M 50/533; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 23827361.9 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/005776 27.04.2023
(87) WO 2023/249241 2023/52 28.12.2023
(30) 20.06.2022 KR 20220074849
(54) • *HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR SE-
KUNDÄRBATTERIE UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN FÜR SEKUNDÄRBATTERIE*

• *MANUFACTURING DEVICE FOR SEC-
ONDARY BATTERY AND MANUFACTUR-
ING METHOD FOR SECONDARY BATTERY*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION POUR BAT-
TERIE SECONDAIRE ET PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) CHOI, Hongjin, Daejeon 34122, KR
SON, Gilsang, Daejeon 34122, KR
KONG, Jinhak, Daejeon 34122, KR
KIM, Jaeyun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/533 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 50/533 → (51) **H01M 4/131**

(51) **H01M 50/536** (11) **4 503 321 A1**
H01M 10/0587 **H01M 4/13**
(52) **H01M 4/13; H01M 10/0587;**
H01M 50/531; H01M 50/536;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23864425.6 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/103258 28.06.2023
(87) WO 2024/055686 2024/12 21.03.2024
(30) 15.09.2022 CN 202222457608 U
(54) • *ELEKTRODENFOLIE UND BATTERIE*
• *ELECTRODE SHEET AND BATTERY*
• *FEUILLE D'ÉLECTRODE ET BATTERIE*
(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng
Road 209 Jing'an Town Doumen District,
Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(72) ZHANG, Jian, Zhuhai, Guangdong 519180,
CN
PENG, Chong, Zhuhai, Guangdong 519180,
CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

H01M 50/536 → (51) **H01M 4/131**

H01M 50/536 → (51) **H01M 50/531**

H01M 50/536 → (51) **H01M 50/533**

H01M 50/536 → (51) **H01M 50/538**

(51) **H01M 50/538** (11) **4 503 322 A1**
H01M 10/04 **H01M 10/052**
H01M 10/0587 **H01M 50/536**
H01M 50/545

(52) **H01M 10/04; H01M 10/052;**
H01M 10/0587; H01M 50/536;
H01M 50/538; H01M 50/545;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ja (26) En
(21) 23779951.5 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011222 22.03.2023
(87) WO 2023/189939 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058106

(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *POWER STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP

(72) SAKAMOTO, Shinichi, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP
KOZUKI, Kiyomi, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
GESHI, Shinya, Osaka-shi, Osaka 540-6207,
JP

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

H01M 50/538 → (51) **H01M 50/531**

H01M 50/545 → (51) **H01M 50/538**

H01M 50/545 → (51) **H01M 50/553**

(51) **H01M 50/552** (11) **4 503 323 A1**
H01M 50/528 **H01M 50/572**

(52) **H01M 50/528; H01M 50/552;**
H01M 50/572; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23893359.2 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/118240 12.09.2023
(87) WO 2024/109266 2024/22 30.05.2024
(30) 25.11.2022 CN 202223141986 U
25.11.2022 CN 202223162078 U

(54) • *BATTERIE UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG*
• *BATTERY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Zhuhai Cosmx Power Co., Ltd., Third Floor
(Workshop C) No.209 Zhufeng Road Jingan
Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong
519180, CN
(72) WANG, Xiaobo, Zhuhai, Guangdong
519180, CN
ZONG, Yanzhen, Zhuhai, Guangdong
519180, CN

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

- (51) **H01M 50/553** (11) **4 503 324 A1**
H01M 50/188 **H01M 50/147**
H01M 50/545 **H01M 10/0525**
- (52) **H01M 50/188; H01M 10/0525;**
H01M 50/147; H01M 50/15;
H01M 50/176; H01M 50/249;
H01M 50/545; H01M 50/55;
H01M 50/553; H01M 50/593;
H01M 2220/20; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22950747.0 (22) 15.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/106099 15.07.2022
- (87) WO 2024/011629 2024/03 18.01.2024
- (54) • **ENDKAPPENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **END COVER ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE**
• **ENSEMBLE COUVERCLE D'EXTRÉMITÉ, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) ZHOU, Wenlin, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Quankun, Ningde, Fujian 352100, CN
XIE, Yongfeng, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Wenzhong, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

H01M 50/553 → (51) **H01M 50/184**

H01M 50/567 → (51) **H01M 50/296**

H01M 50/569 → (51) **H01M 10/48**

- (51) **H01M 50/572** (11) **4 503 325 A1**
H01C 7/04 **H01G 11/16**
H01G 11/18 **H01G 11/32**
H01G 11/52
- (52) **H01C 7/04; H01G 11/16; H01G 11/18;**
H01G 11/32; H01G 11/52;
H01M 50/572; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23779874.9 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011007 20.03.2023
- (87) WO 2023/189858 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022061280
- (54) • **KURZSCHLUSSELEMENT FÜR ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT UND ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT MIT KURZSCHLUSSELEMENT**
• **SHORT-CIRCUIT ELEMENT FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENT AND ELECTROCHEMICAL ELEMENT WITH SHORT-CIRCUIT ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE COURT-CIRCUIT POUR ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE ET ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE À ÉLÉMENT DE COURT-CIRCUIT**
- (71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- (72) TSUCHIKAWA, Tomoya, Tokyo 100-8246, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,

80335 München, DE

H01M 50/572 → (51) **H01M 50/552**

H01M 50/581 → (51) **H01M 50/59**

- (51) **H01M 50/583** (11) **4 503 326 A1**
- (52) **H01M 50/249; H01M 50/258;**
H01M 50/502; H01M 50/503;
H01M 50/51; H01M 50/569;
H01M 50/583
- (25) Zh (26) En
(21) 23790890.0 (22) 01.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/079067 01.03.2023
- (87) WO 2023/202227 2023/43 26.10.2023
- (30) 21.04.2022 CN 202210437312
- (54) • **ADAPTERMODUL, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG**
• **ADAPTER MODULE, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND VEHICLE**
• **MODULE ADAPTATEUR, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE**
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) HU, Shichao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
CHEN, Jianen, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHANG, Yaosheng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
GAO, Jian, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01M 50/586 → (51) **H01M 50/533**

- (51) **H01M 50/59** (11) **4 503 327 A1**
H01M 50/581 **H01M 50/46**
B32B 27/08 **B32B 27/32**
B32B 27/34 **B32B 27/36**
- (52) **B32B 27/08; B32B 27/32; B32B 27/34;**
B32B 27/36; H01M 50/46;
H01M 50/581; H01M 50/59;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23860901.0 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/012950 31.08.2023
- (87) WO 2024/049225 2024/10 07.03.2024
- (30) 01.09.2022 KR 20220110744
30.08.2023 KR 20230114560
- (54) • **SEKUNDÄRBATTERIE UND VORRICHTUNG DAMIT**
• **SECONDARY BATTERY AND DEVICE INCLUDING SAME**
• **BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF LA COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Hanyoung, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/595 → (51) **H01M 50/533**

- (51) **H01M 50/627** (11) **4 503 328 A1**
H01M 50/10
- (52) **H01M 50/627; H01M 50/10;**
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23778195.0 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/084370 28.03.2023
- (87) WO 2023/185830 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 CN 202210332919
30.03.2022 CN 202220729102 U
19.04.2022 CN 202210409227
19.04.2022 CN 202210437326
30.08.2022 CN 202211050980
13.09.2022 CN 202222417523 U
13.09.2022 CN 202222418326 U
23.11.2022 CN 202211470354
13.01.2023 CN 202320080629 U
- (54) • **BATTERIEGEHÄUSE, ZELLE UND HOCHLEISTUNGSBATTERIE**
• **BATTERY HOUSING, CELL, AND HIGH-CAPACITY BATTERY**
• **BOÎTIER DE BATTERIE, ÉLÉMENT DE BATTERIE ET BATTERIE HAUTE CAPACITÉ**
- (71) D-Aus Energy Storage Technology (Xi'an) Co., Ltd, 7th Floor, Block A No.65, Keji 2nd Road Gaoxin District, Xi'an, Shaanxi 710075, CN
- (72) ZHENG, Gaofeng, Xi'an, Shaanxi 710075, CN
LIU, Yi, Xi'an, Shaanxi 710075, CN
LEI, Zhengjun, Xi'an, Shaanxi 710075, CN
BAI, Xiaofeng, Xi'an, Shaanxi 710075, CN
LI, Chao, Xi'an, Shaanxi 710075, CN
LI, Kun, Xi'an, Shaanxi 710075, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H01M 50/682 → (51) **H01M 10/6556**

H01Q 1/12 → (51) **B64C 1/36**

H01Q 1/12 → (51) **H01Q 3/32**

H01Q 1/20 → (51) **H01Q 3/32**

- (51) **H01Q 1/22** (11) **4 503 329 A1**
H01Q 21/24
- (52) **H01Q 1/22; H01Q 5/35; H01Q 9/16;**
H01Q 21/24
- (25) Ja (26) En
(21) 23779659.4 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010243 16.03.2023
- (87) WO 2023/189641 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022057396
- (54) • **ZUSAMMENGESETZTE ANTENNENVORRICHTUNG**
• **COMPOSITE ANTENNA DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ANTENNE COMPOSITE**
- (71) Harada Industry Co., Ltd., Omori Bellport B-4F 26-2, Minami-Ohi 6-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-0013, JP
- (72) GOLOVLEV, Igor, Tokyo 140-0013, JP
IMAMURA, Yutaka, Tokyo 140-0013, JP
KOBAYASHI, Hidekazu, Tokyo 140-0013, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H01Q 1/22	→ (51) H01Q 1/32
H01Q 1/24	→ (51) H01Q 3/32
H01Q 1/28	→ (51) B64C 1/36
(51) H01Q 1/32 (11) 4 503 330 A1 H01Q 1/22 H01Q 9/36 H01Q 13/08 H01Q 19/02	
(52) H01Q 1/22; H01Q 1/32; H01Q 1/52; H01Q 9/36; H01Q 13/08; H01Q 19/02; H01Q 21/28	
(25) Ja (26) En (21) 23774577.3 (22) 10.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/009213 10.03.2023	
(87) WO 2023/181978 2023/39 28.09.2023	
(30) 25.03.2022 JP 2022050668	
(54) • VERBUNDANTENNENVORRICHTUNG MIT NIEDRIGEM PROFIL • LOW-PROFILE COMPOSITE ANTENNA DEVICE • DISPOSITIF À ANTENNE COMPOSITE À PROFIL BAS	
(71) Harada Industry Co., Ltd., Omori Bellport B-4F 26-2, Minami-Ohi 6-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-0013, JP	
(72) IINO, Shinji, Tokyo 140-0013, JP	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
(51) H01Q 1/38 (11) 4 503 331 A1 H01L 23/66 H01L 23/29 H01L 23/31 H01L 23/52	
(52) H01L 23/29; H01L 23/31; H01L 23/52; H01L 23/66; H01Q 1/38	
(25) Ko (26) En (21) 23775325.6 (22) 23.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/003863 23.03.2023	
(87) WO 2023/182829 2023/39 28.09.2023	
(30) 25.03.2022 KR 20220037623	
(54) • ANTENNENSUBSTRAT • ANTENNA SUBSTRATE • SUBSTRAT D'ANTENNE	
(71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR	
(72) LEE, Dong Hwa, Seoul 07796, KR PARK, Jae Man, Seoul 07796, KR HEO, Seon, Seoul 07796, KR	
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE	
H01Q 1/42	→ (51) B64C 1/36
(51) H01Q 3/08 (11) 4 503 332 A1 H01Q 3/14 H01Q 15/08 H01Q 19/06	
(52) H01Q 3/14; H01Q 3/08; H01Q 15/08; H01Q 19/062	
(25) En (26) En (21) 24191922.4 (22) 30.07.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

GE KH MA MD TN	
(30) 31.07.2023 US 202318362464	
(54) • ANTENNENANORDNUNG MIT EINSTELLBAREN VERSTÄRKUNGSLINSE • ANTENNA ASSEMBLY WITH ADJUSTABLE GAIN LENS • ENSEMBLE ANTENNE AVEC LENTILLE À GAIN RÉGLABLE	
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US	
(72) CHEUNG, James, Arlington, 22202, US	
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
H01Q 3/14	→ (51) H01Q 3/08
H01Q 3/26	→ (51) H04B 17/12
(51) H01Q 3/32 (11) 4 503 333 A1 H01Q 3/34 H01Q 1/12 H01Q 1/20 H01Q 1/24	
(25) Zh (26) En (21) 23773585.7 (22) 03.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/079430 03.03.2023	
(87) WO 2023/179334 2023/39 28.09.2023	
(30) 24.03.2022 CN 202210296874	
(54) • ELEKTRISCHE DOWNTILT-WINKELANPASSUNGSVORRICHTUNG UND BASISSTATIONSENTENNE • ELECTRIC DOWNTILT ANGLE ADJUSTMENT APPARATUS AND BASE STATION ANTENNA • APPAREIL DE RÉGLAGE D'ANGLE D'INCLINAISON VERS LE BAS ÉLECTRIQUE ET ANTENNE DE STATION DE BASE	
(71) Guangdong Broadradio Communication Technology Co., Ltd, No.29-2, 1st Yunpu Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN	
(72) HUANG, Yunlong, Guangzhou, Guangdong 510000, CN WU, Biquan, Guangzhou, Guangdong 510000, CN ZHANG, Peng, Guangzhou, Guangdong 510000, CN XIE, Haochang, Guangzhou, Guangdong 510000, CN	
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB	
H01Q 3/34	→ (51) H01Q 3/32
H01Q 9/36	→ (51) H01Q 1/32
(51) H01Q 13/08 (11) 4 503 334 A1 H01Q 21/06 H01Q 23/00 H01Q 13/08; H01Q 21/06; H01Q 23/00	
(25) Ja (26) En (21) 23780295.4 (22) 27.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/012098 27.03.2023	
(87) WO 2023/190285 2023/40 05.10.2023	
(30) 29.03.2022 JP 2022052701	
(54) • ANTENNENELEMENT, ANTENNENSUBSTRAT UND ANTENNENMODUL • ANTENNA ELEMENT, ANTENNA SUBSTRATE, AND ANTENNA MODULE	

• ÉLÉMENT D'ANTENNE, SUBSTRAT D'ANTENNE ET MODULE D'ANTENNE	
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadoncho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
(72) ASAI Satoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
H01Q 13/08	→ (51) H01Q 1/32
H01Q 15/08	→ (51) H01Q 3/08
H01Q 19/02	→ (51) H01Q 1/32
H01Q 19/06	→ (51) G02B 27/09
H01Q 19/06	→ (51) H01Q 3/08
H01Q 21/06	→ (51) G01S 7/03
H01Q 21/06	→ (51) H01Q 13/08
H01Q 21/08	→ (51) G01S 7/03
(51) H01Q 21/24 (11) 4 503 335 A2 H01Q 21/065; H01Q 1/246; H01Q 9/0414; H01Q 9/0457; H01Q 21/24	
(25) En (26) En (21) 24205279.3 (22) 14.01.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 12.01.2018 KR 20180004601	
(54) • ANTENNENMODUL MIT DIELEKTRIKUM UND BASISSTATION DAMIT • ANTENNA MODULE COMPRISING DIELECTRIC AND BASE STATION COMPRISING SAME • MODULE D'ANTENNE COMPRENANT UN DIÉLECTRIQUE ET STATION DE BASE LE COMPRENANT	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) PARK, Jungmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR LEE, Jungyub, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR KO, Seungtae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR KIM, Yoongeon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR LEE, Youngju, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
(62) 19738982.8 / 3 713 016	
H01Q 21/24	→ (51) H01Q 1/22
H01Q 23/00	→ (51) H01Q 13/08
(51) H01R 4/02 (11) 4 503 336 A1 H01R 4/58 H01R 43/02 H01R 31/08 H01R 43/16	
(52) H01R 4/029; B23K 26/22; B23K 26/244; H01R 43/0221; B23K 2101/38; B23K 2103/12	
(25) De (26) De (21) 23189779.4 (22) 04.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN
 (54) • **KONTAKTIERUNGSELEMENT ZUM ELEKTRISCHEN KONTAKTIEREN VON ZUMINDEST ZWEI ELEKTRISCHEN KONTAKTELEMENTEN, ANORDNUNG SOWIE VERFAHREN ZUM KONTAKTIEREN VON ELEKTRISCHEN KONTAKTELEMENTEN MITTELS LASERSTRAHLSCHWEISSEN**
 • CONTACT ELEMENT FOR ELECTRICALLY CONTACTING AT LEAST TWO ELECTRICAL CONTACT ELEMENTS, ARRANGEMENT AND METHOD FOR CONTACTING ELECTRICAL CONTACT ELEMENTS BY MEANS OF LASER BEAM WELDING
 • ÉLÉMENT DE CONTACT POUR LA MISE EN CONTACT ÉLECTRIQUE D'AU MOINS DEUX ÉLÉMENTS DE CONTACT ÉLECTRIQUES, AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE MISE EN CONTACT D'ÉLÉMENTS DE CONTACT ÉLECTRIQUES AU MOYEN D'UN SOUDAGE LASER

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
 (72) Ganster, Axel, 84419 Schwindegg, DE
 Lasch, Markus, 81927 München, DE
 Stegmeier, Stefan, 81825 München, DE
 Weisbrod, Erik, 81369 München, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H01R 4/02** (11) **4 503 337 A2**
H01R 12/57 **H05K 3/34**
H01R 43/02

(52) **H01R 43/0263; H01R 4/027; H05K 3/34; H01R 12/57**
 (25) En (26) En
 (21) 24191664.2 (22) 30.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 01.08.2023 IN 202341051782
 (54) • **VERBINDER FÜR EIN ELEKTRONISCHES BAUTEIL**
 • A CONNECTOR FOR AN ELECTRONIC COMPONENT
 • CONNECTEUR POUR COMPOSANT ÉLECTRONIQUE

(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaucher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
 (72) ANBAZHAGAN, Arunprasad, 600130 CHENNAI, IN
 (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

H01R 4/02 → (51) **H01R 13/187**

H01R 4/2433 → (51) **H02G 15/16**

H01R 4/58 → (51) **H01R 4/02**

(51) **H01R 9/24** (11) **4 503 338 A1**
H01R 13/7193 **H01R 13/504**
H01R 13/7197 **B60L 50/50**
H02K 5/22 **H02K 11/02**
H02M 1/12 **H02M 1/44**
H01R 13/405 **H01R 13/52**
H01R 13/74 **B29C 45/00**
B29C 45/14 **H01R 105/00**

(52) **H01R 9/2425; B29C 45/14467; B29C 45/14639; B60L 50/50; H01R 13/405; H01R 13/504; H01R 13/7193; H01R 13/7197; H02K 5/225; H02K 11/02; H02M 1/44; H02M 7/003; H01R 13/5202;**

H01R 13/748; H01R 2105/00;
 H01R 2201/10
 (25) De (26) De
 (21) 24191069.4 (22) 26.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 GE KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 DE 102023207484

(54) • **ANSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE, ELEKTRISCHE MASCHINE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER ANSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE**
 • CONNECTION DEVICE FOR AN ELECTRIC MACHINE, ELECTRIC MACHINE AND METHOD FOR PRODUCING A CONNECTION DEVICE FOR AN ELECTRIC MACHINE
 • DISPOSITIF DE RACCORDEMENT POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE, MACHINE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE RACCORDEMENT POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
 (72) Szabo, Daniel, 1103 Budapest, HU
 Katlan, Gergo Jozsef, 1115 Budapest, HU

H01R 11/09 → (51) **H02G 15/16**

H01R 11/11 → (51) **H01M 50/296**

H01R 11/12 → (51) **H01M 50/296**

H01R 12/57 → (51) **H01R 4/02**

(51) **H01R 12/58** (11) **4 503 339 A1**
H05K 3/30

(52) **H01R 12/585; H05K 3/308; H05K 2201/1059**

(25) En (26) En
 (21) 24185542.8 (22) 28.06.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 02.08.2023 IN 202311051911
 (54) • **NACHGIEBIGER STIFT**
 • COMPLIANT PIN
 • BROCHE SOUPLE

(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
 (72) R, Gangaraju, Charlotte, 28202, US
 OLSON, Thomas, Charlotte, 28202, US
 M, Jithun, Charlotte, 28202, US
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **H01R 12/65** (11) **4 503 340 A2**
H01R 13/436 **H01R 43/20**
H05K 3/00 **H01R 43/02**
H01R 13/506

(52) **H01R 12/65; H01R 13/4364; H01R 43/20; H05K 3/00; H01R 13/506; H01R 43/0249**

(25) En (26) En
 (21) 24189183.7 (22) 17.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 01.08.2023 US 202318228859

(54) • **ELEKTRISCHER VERBINDER UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES ELEKTRISCHEN VERBINDERS**
 • ELECTRICAL CONNECTOR AND A METHOD OF ASSEMBLING AN ELECTRICAL CONNECTOR
 • CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN CONNECTEUR ÉLECTRIQUE

(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
 (72) BRANTINGHAM, Duane, 8200 Schaffhausen, CH
 PETERSON, David R., 8200 Schaffhausen, CH
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H01R 12/71** (11) **4 503 341 A1**
H05K 5/00

(52) **H01R 12/71; H04M 1/02; H05K 5/00**

(25) Zh (26) En
 (21) 23896306.0 (22) 18.10.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/125285 18.10.2023
 (87) WO 2024/114151 2024/23 06.06.2024
 (30) 29.11.2022 CN 202211511521
 24.02.2023 CN 202310204554

(54) • **VERBINDUNGSSTRUKTUR UND ELEKTRO-NISCHE VORRICHTUNG**
 • CONNECTION STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE
 • STRUCTURE DE CONNEXION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 (72) MENG, Yin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 FAN, Yang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 XIE, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 BI, Lingyu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 WANG, Xuyang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01R 13/02 → (51) **H01R 13/40**

H01R 13/03 → (51) **C25D 7/00**

H01R 13/11 → (51) **H01R 13/187**

H01R 13/11 → (51) **H02B 11/04**

(51) **H01R 13/187** (11) **4 503 342 A1**
H01R 13/11 **H01R 4/02**

(52) **H01R 4/029; H01R 13/113; H01R 13/187**

(25) En (26) En
 (21) 24192043.8 (22) 31.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 03.08.2023 CN 202322084905 U

- (54) • ANSCHLUSSKÖRPER, ANSCHLUSS UND VERBINDER
- TERMINAL BODY, TERMINAL AND CONNECTOR
- CORPS DE BORNE, BORNE ET CONNECTEUR
- (71) Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd., No. 128 Tinglan Lane Suzhou Industrial Park, Suzhou 215026, CN
Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Unit 5 and 6, Level 2, Building 20 No. 999 Yinglun Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai 200131, CN
- (72) Zhang, Weidong, Shanghai, 200233, CN
Wang, Jian, Suzhou, 32 215123, CN
Ma, Wenzheng, Suzhou, 32 215123, CN
Jiang, Pengsheng, Suzhou, 32 215123, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 13/193 → (51) **H02B 11/04**

H01R 13/24 → (51) **G01R 1/067**

- (51) **H01R 13/40** (11) **4 503 343 A1**
H01R 13/02
- (25) Zh (26) En
- (21) 23777844.4 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/081565 15.03.2023
- (87) WO 2023/185469 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 CN 202210331387
- (54) • VERBINDERGEHÄUSE MIT STIFTBEFESTIGUNGSSTRUKTUR
- CONNECTOR SHELL HAVING PIN FIXING STRUCTURE
- COQUE DE CONNECTEUR AYANT UNE STRUCTURE DE FIXATION DE BROCHE
- (71) Phoenix Contact Asia-Pacific (Nanjing) Co., Ltd., No. 36 Phoenix Road Jiangning Economic and Technology Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
- (72) WANG, Rui, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
CHE, Min, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H01R 13/405 → (51) **H01R 9/24**

- (51) **H01R 13/422** (11) **4 503 344 A2**
- (52) **H01R 13/025; H01R 4/029; H01R 13/03; H01R 13/4226;**
H01R 43/0207; H01R 43/0214
- (25) De (26) De
- (21) 24220897.3 (22) 21.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • KONFEKTIONIERTES ELEKTRISCHES KABEL UND STECKVERBINDERANORDNUNG
- ASSEMBLED ELECTRIC CABLE AND PLUG CONNECTOR ARRANGEMENT
- CÂBLE ÉLECTRIQUE CONFECTIONNÉ ET ENSEMBLE CONNECTEUR
- (71) Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG, Hauptstrasse 1, 83413 Fridolfing, DE
- (72) Blakborn, Willem, 83334 Inzell, DE
Metzenleitner, Maximilian, 83278 Traunstein, DE
- (74) Lorenz & Kollegen, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522

- Heidenheim, DE
- (62) 21169672.9 / 4 080 685
- H01R 13/436** → (51) **H01R 12/65**
- (51) **H01R 13/46** (11) **4 503 345 A1**
- (52) **H01R 13/46**
- (25) En (26) En
- (21) 24192387.9 (22) 01.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 DE 202023104385 U

- (54) • ELEKTRISCHER STECKER
- ELECTRICAL PLUG
- FICHE ÉLECTRIQUE
- (71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) GUNREBEN, Michael, 8200 Schaffhausen, CH
SCHMIDT, Thomas, 8200 Schaffhausen, CH
ODOERFER, Frank, 8200 Schaffhausen, CH
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H01R 13/50** (11) **4 503 346 A1**
H01R 13/514 **H01R 13/518**
- (52) **H01R 13/514; H01R 13/501; H01R 13/518; H01R 13/6597**
- (25) De (26) De
- (21) 24000094.3 (22) 19.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 DE 102023120363

- (54) • HALTERAHMEN MIT FEDERELEMENT
- HOLDING FRAME WITH SPRING ELEMENT
- CADRE DE RETENUE AVEC ÉLÉMENT RES-SORT
- (71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
- (72) Riechmann, Till, 32339 Espelkamp, DE

H01R 13/504 → (51) **H01R 9/24**

H01R 13/514 → (51) **H01R 13/50**

H01R 13/518 → (51) **H01R 13/50**

- (51) **H01R 13/52** (11) **4 503 347 A1**
- (52) **H01R 13/5202; H01R 13/52; H01R 13/5219; H01R 2201/26**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23845908.5 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013055 30.03.2023
- (87) WO 2024/024168 2024/05 01.02.2024
- (30) 27.07.2022 JP 2022119466

- (54) • VERBINDEREINHEIT UND FAHRZEUG-MONTIERTE VERBINDERVORRICHTUNG
- CONNECTOR UNIT AND VEHICLE-MOUNTED CONNECTOR DEVICE
- UNITÉ DE CONNECTEUR ET DISPOSITIF DE CONNECTEUR MONTÉ SUR VÉHICULE
- (71) Japan Aviation Electronics Industry,

- Limited, 21-1, Dogenzaka 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
- (72) NAKAMURA, Kazunobu, Tokyo 150-0043, JP
LI, Teng, Tokyo 150-0043, JP
IWAO, Naoki, Tokyo 150-0043, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H01R 13/62 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H01R 13/6594** (11) **4 503 348 A1**
H01R 24/44 **H01R 24/50**
- (52) **H01R 13/6594; H01R 24/50; H01R 24/44**
- (25) En (26) En
- (21) 24192393.7 (22) 01.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 JP 2023126205

- (54) • KOAXIALVERBINDERVORRICHTUNG
- COAXIAL CONNECTOR DEVICE
- DISPOSITIF DE CONNECTEUR COAXIAL
- (71) Japan Aviation Electronics Industry, Ltd., 21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
- (72) NAITO, Takeharu, TOKYO, JP
ISHII, Kazuki, TOKYO, JP
- (74) Opilex, 32, rue Victor Lagrange, 69007 Lyon, FR

H01R 13/7193 → (51) **H01R 9/24**

H01R 13/7197 → (51) **H01R 9/24**

- (51) **H01R 24/44** (11) **4 503 349 A1**
H01R 24/50 **H01R 43/24**
- (52) **H01R 24/44; H01R 43/24; H01R 24/50**
- (25) En (26) En
- (21) 24192389.5 (22) 01.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 02.08.2023 JP 2023126204

- (54) • KOAXIALVERBINDERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KOAXIALVERBINDERVORRICHTUNG
- COAXIAL CONNECTOR DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING COAXIAL CONNECTOR DEVICE
- DISPOSITIF DE CONNECTEUR COAXIAL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF DE CONNECTEUR COAXIAL
- (71) Japan Aviation Electronics Industry, Ltd., 21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
- (72) NAITO, Takeharu, TOKYO, JP
OOSAKA, Junji, TOKYO, JP
KATOU, Ryou, TOKYO, JP
ISHII, Kazuki, TOKYO, JP
- (74) Opilex, 32, rue Victor Lagrange, 69007 Lyon, FR

H01R 24/44 → (51) **H01R 13/6594**

H01R 24/50 → (51) **H01R 13/6594**

H01R 24/50 → (51) **H01R 24/44**

H01R 31/08 → (51) **H01R 4/02**

H01R 39/38	→ (51) H02K 11/40
H01R 39/64	→ (51) H02K 11/40
H01R 43/01	→ (51) H02G 15/16
H01R 43/02	→ (51) H01R 4/02
H01R 43/20	→ (51) H01R 12/65
H01R 43/24	→ (51) H01R 24/44
(51) H01S 3/10	(11) 4 503 350 A1
G02B 26/00	
(52) G02B 26/00; H01S 3/10;	G01N 2201/1296
(25) Ja	(26) En
(21) 22933605.2	(22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/040135	27.10.2022
(87) WO 2023/181475	2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048296	
(54) • LICHTQUELLENVORRICHTUNG	
• LIGHT SOURCE DEVICE	
• DISPOSITIF DE SOURCE DE LUMIÈRE	
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1, Tenjinkita-	machi Teranouchi-agaru 4-chome
Horikawa-dori Kamigyō-ku, Kyoto-shi,	Kyoto 602-8585, JP
(72) ASHIDA, Yuki, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert	Anwaltpartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
H01S 3/10	→ (51) G01S 7/481
(51) H01S 5/042	(11) 4 503 351 A1
G01C 3/06	G01S 7/481
G01S 7/484	H01S 5/42
G01S 17/931	
(52) G01C 3/06; G01S 7/481; G01S 7/484;	H01S 5/042; H01S 5/42; G01S 17/931
(25) Ja	(26) En
(21) 23774238.2	(22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/002833	30.01.2023
(87) WO 2023/181639	2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050157	
(54) • LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND	ABSTANDSMESSVORRICHTUNG
• LIGHT EMITTING DEVICE AND DISTANCE	MEASURING DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET	DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE
(71) Sony Semiconductor Solutions	Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP	
(72) KAMIZURU, Hayato, Kikuchi-gun,	Kumamoto 869-1102, JP
KONISHI, Yoshio, Kikuchi-gun, Kumamoto	869-1102, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte	mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE	
(51) H01S 5/065	(11) 4 503 352 A1
H01S 5/10	H01S 5/22
H01S 5/227	H01S 5/024
H01S 5/14	H01S 5/34

H01S 5/50	H01S 5/028
(52) H01S 5/1064; H01S 5/1014;	H01S 5/22; H01S 5/227;
H01S 5/02461; H01S 5/0287;	H01S 5/141; H01S 5/3401; H01S 5/50;
H01S 2301/166; H01S 2301/176	
(25) En	(26) En
(21) 24192069.3	(22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 04.08.2023 US 202363517697 P	15.12.2023 US 202363610550 P
14.06.2024 US 202418743903	
(54) • MODUSUNTERDRÜCKTES VERSTÄR-	KUNGSMEIDIUM
• MODE SUPPRESSED GAIN MEDIUM	
• MILIEU DE GAIN À MODE SUPPRIMER	
(71) Daylight Solutions Inc., 16465 Via Esprillo,	Suite 100, San Diego, CA 92127, US
(72) EARLES, Thomas Lester, Verona, US	KLAUS, Michael Alan, Cottage Grove, US
KNIPFER, Benjamin Bryon, Sun Prairie, US	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-	und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE	
H01S 5/10	→ (51) G01S 7/481
H01S 5/10	→ (51) H01S 5/065
(51) H01S 5/14	(11) 4 503 353 A1
H01S 3/105	H01S 3/106
H01S 3/107	
(52) H01S 5/141; H01S 3/105;	H01S 3/1062; H01S 3/107;
H01S 5/02325	
(25) En	(26) En
(21) 23189544.2	(22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(54) • HALBLEITERLASER MIT EXTERNEM RESO-	NATOR
• EXTERNAL CAVITY SEMICONDUCTOR	LASER
• LASER À SEMI-CONDUCTEUR À CAVITÉ EX-	TERNE
(71) Vexlum Oy, Kauhakorvenkatu 53 B, 33710	Tampere, FI
(72) PENTTINEN, Jussi-Pekka, 33820 Tampere, FI	UUSITALO, Topi, 33720 Tampere, FI
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,	Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE	
H01S 5/14	→ (51) G01S 7/481
H01S 5/22	→ (51) H01S 5/065
H01S 5/227	→ (51) H01S 5/065
H01S 5/42	→ (51) H01S 5/042
(51) H02B 11/04	(11) 4 503 354 A1
H02B 11/12	H01R 13/193
H01R 13/11	H01H 71/08
(52) H02B 11/04; H01H 71/08;	H01R 13/113; H01R 13/193;
H02B 11/12; H01R 13/18	
(25) En	(26) En
(21) 23189362.9	(22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • SPANNVORRICHTUNG FÜR EIN ENT-	NEHMBARES NIEDERSpannungs-LEI-
STUNGSSCHALTGERÄT	
• CLAMPING DEVICE FOR A WITHDRAW-	ABLE LOW-VOLTAGE CIRCUIT BREAKER
UNIT	
• DISPOSITIF DE SERRAGE POUR UN DIS-	JONCTEUR BASSE TENSION AMOVIBLE
(71) ABB S.p.A., Via Vittor Pisani 16, 20124	Milano, IT
(72) Rota Martir, Roberto, 24030 Brembate di	Sopra (BG), IT
Adami, Alessandro, 24123 Bergamo, IT	
(74) De Bortoli, Tiziano, et al, Zanoli & Giavarini	SpA Via Melchiorre Gioia, 64, 20125
Milano, IT	
H02B 11/12	→ (51) H02B 11/04
(51) H02B 13/035	(11) 4 503 355 A1
H01H 33/42; H02B 13/035;	H02B 13/075
(25) Ja	(26) En
(21) 22935487.3	(22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/016743	31.03.2022
(87) WO 2023/188346	2023/40 05.10.2023
(54) • GASISOLIERTE SCHALTANLAGE	
• GAS-INSULATED SWITCHGEAR	
• APPAREILLAGE DE COMMUTATION À ISO-	LATION GAZEUSE
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,	Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP	
(72) SHIMABAYASHI, Keita, Tokyo 100-8310, JP	NAKAUCHI, Shinichiro, Tokyo 100-8310, JP
KUBOTA, Masato, Tokyo 100-8310, JP	
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte	mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE	
(51) H02G 1/00	(11) 4 503 356 A1
H02G 1/12	H02G 1/14
H02G 15/013	H02G 15/113
(52) H02G 1/005; H02G 1/1265;	H02G 1/14; H02G 1/145;
H02G 15/013; H02G 15/113	
(25) En	(26) En
(21) 24192071.9	(22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 31.07.2023 US 202363516775 P	
(54) • AUTOMATISIERTES KABELSPLISSSYSTEM	UND -VERFAHREN
• AUTOMATED CABLE SPLICING SYSTEM	AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RACCORDE-	MENT DE CÂBLE AUTOMATISÉ
(71) ULC Technologies, LLC, 88 Arkay Drive,	Hauppauge, NY 11788, US
(72) CARADONNA, Austin, Massapequa, US	HERMAN, Jason, Hauppauge, US
KURILOFF, Jonathan, St. James, US	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-	und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099

Dresden, DE

(51) **H02G 1/12** (11) **4 503 357 A1**
(52) **H02G 1/1217; H02G 1/1248; H02G 1/1265**

(25) En (26) En
(21) 24192127.9 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 US 202363516785 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRISCHEN KABELN**
• **ELECTRICAL CABLE PREPARATION SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CÂBLE ÉLECTRIQUE**

(71) ULC Technologies, LLC, 88 Arkay Drive, Hauppauge, NY 11788, US
(72) CARADONNA, Austin, Massapequa, US KURILOFF, Jonathan, St. James, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H02G 1/12 → (51) **H02G 1/00**

H02G 1/14 → (51) **H02G 1/00**

H02G 3/04 → (51) **F16L 5/04**

H02G 3/12 → (51) **B28B 23/00**

H02G 3/22 → (51) **F16L 5/04**

H02G 3/32 → (51) **F16B 2/10**

H02G 5/00 → (51) **H02M 7/5387**

H02G 7/20 → (51) **E04H 12/24**

H02G 15/013 → (51) **H02G 1/00**

H02G 15/113 → (51) **H02G 1/00**

(51) **H02G 15/16** (11) **4 503 358 A1**
H01R 4/2433 **H01R 11/09**
H01R 43/01 **H02G 15/117**
H01R 43/02

(52) **H01R 4/2433; H01R 11/09; H01R 43/01; H02G 15/16; H01R 43/0263; H02G 15/117**

(25) En (26) En
(21) 23189510.3 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(54) • **KABELGEHÄUSE**
• **CABLE HOUSING**
• **BOÎTIER DE CÂBLE**

(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) GÄRTNER, Markus, 42117 Wuppertal, DE SRINIVASAN, Manoharan, 600057 Chennai, IN
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H02H 3/08** (11) **4 503 359 A1**
H01H 9/54 **H01H 9/56**
H02H 5/04 **H02H 7/22**

(52) **H02H 3/08; H01H 9/548; H01H 9/56; H02H 5/04; H02H 7/22**

(25) En (26) En
(21) 23188701.9 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

H02H 5/04; H02H 7/222

(25) De (26) De
(21) 23200428.3 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 DE 102023207405
(54) • **SCHUTZSCHALTGERÄT UND VERFAHREN**
• **PROTECTIVE SWITCHING DEVICE AND METHOD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE PROTECTION**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Tannhäuser, Marvin, 91353 Hausen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H02H 3/08** (11) **4 503 360 A1**
H01H 9/54 **H01H 9/56**
H02H 5/04 **H02H 7/22**

(52) **H02H 3/08; H01H 9/548; H01H 9/56; H02H 5/04; H02H 7/222**

(25) De (26) De
(21) 23200440.8 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 DE 102023207405
(54) • **SCHUTZSCHALTGERÄT UND VERFAHREN**
• **PROTECTIVE SWITCHING DEVICE AND METHOD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE PROTECTION**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Tannhäuser, Marvin, 91353 Hausen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H02H 3/08** (11) **4 503 361 A1**
H01H 9/54 **H01H 9/56**
H02H 5/04 **H02H 7/22**

(52) **H02H 3/08; H01H 9/548; H01H 9/56; H02H 5/04; H02H 7/222**

(25) De (26) De
(21) 23200444.0 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 DE 102023207405
(54) • **SCHUTZSCHALTGERÄT UND VERFAHREN**
• **PROTECTIVE SWITCHING DEVICE AND METHOD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE PROTECTION**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Tannhäuser, Marvin, 91353 Hausen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02H 5/04 → (51) **H02H 3/08**

H02H 7/085 → (51) **F04D 25/08**

(51) **H02H 7/12** (11) **4 503 362 A2**
H02H 9/02

(52) **H02H 7/1213; H02H 9/02**

(25) En (26) En

(21) 24182340.0 (22) 14.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 28.06.2023 IN 202311043328
(54) • **ÜBERSpannungSSchutz und Ausfallsichere Schaltung für einen Gleichstromwandler**
• **SURGE PROTECTION AND FAILSAFE CIRCUIT FOR DC-DC CONVERTER**
• **CIRCUIT DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS ET DE SÉCURITÉ POUR CONVERTISSEUR CC-CC**

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) SENGODAN, Rajkumar, Namakkal, IN FREIDA F, Ann, Bangalore, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H02H 7/18 → (51) **H02J 7/00**

H02H 7/22 → (51) **H02H 3/08**

H02H 9/02 → (51) **H02H 7/12**

H02H 9/04 → (51) **H01L 27/02**

H02J 1/00 → (51) **H02J 9/06**

(51) **H02J 1/08** (11) **4 503 363 A1**
H01M 10/42 **H02J 7/00**

(52) **H02J 7/0013; H01M 10/425; H02J 1/086; H02J 2207/10**

(25) Zh (26) En
(21) 24188001.2 (22) 11.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 CN 202310961415
(54) • **BATTERIEPACK, ENERGIESPEICHERSYSTEM UND STROMVERSORGUNGSVERFAHREN**
• **BATTERY PACK, ENERGY STORAGE SYSTEM, AND POWER SUPPLY METHOD**
• **BLOC-BATTERIE, SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) LIANG, Kang, Shenzhen, 518043, CN PENG, Zhenyue, Shenzhen, 518043, CN FANG, Zhengfeng, Shenzhen, 518043, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H02J 1/10** (11) **4 503 364 A1**
H02J 1/14 **H02J 3/14**
H02J 3/38 **H02J 3/32**

(52) **H02J 1/102; H02J 1/14; H02J 3/14; H02J 3/32; H02J 3/381**

(25) En (26) En
(21) 23188701.9 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(54) • *UMRICHTERSYSTEM FÜR EIN ELEKTRISCHES METALLHEIZOFENSYSTEM*
• *A CONVERTER SYSTEM FOR AN ELECTRIC METAL HEATING FURNACE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONVERTISSEUR POUR SYSTÈME DE FOUR ÉLECTRIQUE DE CHAUFFAGE DE MÉTAL*
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) RASMUSSEN, Jon, 426 68 Västra Frölunda, SE
ZHANG, Hongyang, 115 24 Stockholm, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H02J 1/14	→ (51) H02J 1/10
H02J 3/00	→ (51) G06Q 10/04
H02J 3/00	→ (51) G06Q 50/06
H02J 3/00	→ (51) H02J 13/00
H02J 3/00	→ (51) H02S 50/00
H02J 3/01	→ (51) H02J 3/38
H02J 3/02	→ (51) H02J 9/06
H02J 3/14	→ (51) B60L 53/14
H02J 3/14	→ (51) H02J 1/10
H02J 3/14	→ (51) H02S 50/00
H02J 3/32	→ (51) B60L 53/14
H02J 3/32	→ (51) H02J 1/10
H02J 3/32	→ (51) H02J 13/00
H02J 3/32	→ (51) H02J 7/00

- (51) **H02J 3/38** (11) **4 503 365 A1**
(52) **H02J 3/381; H02J 2300/24**
(25) De (26) De
(21) 23189233.2 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(54) • *ANORDNUNG SOWIE SYSTEM ZUR REGELUNG DER EINSPEISUNG EINER SOLAR-ENERGIEERZEUGENDEN EINHEIT*
• *ARRANGEMENT AND SYSTEM FOR REGULATING THE SUPPLY OF A SOLAR ENERGY GENERATING UNIT*
• *ENSEMBLE ET SYSTÈME DE RÉGULATION DE L'ALIMENTATION D'UNE UNITÉ DE PRODUCTION D'ÉNERGIE SOLAIRE*
- (71) Albrecht Jung GmbH & Co. KG, Volmestrasse 1, 58579 Schalksmühle, DE
(72) Biniossek, Nik, 58099 Hagen, DE
Jörgens, Stefan, 58579 Schalksmühle, DE
Billier, Marius, 58095 Hagen, DE
(74) Fobbe, Tobias, Albrecht Jung GmbH & Co. KG Patentbüro Volmestraße 1, 58579 Schalksmühle Nordrhein-Westfalen, DE

- (51) **H02J 3/38** (11) **4 503 366 A1**
H02J 3/01
(52) Y02E 10/76
(25) Zh (26) En
(21) 23778030.9 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/083595 24.03.2023
(87) WO 2023/185661 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 CN 202210320230
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINEN WINDTURBINENGENERATOR MIT SELBSTSYNCHRONISIERENDER SPANNUNGSQUELLE MIT VOLLENERGIEUMWANDLUNG*
• *CONTROL SYSTEM FOR SELF-SYNCHRONIZING VOLTAGE SOURCE FULL-POWER CONVERSION WIND TURBINE GENERATOR*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR GÉNÉRATEUR ÉOLIEN À CONVERSION DE PLEINE PUISSANCE À SOURCE DE TENSION À AUTO-SYNCHRONISATION*
- (71) Shanghai Zhonglv New Energy Technology Co., Ltd., Building 1, Huayi Wanchuang New Park Minhang District, Shanghai 201199, CN
(72) CAI, Xu, Shanghai 200240, CN
WANG, Han, Shanghai 200240, CN
QIN, Yao, Shanghai 200240, CN
DENG, Zhenyan, Shanghai 200240, CN
CAO, Yunfeng, Shanghai 200240, CN
ZHANG, Chen, Shanghai 200240, CN
YANG, Renxin, Shanghai 200240, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

H02J 3/38	→ (51) H02J 1/10
H02J 3/38	→ (51) H02S 50/00
(51) H02J 3/46	(11) 4 503 367 A1
(52) H02J 3/46	
(25) Ja (26) En	
(21) 22935227.3 (22) 30.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015878 30.03.2022
(87) WO 2023/188081 2023/40 05.10.2023
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND STROMVERSORGUNGSVERFAHREN*
• *POWER SUPPLY SYSTEM AND POWER SUPPLY METHOD*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (71) HITACHI-GE NUCLEAR ENERGY, LTD., 1-1, Saiwai-cho 3-chome, Hitachi-shi Ibaraki 317-0073, JP
(72) KITO, Kazuaki, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0073, JP
MORITA, Shunya, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0073, JP
KATAGIRI, Yukinori, Tokyo 100-8280, JP
HOSOKAWA, Yuji, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0073, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

- H02J 4/00** → (51) **G06N 20/10**
H02J 4/00 → (51) **H02J 9/06**
H02J 5/00 → (51) **H02J 9/06**
(51) **H02J 7/00** (11) **4 503 368 A1**
H02J 7/02 **H01M 10/48**
(52) **H01M 10/48; H02J 7/00; H02J 7/02;**
Y02E 60/10
(25) Ja (26) En

- (21) 22935535.9 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016903 31.03.2022
(87) WO 2023/188397 2023/40 05.10.2023
(54) • *BATTERIESYSTEMÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *BATTERY SYSTEM MONITORING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE SYSTÈME DE BATTERIE*
- (71) Vehicle Energy Japan Inc., 1410, Inada Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
(72) ARIMA Tomoyuki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 503 369 A1**
H02J 3/32
(52) **H02J 3/32; H02J 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22946153.8 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/098708 14.06.2022
(87) WO 2023/240454 2023/51 21.12.2023
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSVORRICHTUNG EINES ENERGIE-SPEICHERSYSTEMS UND ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *CONTROL METHOD AND CONTROL APPARATUS OF ENERGY STORAGE SYSTEM, AND ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE ET APPAREIL DE COMMANDE DE SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) LIANG, Liliuyuan, Ningde, Fujian 352100, CN
LU, Yanhua, Ningde, Fujian 352100, CN
YU, Dongxu, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Meng, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Guoxiu, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Xiangxiang, Ningde, Fujian 352100, CN
LUO, Bingtuan, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 503 370 A1**
H02J 3/32
(52) **H02J 3/32; H02J 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22946171.0 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/098807 15.06.2022
(87) WO 2023/240474 2023/51 21.12.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES ENERGIESPEICHERSYSTEMS UND ENERGIESPEICHERSYSTEM*

- ENERGY STORAGE SYSTEM CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND ENERGY STORAGE SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) LIANG, Liliuyuan, Ningde, Fujian 352100, CN
LU, Yanhua, Ningde, Fujian 352100, CN
YU, Dongxu, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Guoxiu, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Meng, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Xiangxiang, Ningde, Fujian 352100, CN
LUO, Bingtuan, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 503 371 A1**
B60L 3/00 **B60L 58/10**
H01M 10/48
(52) **B60L 3/00; B60L 58/10; H01M 10/48; H02J 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23774204.4 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/001115 17.01.2023
(87) WO 2023/181603 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050535
(54) • ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG, ÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• MONITORING DEVICE, MONITORING METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE, PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET PROGRAMME
- (71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) INO, Mitsuyasu, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
KOBAYASHI, Yoshiyuki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
SUZUKAWA, Yuki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
KOMATSU, Kazuki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
KOBAYASHI, Kosuke, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
MOMAYA, Divyang, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
KATO, Shinichiro, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
KOBAYASHI, Naoki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 503 372 A1**
H02H 7/18
(52) **H02H 7/18; H02J 7/00; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23779041.5 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/006111 21.02.2023
(87) WO 2023/189011 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022052827
(54) • STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND STROMVERSORGUNGSSTEUER-SCHALTUNG
• POWER SUPPLY DEVICE AND POWER SUPPLY CONTROL CIRCUIT
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET CIRCUIT DE COMMANDE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
- (71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP
(72) OHASHI, Osamu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HASE, Takuro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 503 373 A1**
H02H 7/18 **H01M 10/44**
B60L 58/10 **B60L 58/12**
B60L 58/14 **B60L 58/15**
B60L 58/25
(52) Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 23856535.2 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113557 17.08.2023
(87) WO 2024/041445 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211030869
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SCHUTZ DER BATTERIELEISTUNGSGRENZE UND SPEICHERMEDIUM
• BATTERY POWER LIMIT PROTECTION METHOD AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PROTECTION DE LIMITE DE PUISSANCE DE BATTERIE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) Sunwoda Mobility Energy Technology Co., Ltd., Floor 1-2, Building A, Sunwoda Industrial Park, No. 18 Tangjia South Road, Gongming Street, Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
(72) LI, Jianjie, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
WU, Tao, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
(74) Ostriga Sonnet Wirths & Vorwerk, Patentanwälte Friedrich-Engels-Allee 432, 42283 Wuppertal, DE
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 503 374 A1**
G06N 20/00 **G06F 3/06**
G06F 9/455 **G06F 8/30**
G06F 8/41 **G06F 8/65**
(52) **G06F 3/06; G06F 8/30; G06F 8/41; G06F 8/65; G06F 9/455; G06N 20/00; H02J 7/00**
(25) Ko (26) En
(21) 23885951.6 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/010271 18.07.2023
(87) WO 2024/096254 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 KR 20220146067
(54) • BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN SOWIE BATTERIESYSTEM DAMIT
- BATTERY MANAGEMENT DEVICE AND METHOD, AND BATTERY SYSTEM INCLUDING SAME
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE ET SYSTÈME DE BATTERIE LES COMPRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) OH, Seung Take, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 503 375 A1**
B60L 3/00
(52) **B60L 3/00; H02J 7/00**
(25) Ko (26) En
(21) 23916388.4 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/017019 30.10.2023
(87) WO 2024/150905 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 KR 20230004053
(54) • STROMVERSORGUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON
• POWER SUPPLY CONTROL DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME
• DISPOSITIF DE COMMANDE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHOI, Hojin, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 503 376 A1**
H01M 10/44
(52) **H02J 7/00712; H01M 4/386; H01M 10/44; H02J 7/007182; H02J 7/007188**
(25) En (26) En
(21) 24185930.5 (22) 02.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 KR 20230100660
(54) • BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM LADEN EINER BATTERIE
• BATTERY MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD FOR CHARGING BATTERY
• SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE CHARGE DE BATTERIE
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) JUNG, Mijung, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 503 377 A1**
H01R 13/62
(52) **H02J 7/0042; H01R 13/6205; H02J 7/0044**
(25) En (26) En
(21) 24188811.4 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
 (30) 17.07.2023 CN 202321877668 U
 (54) • LADEVORRICHTUNG FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
 • ELECTRONIC DEVICE CHARGER
 • CHARGEUR DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
 (71) Anker Innovations Technology Co., Ltd., Room 701, Bldg 7, Zhongdian Software Park 39 Jianshan Road, Hi-tech Zone, 410000 Changsha Hunan, CN
 (72) LUO, Yong, Shenzhen, 518055, CN
 (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H02J 7/00 → (51) **B60L 53/14**

H02J 7/00 → (51) **F04D 25/08**

H02J 7/00 → (51) **G01R 31/392**

H02J 7/00 → (51) **G06F 1/3212**

H02J 7/00 → (51) **G06Q 50/06**

H02J 7/00 → (51) **H01M 10/42**

H02J 7/00 → (51) **H01M 10/44**

H02J 7/00 → (51) **H01M 10/48**

H02J 7/00 → (51) **H02J 1/08**

H02J 7/00 → (51) **H02J 50/10**

H02J 7/00 → (51) **H02J 7/34**

H02J 7/02 → (51) **B60L 53/14**

H02J 7/02 → (51) **H02J 7/00**

H02J 7/10 → (51) **H01M 10/48**

H02J 7/32 → (51) **H02N 11/00**

(51) **H02J 7/34** (11) **4 503 378 A1**
 (52) **H02J 7/34**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23778465.7 (22) 31.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/085496 31.03.2023
 (87) WO 2023/186101 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 CN 202210345985 31.03.2022 CN 202210344320

(54) • ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND LADE-/ENTLADESTEUERUNGSSYSTEM DAFÜR
 • ENERGY STORAGE DEVICE AND CHARGING/DISCHARGING CONTROL SYSTEM THEREFOR
 • DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE CHARGE/DÉCHARGE ASSOCIÉ

(71) Zhejiang Lera New Energy Power Technology Co., Ltd., No.255 Kesheng Road Wangchun Industrial Park Haishu District, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
 (72) Li, Bin, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
 (74) Miller, Ronald Anthony, 76 Bramley Avenue Melbourn, Royston, Hertfordshire SG8 6HG, GB

(51) **H02J 7/34** (11) **4 503 379 A1**
G01R 31/389 **G01R 31/382**

H02J 7/00 **B60L 58/13**
B60L 58/18 **B60L 3/00**
B60L 53/80 **B60L 58/16**
 (52) **B60L 3/00; B60L 53/80; B60L 58/13; B60L 58/16; B60L 58/18; G01R 31/382; G01R 31/389; H02J 7/00; H02J 7/34**
 (25) Ko (26) En
 (21) 23827462.5 (22) 19.06.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2023/008437 19.06.2023
 (87) WO 2023/249346 2023/52 28.12.2023
 (30) 24.06.2022 KR 20220077855
 (54) • BATTERIEWECHSELSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
 • BATTERY SWAPPING SYSTEM AND OPERATION METHOD THEREFOR
 • SYSTÈME DE PERMUTATION DE BATTERIE, ET SON PROCÉDE DE FONCTIONNEMENT
 (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
 (72) CHOI, Yean Sik, Daejeon 34122, KR
 (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H02J 7/35 → (51) **H02S 50/00**

(51) **H02J 9/06** (11) **4 503 380 A1**
H02J 4/00 **H02J 3/02**
H02J 1/00 **H02J 5/00**

(52) Y02B 70/30
 (25) Zh (26) En
 (21) 22941501.3 (22) 05.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/136516 05.12.2022
 (87) WO 2023/216566 2023/46 16.11.2023
 (30) 10.05.2022 CN 202210501244
 (54) • STROMVERTEILUNGSSCHALTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER STROMVERSORGUNG EINER STROMVERTEILUNGSSCHALTUNG UND STROMVERSORGUNGSSYSTEM
 • POWER DISTRIBUTION CIRCUIT, METHOD FOR CONTROLLING POWER SUPPLY OF POWER DISTRIBUTION CIRCUIT, AND POWER SUPPLY SYSTEM
 • CIRCUIT DE DISTRIBUTION DE PUISSANCE, PROCÉDE DE COMMANDE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE CIRCUIT DE DISTRIBUTION DE PUISSANCE, ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
 (72) ZHANG, Chuntao, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
 CHU, Xin, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
 (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H02J 9/06** (11) **4 503 381 A1**
H02M 1/00
H02J 9/06; H02M 1/00; Y02E 60/10
 (25) Ja (26) En
 (21) 23778990.4 (22) 16.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/005588 16.02.2023
 (87) WO 2023/188960 2023/40 05.10.2023
 (30) 28.03.2022 JP 2022052518
 (54) • RESERVESTROMVERSORGUNG
 • BACKUP POWER SUPPLY
 • ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE SECOURS
 (71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP
 (72) HAMADA Mitsuhiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 OKUMURA Masashi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 KAWAI Naoki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H02J 9/06 → (51) **H02S 50/00**

(51) **H02J 13/00** (11) **4 503 382 A1**
H02J 3/32 **H02J 3/00**

(52) **H02J 13/00002; H02J 3/00; H02J 3/003; H02J 3/32; H02J 13/00001; H02J 2203/20**

(25) En (26) En
 (21) 24187660.6 (22) 10.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 02.08.2023 US 202318229651
 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM FÜR DIE HIERARCHISCHE PLANUNG VON ENERGIEFLÜSSSEN IN MIKRONETZEN MIT BATTERIE-ENERGIESPEICHERSYSTEMEN
 • METHOD AND SYSTEM FOR THE HIERARCHICAL SCHEDULING OF ENERGY FLOWS IN MICROGRIDS DEPLOYING BATTERY ENERGY STORAGE SYSTEMS
 • PROCÉDE ET SYSTÈME DE PLANIFICATION HIÉRARCHIQUE DE FLUX D'ÉNERGIE DANS DES MICRORÉSEAUX DÉPLOYANT DES SYSTÈMES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DE BATTERIE

(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
 (72) MANIKFAN, Sameer D., Charlotte 28202, US
 TRENCHARD, Andrew J., Charlotte 28202, US
 (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

H02J 50/00 → (51) **H02N 11/00**

(51) **H02J 50/10** (11) **4 503 383 A1**
 (52) Y02B 40/00

(25) Zh (26) En
 (21) 22939935.7 (22) 09.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/137875 09.12.2022
 (87) WO 2023/207122 2023/44 02.11.2023
 (30) 25.04.2022 CN 202210440717
 (54) • LADEMODUL, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LADEGERÄT
 • CHARGING MODULE, ELECTRONIC DEVICE AND CHARGER

- *MODULE DE CHARGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET CHARGEUR*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) Li, Yuechao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Baoshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Changyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H02J 50/10** (11) **4 503 384 A1**
H02J 50/40 **H02J 7/00**
- (52) **H02J 50/10; H02J 50/40;**
H02J 7/0031; H02J 50/005;
H02J 2310/44
- (25) En (26) En
(21) 23315304.8 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (54) • *FLUGZEUGBAUTEIL MIT INTEGRIERTEM ELEKTRISCHEN SYSTEM*
• *AIRCRAFT COMPONENT HAVING AN INTEGRATED ELECTRICAL SYSTEM*
• *COMPOSANT D'AÉRONEF À SYSTÈME ÉLECTRIQUE INTÉGRÉ*
- (71) Airbus S.A.S., 2, rond-point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
- (72) Friedberger, Alois, 31700 Blagnac, FR
Ghosh, Priyanka, 31700 Blagnac, FR
Chassaigne, Didier, 31700 Blagnac, FR
- (74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE
-
- H02J 50/10** → (51) **B60L 53/12**
-
- H02J 50/10** → (51) **H02N 11/00**
-
- (51) **H02J 50/20** (11) **4 503 385 A1**
H02J 50/40 **H02J 50/80**
G05B 19/042
- (52) **G05B 19/042; H02J 50/20; H02J 50/40;**
H02J 50/80
- (25) Ja (26) En
(21) 22933478.4 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) JP 2022/014296 25.03.2022
(87) WO 2023/181338 2023/39 28.09.2023
- (54) • *DRAHTLOSES SYSTEM*
• *WIRELESS SYSTEM*
• *SYSTÈME SANS FIL*
- (71) SMC Corporation, 14-1, Sotokanda 4-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
Aeterlink Corp., 4-17-1, Kinshi Sumida-ku, Tokyo 130-0013, JP
- (72) OZAKI, Norimasa, 300-2493 Ibaraki, JP
TANABE, Yuji, 130-0013 Tokyo, JP
KODATE, Naoto, 130-0013 Tokyo, JP
- (74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- H02J 50/40** → (51) **H02J 50/10**

- H02J 50/40** → (51) **H02J 50/20**
- (51) **H02J 50/80** (11) **4 503 386 A2**
H02J 50/12; H02J 50/80
- (25) En (26) En
(21) 24212566.4 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.08.2021 EP 21191466
- (54) • *LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *A POWER TRANSFER APPARATUS AND METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL DE TRANSFERT DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) AGAFONOV, Aleksei, 5656 AG Eindhoven, NL
STARING, Antonius Adriaan Maria, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (62) 22764682.5 / 4 388 636

- H02J 50/80** → (51) **H02J 50/20**
- (51) **H02J 50/90** (11) **4 503 387 A2**
H02J 7/0044; F16M 11/041;
F16M 11/10; F16M 11/105;
F16M 11/2014; F16M 13/02;
H02J 7/00034; H02J 50/10; H02J 50/12;
H02J 2310/22
- (25) En (26) En
(21) 24219278.9 (22) 15.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *DRAHTLOSLEDESTATION FÜR ENDGERÄT UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *WIRELESS CHARGING CRADLE FOR TERMINAL AND DISPLAY DEVICE COMPRISING SAME*
• *SOCLE DE CHARGE SANS FIL POUR TERMINAL ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) CHANG, Chunsoo, 06772 Seoul, KR
JEON, Kukyool, 06772 Seoul, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (62) 20945141.8 / 4 184 744

- H02J 50/90** → (51) **B62H 3/08**
-
- H02K 1/14** → (51) **H02K 3/04**
-
- (51) **H02K 1/16** (11) **4 503 388 A1**
H02K 3/12 **H02K 15/04**
H02K 15/06 **H02K 21/24**
- (52) **H02K 3/12; H02K 1/165;**
H02K 15/0421; H02K 15/064;
H02K 21/24; H02K 2201/06;
H02K 2213/03
- (25) Zh (26) En
(21) 24172880.7 (22) 26.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN _____
- (30) 02.08.2023 CN 202310967862

- (54) • *MOTOR, STATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DEN STATOR*
• *MOTOR, STATOR, AND MANUFACTURING METHOD OF STATOR*
• *MOTEUR, STATOR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STATOR*
- (71) Contemporary Amperex Intelligence Technology (Shanghai) Limited, Building 10, No.860, Xinyanggong Road Lingang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200120, CN
- (72) XIANG, Bin, Shanghai, 200120, CN
HUANG, Liren, Shanghai, 200120, CN
XIA, Ji, Shanghai, 200120, CN
CHEN, Qianlai, Shanghai, 200120, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE
-
- (51) **H02K 1/18** (11) **4 503 389 A1**
H02K 1/18
- (25) Ja (26) En
(21) 23780469.5 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) JP 2023/012402 28.03.2023
(87) WO 2023/190460 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022054363
- (54) • *STATORKERN, STATORKERNHERSTELLUNGSVERFAHREN UND ELEKTRISCHE DREHMASCHINE*
• *STATOR CORE, STATOR CORE MANUFACTURING METHOD, AND ROTARY ELECTRIC MACHINE*
• *NOYAU STATORIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE NOYAU STATORIQUE ET MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE*
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
- (72) NATORI, Yoshiaki, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- H02K 1/18** → (51) **F21V 21/15**
-
- (51) **H02K 1/276** (11) **4 503 390 A1**
H02K 1/2766; H02K 2213/03
- (25) Ja (26) En
(21) 22809630.1 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) JP 2022/015396 29.03.2022
(87) WO 2023/187971 2023/40 05.10.2023
- (54) • *ROTOR MIT EINGEBETTETEM MAGNETEN UND ELEKTRISCHE DREHMASCHINE*
• *EMBEDDED MAGNET ROTOR AND ROTATING ELECTRICAL MACHINE*
• *ROTOR À AIMANT INTÉGRÉ ET MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-8585, JP
- (72) MATSUBARA, Masakatsu, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-8585, JP
KANO, Masaru, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-8585, JP
YAMAGISHI, Daisuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-8585, JP
SASAKI, Naoya, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-8585, JP

(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

(51) **H02K 1/276** (11) **4 503 391 A1**
(52) **H02K 1/276**

(25) Ja (26) En
(21) 23779841.8 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010903 20.03.2023
(87) WO 2023/189825 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053591

(54) • *ELEKTRISCHE DREHMASCHINE*
• *ROTARY ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) HONMA Rei, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **H02K 1/276** (11) **4 503 392 A1**
(52) **H02K 11/215**

(52) **H02K 1/276; H02K 11/215**
(25) Ko (26) En
(21) 23860561.2 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/000308 06.01.2023
(87) WO 2024/048870 2024/10 07.03.2024
(30) 30.08.2022 KR 20220109044

(54) • *FLUSSKONZENTRIERTER MOTOR*
• *FLUX-CONCENTRATED MOTOR*
• *MOTEUR À FLUX CONCENTRÉ*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouil-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Jaeho, Seoul 08592, KR
HWANG, Hongsik, Seoul 08592, KR
MIN, Younggeun, Seoul 08592, KR
LEE, Jiwan, Seoul 08592, KR
HA, Kyungho, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **H02K 3/04** (11) **4 503 393 A1**
(52) **H02K 1/14** **H02K 3/50**

(52) **H02K 1/14; H02K 3/04; H02K 3/50**
(25) Ja (26) En
(21) 23780386.1 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012274 27.03.2023
(87) WO 2023/190377 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057308

(54) • *ELEKTRISCHE DREHMASCHINE, GEBLÄSE, VERDICHTER, KÜHLVORRICHTUNG UND FAHRZEUG*
• *ROTARY ELECTRICAL MACHINE, BLOWER, COMPRESSOR, REFRIGERATION DEVICE, AND VEHICLE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE, SOUFFLANTE, COMPRESSEUR, DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION, ET VÉHICULE*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku,

Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) KIDO, Naohiro, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP

YANAGIDA, Yasuto, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
ASARI, Tsukasa, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
ASANO, Yoshinari, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
HIBINO, Hiroshi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02K 3/12 → (51) **H02K 1/16**

(51) **H02K 3/38** (11) **4 503 394 A1**
(52) **H02K 3/50** **H02K 15/00**

(52) **H02K 3/38; H02K 3/50; H02K 15/33; H02K 2203/06; H02K 2203/09**
(25) En (26) En
(21) 23189033.6 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • *STATOR UND ELEKTRISCHE MASCHINE DAMIT*
• *STATOR AND ELECTRICAL MACHINE INCLUDING THE SAME*
• *STATOR ET MACHINE ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT*

(71) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(72) FJELLANGER, Viljar, 7041 Trondheim, c/o Rolls-Royce Electrical Norway, NO
GRÖPPEL, Peter, 15827 Blankenfelde-Mahlow, c/o Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, DE
MACHETTI, Diego, 15827 Blankenfelde-Mahlow, c/o Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, DE
ROTEVATN, Njäl, 7014 Trondheim, c/o Rolls-Royce Electrical Norway, NO

H02K 3/46 → (51) **F04B 39/00**

(51) **H02K 3/50** (11) **4 503 395 A1**
(52) **H02K 3/50**

(25) Ja (26) En
(21) 23780318.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012146 27.03.2023
(87) WO 2023/190308 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056945

(54) • *ELEKTRISCHE DREHMASCHINE, FAHRZEUG UND BUSRING*
• *ROTATING ELECTRIC MACHINE, VEHICLE, AND BUS RING*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE, VÉHICULE ET ANNEAU DE BUS*

(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) SHIRASUNA, Takamori, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
TAKAGI, Ryota, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
KUBOTA, Ryo, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,

GB
H02K 3/50 → (51) **F04B 39/00**

H02K 3/50 → (51) **H02K 3/04**

H02K 3/50 → (51) **H02K 3/38**

H02K 5/08 → (51) **H02K 5/10**

(51) **H02K 5/10** (11) **4 503 396 A1**
(52) **H02K 5/08** **H02K 15/14**

(52) **H02K 5/08; H02K 5/10; H02K 15/14**
(25) Ja (26) En
(21) 22935669.6 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/044281 30.11.2022
(87) WO 2023/188540 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057005

(54) • *MOTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MOTORS*
• *MOTOR AND METHOD FOR MANUFACTURING MOTOR*
• *MOTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MOTEUR*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) KUMASHIRO, Masatomo, Osaka 571-0057, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **H02K 5/22** (11) **4 503 397 A1**
(52) **H02K 11/33**

(52) **H02K 11/33; H02K 5/225; H02K 2203/09**
(25) De (26) De
(21) 24190613.0 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 DE 102023207486

(54) • *ANSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE, ELEKTRISCHE MASCHINE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER ANSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *CONNECTION DEVICE FOR AN ELECTRIC MACHINE, ELECTRIC MACHINE AND METHOD FOR PRODUCING A CONNECTION DEVICE FOR AN ELECTRIC MACHINE*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE, MACHINE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE RACCORDEMENT POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) Robert Bosch GmbH, C/IPE Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Szabo, Daniel, 1103 Budapest, HU
Katlan, Gergo Jozsef, 1115 Budapest, HU
Arias Arias, Jose Luis, 28007 Madrid, ES

H02K 5/22 → (51) **H01R 9/24**

H02K 7/00 → (51) **B60K 1/00**

H02K 7/10 → (51) **F16H 49/00**

(51) **H02K 7/106** (11) **4 503 398 A1**
(52) **H02K 11/00** **H02K 7/14**

- H02K 9/06*
- (52) **H02K 11/0094; H02K 7/106;**
H02K 7/145; H02K 9/06
- (25) De (26) De
(21) 23189130.0 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *INTEGRIERTER MOTORBREMSWIDERSTAND*
• *INTEGRATED MOTOR BRAKE RESISTOR*
• *RÉSISTANCE DE FREIN MOTEUR INTÉGRÉE*
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
- (72) Lacher, Michael, 86830 Schwabmünchen,
DE
- Scherbaum, Markus, 86853 Gennach, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

H02K 7/106 → (51) **H02K 11/33**

- (51) **H02K 7/116** (11) **4 503 399 A1**
H02K 21/00
- (52) **H02K 7/116; H02K 7/18; H02K 21/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780045.3 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011510 23.03.2023
- (87) WO 2023/190034 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022056779
- (54) • *GENERATOR*
• *GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR*
- (71) Yamauchi Corporation, 2-7 Shodai-tajika,
Hirakata-shi, Osaka 573-1132, JP
- (72) HAYASHI, Takayoshi, Hirakata-shi, Osaka
573-1132, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE

H02K 7/116 → (51) **G06F 1/16**

- (51) **H02K 7/18** (11) **4 503 400 A1**
H02K 15/14 **H02K 15/16**
H02K 15/03
- (52) **H02K 15/16; H02K 15/14;**
H02K 7/1838; H02K 15/03
- (25) En (26) En
(21) 23189117.7 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *ZUSAMMENBAU EINES ROTORS EINES
ELEKTRISCHEN GENERATORS*
• *ASSEMBLING A ROTOR OF AN ELECTRI-
CAL GENERATOR*
• *ASSEMBLAGE D'UN ROTOR DE GÉNÉRA-
TEUR ÉLECTRIQUE*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) Fuerst-Sylvester, Marius, 27478 Cuxhaven,
DE
- Henriksen, Benjamin, 7400 Herning, DK
- Schneider, Thorsten, 27432 Bremervörde,
DE

- Soerensen, Martin Bach, 7400 Herning, DK
- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE

H02K 11/00 → (51) **H02K 11/33**

H02K 11/00 → (51) **H02K 7/106**

H02K 11/02 → (51) **H01R 9/24**

- (51) **H02K 11/20** (11) **4 503 401 A1**
H02K 13/00

- (52) **H02K 13/003; H02K 11/20;**
H02K 2201/03
- (25) En (26) En
(21) 23188841.3 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE*
- (71) MAHLE International GmbH, Pragstraße
26-46, 70376 Stuttgart, DE
- (72) CUFER, Urban, 5213 Kanal, SI
- PAHOR KOS, Vanja, 1370 Logatec, SI
- PAVSIC, Marko, 5212 Dobrovo, SI
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte
Patentanwälte Steuerberater, Königstraße
28, 70173 Stuttgart, DE

H02K 11/215 → (51) **H02K 1/276**

- (51) **H02K 11/25** (11) **4 503 402 A1**
H02K 1/14 *H02K 7/14*

- (52) **H02K 11/25; H02K 1/146;**
H02K 7/145
- (25) De (26) De
(21) 23189128.4 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • *INTEGRIERTE TEMPERATURERFASSUNG
AM STATORBLECHPAKET*
• *INTEGRATED TEMPERATURE DETECTION
ON THE STATOR LAMINATED CORE*
• *DÉTECTION DE TEMPÉRATURE INTÉGRÉE
AU NOYAU FEUILLETÉ DE STATOR*
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
- (72) Lacher, Michael, 86830 Schwabmünchen,
DE
- Scherbaum, Markus, 86853 Gennach, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

- (51) **H02K 11/33** (11) **4 503 403 A1**
H02K 7/106 **H02K 11/00**

- (52) **H02K 11/33; H02K 7/106;**
H02K 11/0094; H02K 2211/00
- (25) De (26) De
(21) 23189179.7 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • *INTEGRIERTER WIDERSTAND IN EINEN
ELEKTRONIKKÜHLKÖRPER*

- *INTEGRATED RESISTOR IN AN ELECTRON-
ICS HEAT SINK*
• *RÉSISTANCE INTÉGRÉE DANS UN DISSIPATEUR
DE CHALEUR ÉLECTRONIQUE*
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
- (72) Lacher, Michael, 86830 Schwabmünchen,
DE
- Scherbaum, Markus, 86853 Gennach, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

H02K 11/33 → (51) **H02K 5/22**

- (51) **H02K 11/40** (11) **4 503 404 A1**
H01R 39/38 **H01R 39/64**

- (52) **H02K 11/40; H01R 39/24;**
H01R 39/381; H01R 39/64
- (25) De (26) De
(21) 23189031.0 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • *ABLEITUNGSEINRICHTUNG SOWIE MA-
SCHINE*
• *DISCHARGE DEVICE AND MACHINE*
• *DISPOSITIF DE DRAINAGE ET MACHINE*
- (71) Schunk Kohlenstofftechnik GmbH,
Rodheimer Strasse 59, 35452
Heuchelheim, DE
- (72) Tenev, Miroslav, 97289 Thüngen, DE
- Schlichtherle, Johann, 87600 Kaufbeuren,
DE
- Voges, Michael, 85406 Zolling, DE
- Spies, Jürgen, 35428 Langgöns, DE
- (74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen,
DE

H02K 13/00 → (51) **H02K 11/20**

- (51) **H02K 15/00** (11) **4 503 405 A1**
B23P 21/00 **B23P 19/02**

- (52) **B23P 19/02; B23P 21/00; H02K 15/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23773674.9 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) CN 2023/081665 15.03.2023
- (87) WO 2023/179426 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 CN 202220677290 U
- (54) • *ELEKTROMOTORMONTAGEVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC MOTOR ASSEMBLY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE DE MOTEUR
ÉLECTRIQUE*
- (71) Beijing Chehejia Automobile Technology
Co., Ltd., Room 107, Building 1, Yard 4,
Hengxing Road Gaoliying Town, Shunyi
District (Scientific and Technological
Innovation Functional Area), Beijing
101300, CN
- (72) Li, Wenbin, Beijing 101300, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

H02K 15/00 → (51) **H02K 3/38**

- (51) **H02K 15/02** (11) **4 503 406 A1**
H02K 15/12

- (52) **H02K 15/02; H02K 15/12**

(25) En (26) En
(21) 24192570.0 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 US 202318229306

- (54) • *BEFESTIGUNG FÜR KOMPONENTEN EINER ELEKTRISCHEN DREHMASCHINE*
• *ROTATING ELECTRICAL MACHINE COMPONENT FIXTURE*
• *FIXATION DE COMPOSANT DE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*

(71) American Axle & Manufacturing, Inc., One Dauch Drive, Detroit, MI 48211, US

(72) Jezowski, Tyler D., Farmington Hills, 48336, US

Waineo, Bryan N., Northville, 48168, US
Elinski, Jeffrey R., Westland, 48185, US

(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

H02K 15/02 → (51) **H02K 15/12**

(51) **H02K 15/03** (11) **4 503 407 A1**
G01R 31/34 **H01F 41/02**

(52) **H02K 15/03; G01R 31/34;**
H01F 41/0273

(25) En (26) En
(21) 24192614.6 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 US 202318363850

- (54) • *VERFAHREN ZUR MAGNETISCHEN ORIENTIERUNGSBESTIMMUNG VON SPRITZGE-
GOSSENEN DAUER-
MAGNETEN*
• *METHOD OF MAGNETIC ORIENTATION DETERMINATION OF INJECTION MOLDED PERMANENT MAGNETS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ORIENTATION MAGNÉTIQUE D'AID-
MANTS PERMANENTS MOULÉS PAR IN-
JECTION*

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) PERIGO, Elio Alberto, 5400 Baden, CH

ZHONG, Sheng, 5400 Baden, CH

TREMELLING, Darren Dale, 5400 Baden, CH

HOFFMAN, Matthew Dodge, 5400 Baden, CH

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H02K 15/04 → (51) **H02K 1/16**

H02K 15/06 → (51) **H02K 1/16**

(51) **H02K 15/12** (11) **4 503 408 A1**
H02K 15/12

(25) Ja (26) En
(21) 23774522.9 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2023/008678 07.03.2023

(87) WO 2023/181923 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 JP 2022049064

- (54) • *STATORHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *STATOR MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STATOR*

(71) NHK Spring Co., Ltd., 10, Fukuura 3-chome, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP

(72) NISHIWAKI, Naruhiko, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
ITO, Keiichi, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **H02K 15/12** (11) **4 503 409 A1**
H02K 15/02

(52) **H02K 15/02; H02K 15/12**

(25) Ja (26) En
(21) 23781083.3 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/013619 31.03.2023

(87) WO 2023/191075 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022060560

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES MOTOR-
KERNS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MOTOR-
KERNS*
• *MOTOR CORE MANUFACTURING DEVICE AND MOTOR CORE MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE NOYAU DE MOTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE NOYAU DE MOTEUR*

(71) NHK Spring Co., Ltd., 10, Fukuura 3-chome, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP

(72) OHMORI, Makoto, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP

SATO, Kei, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP

FURUYA, Takumi, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP

KINOSHITA, Jun, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP

KAWASAKI, Asuka, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H02K 15/12 → (51) **H02K 15/02**

H02K 15/14 → (51) **H02K 5/10**

H02K 15/14 → (51) **H02K 7/18**

H02K 15/16 → (51) **H02K 7/18**

H02K 21/00 → (51) **H02K 7/116**

(51) **H02K 26/00** (11) **4 503 410 A1**
H02K 33/16

(52) **H02K 26/00; G02B 26/10;**
H02K 33/16

(25) En (26) En
(21) 24191536.2 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 JP 2023124827

- (54) • *DREH-HUBKOLBENANTRIEBSAKTUATOR*
• *ROTARY RECIPROCATING DRIVE ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR D'ENTRAÎNEMENT ROTATIF À MOUVEMENT ALTERNATIF*

(71) MITSUMI ELECTRIC CO., LTD., 2-11-2 Tsurumaki, Tama-Shi, Tokyo 206-8567, JP

(72) OTSUKA, Yuki, Tokyo, 206-8567, JP

TAKAHASHI, Yuki, Tokyo, 206-8567, JP
KITAMURA, Yasutaka, Tokyo, 206-8567, JP
KAGAMI, Masaharu, Tokyo, 206-8567, JP
MASAMOTO, Kai, Tokyo, 206-8567, JP
(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

H02K 33/16 → (51) **H02K 26/00**

H02K 49/10 → (51) **F16H 49/00**

(51) **H02M 1/00** (11) **4 503 411 A1**
G06N 3/08 **H02M 3/156**

H02M 3/157

(52) **H02M 3/157; G06N 3/08;**
H02M 1/0032; H02M 1/0048;
H02M 3/156

(25) En (26) En
(21) 23020363.0 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *NEURONALE NETZWERKARCHITEKTUR ZUR STEUERUNG VON STROMWANDLERN*
• *A NEURAL NETWORK ARCHITECTURE FOR CONTROL OF POWER CONVERTERS*
• *ARCHITECTURE DE RÉSEAU NEURONAL POUR LA COMMANDE DE CONVERTISSEURS DE PUISSANCE*

(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT

(72) Schwabe, Benjamin, 81245 München, DE

Bach, Amandus Dominik, 52076 Aachen, DE

(74) Infineon Patent Department, Intellectual Property Infineon Technologies AG Postfach 22 16 44, 80506 München, DE

(74) Infineon Patent Department, Intellectual Property Infineon Technologies AG Postfach 22 16 44, 80506 München, DE

(51) **H02M 1/00** (11) **4 503 412 A1**
H02M 3/156 **H02M 3/335**

(52) **H02M 1/0009; H02M 3/156;**
H02M 3/33507

(25) En (26) En
(21) 23189712.5 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *STROMWANDLER MIT EINER ERFAS-
SUNGSSCHALTUNG UND VERFAHREN*
• *POWER CONVERTER WITH A SENSING CIRCUIT AND METHOD*
• *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE AVEC UN CIRCUIT DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ*

(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT

(72) HU, Jing, 85579 Neubiberg, DE

(74) Westphal, Müssngnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(74) Westphal, Müssngnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) **H02M 1/00** (11) **4 503 413 A1**
H02M 3/07 **H02M 3/158**

H02M 7/483

(52) **H02M 1/0095; H02M 1/0077;**
H02M 1/009; H02M 1/0093;
H02M 3/07; H02M 3/158;
H02M 7/4833

(25) En (26) En
(21) 23198564.9 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 CN 202310954928
(54) • *STROMWANDLER UND LEISTUNGSMWANDLUNGSVERFAHREN ZUM AUSGLEICH VON ENERGIE UND HYBRIDE STROMVERSORGUNG*
• *POWER CONVERTER AND POWER CONVERSION METHOD CAPABLE OF BALANCING ENERGY AND HYBRID POWER SUPPLY*
• *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE CONVERSION DE PUISSANCE CAPABLE D'ÉQUILIBRER L'ÉNERGIE ET ALIMENTATION ÉLECTRIQUE HYBRIDE*
(71) Delta Electronics Inc., No. 16, Tungyuan Road Chungli Dist., Taoyuan City 320023, TW
(72) LIN, Hung-Chieh, 320023 Taoyuan City, TW Hsieh, Yi-Ping, 320023 Taoyuan City, TW CHEN, Hsin-Chih, 320023 Taoyuan City, TW HUANG, Hung-Yu, 320023 Taoyuan City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **H02M 1/00** (11) **4 503 414 A1**
H02M 1/10 **H02M 1/36**
H02M 1/42 **H02M 3/335**
H02M 7/06 **G01R 19/02**
(52) **H02M 1/007; H02M 1/10;**
H02M 1/36; H02M 1/4208;
H02M 1/4225; H02M 3/335;
H02M 7/06; G01R 19/02; G01R 19/04
(25) En (26) En
(21) 24190577.7 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 JP 2023128106
(54) • *STROMVERSORUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER-SUPPLY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) ISHIZUKA, Ryou, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP FUKUHARA, Kei, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP SHIMIZU, Yuusuke, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H02M 1/00 → (51) **H02J 9/06**

(51) **H02M 1/08** (11) **4 503 415 A1**
H02M 7/487 **H03K 17/00**
(52) **H02M 1/08; H02M 7/487; H03K 17/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23774995.7 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011392 23.03.2023
(87) WO 2023/182401 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048822

(54) • *GATE-TREIBERSCHALTUNG, LEISTUNGSMWANDLUNGSSYSTEM UND GATE-ANSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *GATE DRIVE CIRCUIT, POWER CONVERSION SYSTEM, AND GATE DRIVE METHOD*
• *CIRCUIT D'ATTAQUE DE GRILLE, SYSTÈME DE CONVERSION DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ D'ATTAQUE DE GRILLE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) SUZUKI, Asamira, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H02M 1/08 → (51) **H02M 7/487**

H02M 1/08 → (51) **H03K 17/08**

H02M 1/10 → (51) **H02M 1/00**

H02M 1/12 → (51) **H01R 9/24**

H02M 1/12 → (51) **H05B 6/06**

H02M 1/32 → (51) **H02M 1/38**

H02M 1/32 → (51) **H02M 3/156**

H02M 1/36 → (51) **H02M 1/00**

(51) **H02M 1/38** (11) **4 503 416 A1**
H02M 3/335 **H02M 1/32**
(52) **H02M 1/38; H02M 1/32;**
H02M 3/33573; H02M 3/33571
(25) Zh (26) En
(21) 24189017.7 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 CN 202310958462
(54) • *LEISTUNGSMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *POWER CONVERSION APPARATUS AND ENERGY STORAGE APPARATUS*
• *APPAREIL DE CONVERSION DE PUISSANCE ET APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) CHEN, Baoguo, Shenzhen, 518043, CN HE, Ye, Shenzhen, 518043, CN ZHENG, Rongsen, Shenzhen, 518043, CN LAN, Shangrong, Shenzhen, 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02M 1/38 → (51) **H02M 3/335**

H02M 1/42 → (51) **B60L 53/14**

H02M 1/42 → (51) **H02M 1/00**

H02M 1/44 → (51) **H01R 9/24**

H02M 1/44 → (51) **H02M 7/5387**

H02M 3/00 → (51) **H01F 27/34**

H02M 3/00 → (51) **H01F 3/14**

H02M 3/06 → (51) **H02M 3/156**

H02M 3/07 → (51) **H02M 1/00**

(51) **H02M 3/155** (11) **4 503 417 A1**
H02M 3/155
(25) Ja (26) En
(21) 23779211.4 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/007868 02.03.2023
(87) WO 2023/189182 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060067
(54) • *GLEICHSTROMWANDLERSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND -PROGRAMM*
• *DC-DC CONVERTER CONTROL DEVICE AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF ET PROGRAMME DE COMMANDE DE CONVERTISSEUR CC-CC*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) TOMITA, Kenji, Nisshin-city, Aichi 4700111, JP
AOKI, Yasuaki, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
UEDA, Yusuke, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
SHIMIZU, Takahiro, Kariya-city, Aichi 4488661, JP
KITAMURA, Nobuyuki, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H02M 3/155** (11) **4 503 418 A1**
H02M 7/48

(52) **H02M 3/155; H02M 7/48**
(25) Ja (26) En
(21) 23799458.7 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/016406 26.04.2023
(87) WO 2023/214527 2023/45 09.11.2023
(30) 06.05.2022 JP 2022076470
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES STROMWANDLERS*
• *METHOD FOR CONTROLLING POWER CONVERTER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) SAKAKIBARA, Kenichi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H02M 3/156** (11) **4 503 419 A1**
H02M 1/32 **H02M 3/06**

(52) **H02M 3/156; H02M 1/322;**
H02M 3/06; H02M 1/007
(25) De (26) De
(21) 23189780.2 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (54) • ELEKTRONISCHE SCHALTUNG ZUR ELEKTRISCHEN LEISTUNGS-AUFNAHME AUS EINER VERSORUNGSSPANNUNGSKREIS
• ELECTRONIC CIRCUIT FOR RECEIVING ELECTRICAL POWER FROM A SUPPLY VOLTAGE CIRCUIT
• CIRCUIT ÉLECTRONIQUE POUR LA RÉCEPTION DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE D'UN CIRCUIT DE TENSION D'ALIMENTATION
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Schönleitner, Arnold, 3002 Purkersdorf, AT
- (74) Paul, Wolfgang, 2344 Maria Enzersdorf, AT
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02M 3/156 → (51) **H02M 1/00**

- (51) **H02M 3/157** (11) **4 503 420 A1**
(52) **B61C 9/38; H02J 3/01; H02M 1/14; H02M 3/157; H02J 3/158; H02M 5/458; Y02T 10/72**
- (25) Zh (26) En
(21) 22943382.6 (22) 03.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/109844 03.08.2022
- (87) WO 2023/226191 2023/48 30.11.2023
- (30) 27.05.2022 CN 202210590014
- (54) • ZUG UND TRAKTIONSANTRIEBSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• TRAIN AND TRACTION DRIVE SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREOF
• TRAIN ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE TRACTION ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (71) CRRC ZHUZHOU ELECTRIC LOCOMOTIVE RESEARCH INSTITUTE CO., LTD., No. 169 Shidai Road, Shifeng District Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (72) FENG, Jianghua, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (72) MEI, Wenqing, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (72) HU, Yunqing, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (72) WEN, Yuliang, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (72) WANG, Yue, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (72) HU, Liang, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (72) LI, Hongbo, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (72) LI, Miao, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (72) ZHOU, Zhenbang, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (72) LIANG, Xifan, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (72) FU, Gang, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (72) ZHANG, Yan, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (72) WU, Yi, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (72) CHEN, Xin, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H02M 3/157 → (51) **H02M 1/00**

H02M 3/158 → (51) **H02M 1/00**

- (51) **H02M 3/335** (11) **4 503 421 A1**
(52) **H02M 1/38**
- (52) **H02M 1/0009; H02M 1/0058; H02M 1/38; H02M 3/01; H02M 3/33571; H02M 3/33592**
- (25) En (26) En
(21) 23189070.8 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (54) • STEUERUNG FÜR EINEN ISOLIERTEN LLC-LEISTUNGSWANDLER
• CONTROLLER FOR AN ISOLATED LLC POWER CONVERTER CIRCUIT
• CONTRÔLEUR POUR UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ISOLÉ DU TYPE LLC
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
- (72) MCLEAN, Andrew, Halesowen, GB
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **H02M 3/335** (11) **4 503 422 A1**
(52) **H02M 3/335**

- (25) Ko (26) En
(21) 23775164.9 (22) 16.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/002265 16.02.2023
- (87) WO 2023/182662 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 KR 20220036451
- (54) • STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DER GLEICHSTROM-VERBINDUNGSSPANNUNG EINER HOCHSPANNUNGSEINHEIT EINES HALBLEITER-TRANSFORMATORS
• POWER SUPPLY DEVICE USING DC LINK VOLTAGE OF HIGH-VOLTAGE UNIT OF SEMICONDUCTOR TRANSFORMER
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE UTILISANT UNE TENSION DE LIAISON CC D'UNE UNITÉ HAUTE TENSION D'UN TRANSFORMATEUR À SEMI-CONDUCTEUR
- (71) LS Electric Co., Ltd., LS Tower, 127, LS-ro, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
- (72) HWANG, Kwang Kyu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14118, KR
- (72) LEE, Jae Ho, Anyang-si, Gyeonggi-do 14118, KR
- (72) LIM, Jeong Woo, Anyang-si, Gyeonggi-do 14118, KR
- (74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

H02M 3/335 → (51) **H01F 27/34**

H02M 3/335 → (51) **H02M 1/00**

H02M 3/335 → (51) **H02M 1/38**

H02M 5/458 → (51) **H05B 6/06**

H02M 7/00 → (51) **H02M 7/5387**

H02M 7/06 → (51) **H02M 1/00**

H02M 7/48 → (51) **H02M 3/155**

H02M 7/48 → (51) **H02P 21/05**

H02M 7/48 → (51) **H02P 27/04**

H02M 7/48 → (51) **H05B 41/24**

- (51) **H02M 7/487** (11) **4 503 423 A1**
(52) **H02M 1/08**
- (52) **H02M 1/08; H02M 7/487**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774996.5 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011393 23.03.2023
- (87) WO 2023/182402 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 JP 2022048826
- (54) • GATE-TREIBERSCHALTUNG, ELEKTRISCHES LEISTUNGSSUMWANDLUNGSSYSTEM UND GATE-ANSTEUERUNGSVERFAHREN
• GATE DRIVE CIRCUIT, ELECTRIC POWER CONVERSION SYSTEM, AND GATE DRIVE METHOD
• CIRCUIT D'ATTAQUE DE GRILLE, SYSTÈME DE CONVERSION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ATTAQUE DE GRILLE
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) SUZUKI, Asamira, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H02M 7/487 → (51) **H02M 1/08**

- (51) **H02M 7/5387** (11) **4 503 424 A1**
(52) **H02M 1/44 H02M 7/00**
H01G 4/32 H01G 4/38
H01G 11/78 H02G 5/00
H05K 7/14
- (52) **H02M 7/5387; H01G 4/32; H01G 4/38; H01G 11/78; H02M 1/44; H02M 7/003; H05K 7/14329; H02G 5/005**
- (25) En (26) En
(21) 24188993.0 (22) 16.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 US 202363516642 P
08.07.2024 US 202418765808
- (54) • KONDENSATORANORDNUNG FÜR WECHSELRICHTER FÜR ELEKTROFAHRZEUG
• CAPACITOR ASSEMBLY FOR INVERTER FOR ELECTRIC VEHICLE
• ENSEMBLE CONDENSATEUR POUR ONDULEUR POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (71) BorgWarner US Technologies LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
- (72) UGARE, Chetan, Nuremberg, DE
- (72) PRINZ, Catherine, Erlangen, DE
- (72) APELSMEIER, Andreas, Pollenfeld, DE
- (72) BERINDAN, Stefan, Nürnberg, DE
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

(51) **H02M 11/00** (11) **4 503 425 A1**
(52) **G05D 23/20 H02J 50/00**
H02J 50/10 H02J 7/32

(52) **G05D 23/20; H02J 7/32; H02J 50/00; H02J 50/10; H02N 11/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 23893381.6 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119252 15.09.2023
- (87) WO 2024/109288 2024/22 30.05.2024
- (30) 24.11.2022 CN 202211483068

- (54) • *AUFLADEVORRICHTUNG FÜR MENSCHLICHEN KÖRPER MIT STEUERBARER TEMPERATUR*
• *CONTROLLABLE-TEMPERATURE HUMAN BODY CHARGING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CHARGE DE CORPS HUMAIN À TEMPÉRATURE RÉGLABLE*
- (71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- (72) Li, Suli, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
ZHAO, Wei, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
DONG, Derui, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
- (74) Elizaburu S.L.P., Paseo de la Castellana 259C Torre de Cristal, planta 28, 28046 Madrid, ES

H02N 13/00 → (51) **B23Q 7/04**

H02P 5/74 → (51) **B60L 15/00**

H02P 6/182 → (51) **F04D 25/08**

- (51) **H02P 9/10** (11) **4 503 426 A1**
H02P 9/48 **H02P 9/08**
- (52) **H02P 9/48; H02P 9/102; H02P 9/08; H02P 2101/30; H02P 2103/10**
- (25) En (26) En
(21) 24191962.0 (22) 31.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 03.08.2023 US 202318364841

- (54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *ELECTRICAL MACHINE AND METHOD OF OPERATING ELECTRICAL MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE MACHINE ÉLECTRIQUE*
- (71) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson Avenue, SE, Grand Rapids, MI 49512, US
- (72) KAMPARAJU, Suresh Babu, Grand Rapids, 49512, US
SRIDHARAN, Balamurugan, Grand Rapids, 49512, US
SHARMA, Shubham, Grand Rapids, 49512, US
JIA, Xiaochuan, Grand Rapids, 49512, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H02P 9/48 → (51) **H02P 9/10**

- (51) **H02P 21/05** (11) **4 503 427 A1**
B60L 9/18 **H02M 7/48**
- (52) **B60L 9/18; H02M 7/48; H02P 21/05**
- (25) Ja (26) En
(21) 22935791.8 (22) 28.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/048660 28.12.2022
- (87) WO 2023/188667 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022057266

- (54) • *FAHRZEUGFAHRSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *VEHICULAR DRIVING CONTROL DEVICE AND METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) NAKAYAMA, Hiro, Tokyo 100-8280, JP
KOJIMA, Tetsuo, Tokyo 100-8280, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **H02P 23/04** (11) **4 503 428 A1**
- (52) **H02P 23/04; Y02T 10/64**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779376.5 (22) 09.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/009038 09.03.2023
- (87) WO 2023/189349 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022053569
- (54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, ELEKTROFAHRZEUG, VERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *PROCESSING DEVICE, ELECTRIC VEHICLE, PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT, VÉHICULE ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET PROGRAMME*
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
- (72) KAMIKAWABATA, Masahito, Tokyo 100-8071, JP
HONMA, Rei, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **H02P 27/04** (11) **4 503 429 A1**
H02M 7/48

- (52) **H02M 7/48; H02P 27/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 22933446.1 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2022/014166 24.03.2022
- (87) WO 2023/181306 2023/39 28.09.2023
- (54) • *WECHSELRICHTER*
• *INVERTER DEVICE*
• *DISPOSITIF ONDULEUR*
- (71) Carrier Japan Corporation, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
- (72) OGAWA, Junki, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
ISHIDA, Keiichi, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
MORIMOTO, Hiroyoshi, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
YAMASHITA, Hiroshi, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

H02P 27/06 → (51) **B60L 15/00**

H02P 27/08 → (51) **B60L 15/00**

- (51) **H02S 20/10** (11) **4 503 430 A1**
H02S 20/20 **H02S 20/23**
E04D 1/30 **E04D 3/40**
E04D 13/18 **H01L 31/048**
H02S 30/10 **H10K 30/40**
H10K 39/10
- (52) **E04D 1/30; E04D 3/40; F24S 20/67;**

H01L 31/048; H02S 20/10; H02S 20/20; H02S 20/23; H02S 30/10; H10K 30/40; H10K 39/10

- (25) Ja (26) En
(21) 23775023.7 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/011513 23.03.2023
- (87) WO 2023/182429 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 JP 2022048274
01.12.2022 JP 2022193167
- (54) • *INSTALLATIONSSTRUKTUR FÜR FOTOVOLTAISCHE STROMERZEUGUNGSFOLIE*
• *INSTALLATION STRUCTURE FOR PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SHEET*
• *STRUCTURE D'INSTALLATION POUR SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE*
- (71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8565, JP
- (72) INAMORI, Daiki, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
YOKOTA, Ibuki, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
UNO, Tomohito, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
HAYAKAWA, Akinobu, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
ARAI, Nozomi, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
FUJIMORI, Yuji, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H02S 20/20 → (51) **H02S 20/10**

- (51) **H02S 20/23** (11) **4 503 431 A1**
E04D 13/18 **H02S 20/26**
H02S 30/00

- (52) **F24S 20/67; H02S 20/23; H02S 20/26; H02S 30/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23775029.4 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/011544 23.03.2023
- (87) WO 2023/182435 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 JP 2022048063
- (54) • *STRUKTUR ZUR INSTALLATION EINER SOLARZELLENFOLIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLARZELLENFOLIE UND SOLARZELLENFOLIE FÜR TEXTURIERTES AUSSEN MATERIAL*
• *SOLAR CELL SHEET INSTALLATION STRUCTURE, SOLAR CELL SHEET CONSTRUCTION METHOD, AND SOLAR CELL SHEET FOR TEXTURED EXTERIOR MATERIAL*
• *STRUCTURE D'INSTALLATION DE FEUILLE DE CELLULE SOLAIRE, PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE FEUILLE DE CELLULE SOLAIRE ET FEUILLE DE CELLULE SOLAIRE DESTINÉS À UN MATÉRIAU EXTÉRIEUR TEXTURÉ*
- (71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8565, JP
- (72) YOKOTA, Ibuki, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
MATSUSHIMA, Kazushi, Osaka-shi, Osaka

530-8565, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

H02S 20/23 → (51) **F24S 25/61**

H02S 20/23 → (51) **H02S 20/10**

H02S 20/24 → (51) **F24S 25/61**

H02S 20/26 → (51) **H02S 20/23**

H02S 30/00 → (51) **H02S 20/23**

H02S 30/10 → (51) **H02S 20/10**

H02S 40/32 → (51) **H02S 50/00**

H02S 40/38 → (51) **H02S 50/00**

H02S 40/42 → (51) **H01L 31/042**

H02S 40/44 → (51) **H01L 31/042**

(51) **H02S 50/00** (11) **4 503 432 A1**
H02S 40/32 **H02S 40/38**
H02J 9/06 **H02J 7/35**
H02J 3/38 **H02J 3/14**
H02J 3/00

(52) **H02J 3/00; H02J 3/14; H02J 3/38;**
H02J 7/35; H02J 9/06; H02S 40/32;
H02S 40/38; H02S 50/00

(25) Ko (26) En
(21) 23860844.2 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) KR 2023/012801 29.08.2023
(87) WO 2024/049168 2024/10 07.03.2024
(30) 02.09.2022 KR 20220111418
19.07.2023 KR 20230093897
21.08.2023 KR 20230109272

(54) • **SICHERUNGSVORRICHTUNG, FOTOVOL-**
TAISCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM
DAMIT UND SICHERUNGSVERFAHREN
FÜR FOTOVOLTAISCHES STROMERZEU-
UNGSSYSTEM
• **BACKUP DEVICE, PHOTOVOLTAIC POWER**
GENERATION SYSTEM COMPRISING
SAME, AND BACKUP METHOD OF PHOTO-
VOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM
• **DISPOSITIF DE SECOURS, SYSTÈME DE**
PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOL-
TAÏQUE LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ
DE SECOURS DE SYSTÈME DE PRODUC-
TION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE

(71) Hanwha Solutions Corporation, 86,
Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541,
KR

(72) LEE, Joonmin, Seoul 04541, KR
LIM, Kyung Bae, Seoul 04541, KR
MIN, Joon Hong, Seoul 04541, KR
HWANG, Uiseon, Seoul 04541, KR
LEE, Sang Hoon, Seoul 04541, KR
PARK, Sung Youl, Seoul 04541, KR
PARK, Mingi, Seoul 04541, KR

(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

H03B 27/00 → (51) **G01S 7/35**

H03D 7/14 → (51) **G01S 7/35**

(51) **H03F 1/02** (11) **4 503 433 A1**

H03F 1/56 **H03F 3/21**
H03F 3/60
(52) **H03F 1/02; H03F 1/56; H03F 3/21;**
H03F 3/60

(25) Ko (26) En
(21) 23811957.2 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) KR 2023/003383 13.03.2023
(87) WO 2023/229170 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 KR 20220063124
07.06.2022 KR 20220069183

(54) • **DOHERTY-LEISTUNGSVERSTÄRKER IN EI-**
NEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSY-
STEM UND ELEKTRONISCHE VORRICHT-
TUNG DAMIT
• **DOHERTY POWER AMPLIFIER IN WIRE-**
LESS COMMUNICATION SYSTEM AND
ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME
• **AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DE DO-**
HERTY DANS UN SYSTÈME DE COMMUNI-
CATION SANS FIL, ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE LE COMPRENANT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
Research Business Foundation
Sungkyunkwan University, 2066, Seobu-ro
Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419,
KR

(72) YANG, Youngoo, Suwon-si, 16419
Gyeonggi-do, KR
JEE, Seunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KANG, Hyunuk, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Kyoungtae, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Changwook, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
WOO, Seungmin, Suwon-si Gyeonggi-do
16419, KR
WOO, Youngoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H03F 1/02 → (51) **G05F 1/46**

H03F 1/14 → (51) **G05F 1/46**

H03F 1/22 → (51) **G05F 1/46**

H03F 1/56 → (51) **H03F 1/02**

H03F 3/21 → (51) **H03F 1/02**

H03F 3/393 → (51) **G05F 1/46**

H03F 3/45 → (51) **G01S 7/35**

H03F 3/45 → (51) **G05F 1/46**

H03F 3/60 → (51) **H03F 1/02**

(51) **H03H 7/01** (11) **4 503 434 A1**
(52) **H03H 7/01; H03M 1/12; H04B 1/04;**
H04B 1/16

(25) Zh (26) En
(21) 23830020.6 (22) 19.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/101064 19.06.2023
(87) WO 2024/001840 2024/01 04.01.2024
(30) 27.06.2022 CN 202210736778
07.09.2022 CN 202211091909

(54) • **ZEITDISKRETES FILTER, EMPFÄNGER, SEN-**
DER UND KOMMUNIKATIONSGERÄT
• **DISCRETE TIME FILTER, RECEIVER, TRAN-**
SMITTER AND COMMUNICATION DEVICE
• **FILTRE TEMPOREL DISCRET, RÉCEPTEUR,**
ÉMETTEUR ET DISPOSITIF DE COMMUNI-
CATION

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YEO, Theng Tee, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Sheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H03H 9/02 → (51) **G01C 19/5712**

(51) **H03H 9/17** (11) **4 503 435 A1**
(52) **H03H 9/17**

(25) Ja (26) En
(21) 23780682.3 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/012773 29.03.2023
(87) WO 2023/190673 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058815

(54) • **MASSENELASTISCHE WELLENFILTERVOR-**
RICHTUNG
• **BULK ELASTIC WAVE FILTER DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FILTRE À ONDES ÉLAS-**
TIQUES DE VOLUME

(71) Nitto Denko Corporation, 1-1-2,
Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680,
JP

(72) AOKI, Yuzuki, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680,
JP
NAKAMURA, Daisuke, Ibaraki-shi, Osaka
567-8680, JP
MACHINAGA, Hironobu, Ibaraki-shi, Osaka
567-8680, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

H03H 11/16 → (51) **G01S 7/35**

(51) **H03K 3/356** (11) **4 503 436 A1**
(52) **H03K 3/356113**

(25) En (26) En
(21) 23189757.0 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VER-**
SCHIEBUNG EINES SPANNUNGSPEGELS
• **ELECTRONIC DEVICE FOR SHIFTING A**
VOLTAGE LEVEL
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR DÉCA-**
LER UN NIVEAU DE TENSION

(71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB
Nijmegen, NL

(72) Sun, Menghan, Shanghai, CN
Duan, Jianhua, Shanghai, CN

(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP
Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL

H03K 5/13 → (51) **G01S 7/35**

- (51) **H03K 5/156** (11) **4 503 437 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22934671.3 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/115949 30.08.2022
- (87) WO 2023/184851 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 CN 202210335675
- (54) • **ARBEITSZYKLUSKALIBRIERUNGSSCHALTUNG UND -VERFAHREN, CHIP UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
- **DUTY CYCLE CALIBRATION CIRCUIT AND METHOD, CHIP, AND ELECTRONIC DEVICE**
- **CIRCUIT ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE CYCLE DE SERVICE, PUCE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Amlogic (Shanghai) Co., Ltd., Room 207 No. 518 Bibo Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong, Shanghai 201203, CN
- (72) DING, Jianyu, Shanghai 201203, CN
- LI, Yueting, Shanghai 201203, CN
- YANG, Yang, Shanghai 201203, CN
- GUO, Xu, Shanghai 201203, CN
- LIU, Yang, Shanghai 201203, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H03K 17/00 → (51) **H02M 1/08**

- (51) **H03K 17/08** (11) **4 503 438 A1**
- H03K 17/16** **H02M 1/08**
- (52) **H02M 1/08; H03K 17/08; H03K 17/16**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22935018.6 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/014850 28.03.2022
- (87) WO 2023/187863 2023/40 05.10.2023
- (54) • **TREIBERSCHALTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR TREIBERSCHALTUNG**
- **DRIVING CIRCUIT AND CONTROL METHOD FOR DRIVING CIRCUIT**
- **CIRCUIT D'ATTAQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR CIRCUIT D'ATTAQUE**
- (71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (72) MIZUHASHI, Yoshiaki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- DOI, Masahiro, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- IKUYAMA, Takeshi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- TAI, Shintaro, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

H03K 17/0814 → (51) **H01L 27/02**

- (51) **H03K 17/14** (11) **4 503 439 A1**
- H03K 17/18** **H10N 70/20**
- (52) **H03K 17/18; G11C 13/0069; H03K 17/14; G11C 13/0004; G11C 2013/0066; G11C 2013/008**
- (25) En (26) En
- (21) 23189123.5 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (54) • **CONTROLLER FOR PHASE CHANGE SWITCH DEVICE, SYSTEM AND METHODS**
- **CONTROLLER FOR PHASE CHANGE SWITCH DEVICE, SYSTEM AND METHODS**
- **CONTRÔLEUR POUR DISPOSITIF DE COM-MUTATION EN PHASE, SYSTÈME ET MÉTHODE**
- (71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) PFLAUM, Bernd, 82008 Unterhaching, DE
- BAENISCH, Andreas, 82031 Grünwald, DE
- HEISS, Dominik, 80799 München, DE
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H03K 17/16 → (51) **H03K 17/08**

- (51) **H03K 17/18** (11) **4 503 440 A1**
- A62C 37/50** **G01R 31/327**
- G01R 31/50**
- (52) **H03K 17/18; A62C 37/50; G01R 31/327; G01R 31/50**
- (25) En (26) En
- (21) 24191626.1 (22) 30.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 US 202363517889 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜ-FUNG DER BETRIEBSINTEGRITÄT EINES STEUERKOPFMONITORS**
- **SYSTEM AND METHOD FOR VERIFYING OPERATIONAL INTEGRITY OF A CONTROL HEAD MONITOR**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE L'INTÉGRITÉ FONCTIONNELLE D'UN MONITEUR DE TÊTE DE COMMANDE**
- (71) Kidde-Fenwal, LLC, 400 Main Street, Ashland, MA 01721, US
- (72) KJELLMAN, Thomas, Ashland, Massachusetts, 01721, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H03K 17/18 → (51) **H03K 17/14**

- (51) **H03K 19/00** (11) **4 503 441 A2**
- G11C 7/02; G11C 7/1069; G11C 11/5642; G11C 16/08; G11C 16/26; G11C 16/30; H04L 25/028; H04L 25/4917; G11C 7/106; G11C 2207/101**
- (25) En (26) En
- (21) 24220582.1 (22) 25.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.08.2017 US 201762542163 P
- 11.01.2018 US 201815868797
- (54) • **AUSGANGSTREIBER FÜR MEHRSTUFIGE SIGNALISIERUNG**
- **OUTPUT DRIVER FOR MULTI-LEVEL SIG-NALING**
- **CIRCUIT D'ATTAQUE DE SORTIE POUR SIG-NALISATION MULTINIVEAU**
- (71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US
- (72) BUTTERFIELD, Justin D., Boise, 83716-9632, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 18844508.4 / 3 665 685

- (51) **H03M 13/03** (11) **4 503 442 A1**
- H03M 13/11**
- (52) **H03M 13/036; H03M 13/116; H03M 13/1188; H03M 13/616**
- (25) En (26) En
- (21) 24190405.1 (22) 23.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 US 202363516688 P
- 31.07.2023 US 202363516700 P
- 17.11.2023 US 202363600327 P
- 17.11.2023 US 202363600331 P
- 26.04.2024 US 202418647738
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR LOW DEN-SITY PARITY CHECK (LDPC) CODE MIT 1/2 CODERATE**
- **SYSTEM AND METHOD FOR LOW DENSI-TY PARITY CHECK (LDPC) CODE WITH 1/2 CODE RATE**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR CODE DE CONTRÔLE DE PARITÉ À FAIBLE DENSITÉ (LDPC) À DÉBIT DE CODE DE TAILLE 1/2**
- (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
- (72) Pulikkoonattu, Rethnakaran, Irvine, 92618, US
- Blanksby, Andrew, Irvine, 92618, US
- Erceg, Vinko, Irvine, 92618, US
- (74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

- (51) **H03M 13/03** (11) **4 503 443 A1**
- H03M 13/11**
- (52) **H03M 13/116; H03M 13/036; H03M 13/1188; H03M 13/616**
- (25) En (26) En
- (21) 24190409.3 (22) 23.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 US 202363516688 P
- 31.07.2023 US 202363516700 P
- 17.11.2023 US 202363600327 P
- 17.11.2023 US 202363600331 P
- 26.04.2024 US 202418647759
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR LOW DEN-SITY PARITY CHECK (LDPC) CODE MIT 2/3 CODERATE**
- **SYSTEM AND METHOD FOR LOW DENSI-TY PARITY CHECK (LDPC) CODE WITH 2/3 CODE RATE**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR CODE LDPC À TAUX DE CODAGE 2/3**
- (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
- (72) Pulikkoonattu, Rethnakaran, Irvine, 92618, US
- Blanksby, Andrew, Irvine, 92618, US
- Erceg, Vinko, Irvine, 92618, US
- (74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

- (51) **H03M 13/03** (11) **4 503 444 A1**
- H03M 13/11**
- (52) **H03M 13/116; H03M 13/036; H03M 13/1188; H03M 13/616**
- (25) En (26) En
- (21) 24191478.7 (22) 29.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 US 202363516688 P
31.07.2023 US 202363516700 P
17.11.2023 US 202363600327 P
17.11.2023 US 202363600331 P
26.04.2024 US 202418647710

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR LOW DENSITY PARITY CHECK (LDPC) CODE MIT 3/4 CODERATE
• SYSTEM AND METHOD FOR LOW DENSITY PARITY CHECK (LDPC) CODE WITH 3/4 CODE RATE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR CODE LDPC À FAIBLE DENSITÉ AVEC UN DÉBIT DE CODE DE TYPE 19

(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG

(72) Pulikkoonattu, Rethnakaran, Irvine, 92618, US
Blanksby, Andrew, Irvine, 92618, US
Erceg, Vinko, Irvine, 92618, US

(74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **H03M 13/03** (11) **4 503 445 A1**
H03M 13/11

(52) **H03M 13/116; H03M 13/036;**
H03M 13/1188

(25) En (26) En
(21) 24191490.2 (22) 29.07.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 US 202363516688 P
31.07.2023 US 202363516700 P
17.11.2023 US 202363600327 P
17.11.2023 US 202363600331 P
26.04.2024 US 202418647699

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR LOW DENSITY PARITY CHECK (LDPC) CODE MIT 5/6 CODERATE
• SYSTEM AND METHOD FOR LOW DENSITY PARITY CHECK (LDPC) CODE WITH 5/6 CODE RATE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR CODE DE CONTRÔLE DE PARITÉ À FAIBLE DENSITÉ (LDPC) AVEC UN DÉBIT DE CODE 5/6

(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG

(72) Pulikkoonattu, Rethnakaran, Irvine, 92618, US
Blanksby, Andrew, Irvine, 92618, US
Erceg, Vinko, Irvine, 92618, US

(74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

H03M 13/11 → (51) **H03M 13/03**

(51) **H04B 1/00** (11) **4 503 446 A1**
H04B 1/40 **H04B 1/44**
H04B 1/48

(52) **H04B 1/44; H04B 1/006; H04B 1/40;**
H04B 1/48

(25) En (26) En
(21) 24186178.0 (22) 03.07.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 US 202318229069

(54) • MEHRBAND-MEHRWEG-VERBINDUNGEN
• MULTI-BAND MULTI-PATH INTERCONNECTIONS
• INTERCONNEXIONS MULTIBANDES MULTIVOIES

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(72) WOO, Sang Hyun, Cupertino, 95014, US

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

H04B 1/00 → (51) **G06F 21/50**

(51) **H04B 1/04** (11) **4 503 447 A1**
H04B 1/04

(25) Ja (26) En
(21) 22935306.5 (22) 30.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/016155 30.03.2022

(87) WO 2023/188161 2023/40 05.10.2023

(54) • DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
• WIRELESS COMMUNICATION DEVICE AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP

(72) MOCHIZUKI Takuji, Tokyo 108-8001, JP

(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04B 1/04** (11) **4 503 448 A2**
H04B 1/0475; H04L 27/20;
H04L 27/34; H04L 5/0053;
H04L 5/0091

(25) En (26) En
(21) 24200262.4 (22) 18.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 18.06.2018 US 201816011287

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINEN HYBRIDSENDER
• SYSTEM AND METHOD FOR HYBRID TRANSMITTER
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ÉMETTEUR HYBRIDE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) JIANG, Hong, Kernersville, 27284, US

ZHANG, Zhihang, Cary, 27519, US

FORRESTER, Jamil Mark, Summerfield, 27358, US

AL-QAQ, Wael, Oak Ridge, 27310, US

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(62) 19822019.6 / 3 804 252

(51) **H04B 1/04** (11) **4 503 449 A2**
H04B 1/0071; H04B 7/0617

(25) En (26) En
(21) 24219810.9 (22) 16.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 17.10.2019 KR 20190129116

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON SIGNALEN AUF MEHREREN BÄNDERN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• APPARATUS AND METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIGNALS ON MULTIPLE BANDS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAUX SUR DE MULTIPLES BANDES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Lee, Jeongho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Byungjoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

Kang, Daehyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

Lee, Donghyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

Lee, Jooseok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(62) 20877650.0 / 4 014 326

H04B 1/04 → (51) **H04B 1/06**

(51) **H04B 1/06** (11) **4 503 450 A1**
H04B 1/04 **H04B 7/15**

(52) **H04B 7/15535; H03F 1/3241;**
H04B 1/04; H04B 1/06; H04B 7/15

(25) Ja (26) En
(21) 23779259.3 (22) 06.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2023/008237 06.03.2023

(87) WO 2023/189230 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022060104

(54) • EMPFÄNGER, BENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• RECEIVER, NOTIFICATION METHOD, AND PROGRAM
• RÉCEPTEUR, PROCÉDÉ DE NOTIFICATION, ET PROGRAMME

(71) KDDI Corporation, 3-2, Nishi-Shinjuku 2-chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-8003, JP

(72) WATANABE, Taishi, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP

OHSEKI, Takeo, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP

YAMAZAKI, Kosuke, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP

(74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04B 1/10** (11) **4 503 451 A1**
H04B 1/00; H04B 1/10; H04B 1/16

(25) Zh (26) En
(21) 23826070.7 (22) 25.05.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2023/096396 25.05.2023

(87) WO 2023/246421 2023/52 28.12.2023

(30) 23.06.2022 CN 202210720531
29.09.2022 CN 202211202645

(54) • EMPFÄNGER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG

- RECEIVER AND ELECTRONIC DEVICE
• RÉCEPTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Dian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Lingui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Xudong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Kun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Lulu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04B 1/10** (11) **4 503 452 A1**
H04B 15/02 **H04B 17/20**
H04W 74/0808 **H04W 72/54**
- (52) **H04B 1/1027; H04B 15/02;**
H04B 17/202; H04W 72/54
- (25) En (26) En
(21) 24191334.2 (22) 29.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 JP 2023124906
- (54) • FUNKSTATION UND TRÄGERERFAS-
SUNGSVERFAHREN
• RADIO STATION AND CARRIER SENSING
METHOD
• STATION RADIO ET PROCÉDÉ DE DÉTEC-
TION DE PORTEUSE
- (71) Icom Incorporated, 1-6-19, Kamikurazukuri, Hirano-ku, Osaka 547-0004, JP
- (72) KITABATA, Masanori, Osaka, 547-0004, JP
MATSUDA, Satoshi, Osaka, 547-0004, JP
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
-
- (51) **H04B 1/10** (11) **4 503 453 A1**
H04B 17/20 **H04W 74/0808**
- (52) **H04B 1/1027; H04B 17/202;**
H04W 74/0808
- (25) En (26) En
(21) 24191335.9 (22) 29.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 JP 2023124938
- (54) • FUNKSTATION UND TRÄGERERFAS-
SUNGSVERFAHREN
• RADIO STATION AND CARRIER SENSING
METHOD
• STATION RADIO ET PROCÉDÉ DE DÉTEC-
TION DE PORTEUSE
- (71) Icom Incorporated, 1-6-19, Kamikurazukuri, Hirano-ku, Osaka 547-0004, JP
- (72) KOTERA, Hiroshi, Osaka, 547-0004, JP
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
-
- H04B 1/3822** → (51) **E02F 9/16**
-
- H04B 1/40** → (51) **H04B 1/00**
-
- H04B 1/40** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04B 1/44** → (51) **H04B 1/00**
-
- H04B 1/48** → (51) **H04B 1/00**
-
- H04B 3/06** → (51) **H04L 27/26**
-
- (51) **H04B 3/54** (11) **4 503 454 A1**
H04B 3/54
- (25) Zh (26) En
(21) 22945290.9 (22) 09.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/097895 09.06.2022
- (87) WO 2023/236145 2023/50 14.12.2023
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND APPA-
RATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) KONG, Xuepeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PAN, Dao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Qing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04B 3/54** (11) **4 503 455 A1**
F24F 11/88
- (52) **F24F 11/88; H04B 3/54**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780640.1 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012717 29.03.2023
- (87) WO 2023/190631 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022061065
- (54) • VORRICHTUNG IM ZUSAMMENHANG MIT
EINER KLIMAAANLAGE UND KLIMAAANLAGE
• AIR-CONDITIONING-RELATED APPARA-
TUS AND AIR-CONDITIONING SYSTEM
• APPAREIL ASSOCIÉ À LA CLIMATISATION
ET SYSTÈME DE CLIMATISATION
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) KODERA, Keita, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
HIGASHIYAMA, Shin, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
MIURA, Takafusa, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
HOTTA, Kosuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
URATA, Kensuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
TOK, Chang Wenn, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Ryosuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KOYAMA, Yohei, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
ISHIZÉKI, Shinichi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
-
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04B 3/54** (11) **4 503 456 A1**
F24F 11/88
- (52) **F24F 11/88; H04B 3/54**
- (25) Ja (26) En
(21) 23780641.9 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012718 29.03.2023
- (87) WO 2023/190632 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022061066
- (54) • KLIMAAANLAGEBEZOGENE AUSRÜSTUNG
UND KLIMAAANLAGE
• AIR CONDITIONING-RELATED EQUIP-
MENT AND AIR CONDITIONING SYSTEM
• ÉQUIPEMENT ASSOCIÉ À LA CLIMATISA-
TION ET SYSTÈME DE CLIMATISATION
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) TOK, Chang Wenn, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
HIGASHIYAMA, Shin, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
HOTTA, Kosuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
MIURA, Takafusa, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
URATA, Kensuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KODERA, Keita, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Ryosuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KOYAMA, Yohei, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
ISHIZÉKI, Shinichi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
-
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04B 7/00** (11) **4 503 457 A1**
H04W 56/00
- (25) Zh (26) En
(21) 22934294.4 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084696 31.03.2022
- (87) WO 2023/184457 2023/40 05.10.2023
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
STIMMUNG DER EFFEKTIVEN ZEIT
• EFFECTIVE TIME DETERMINATION
METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-
TION DE TEMPS EFFECTIF
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHU, Yajun, Beijing 100085, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **H04B 7/02** (11) **4 503 458 A2**
- (52) **H04L 5/0048; H04B 7/022;**
H04L 5/0023; H04L 5/0064
- (25) En (26) En

- (21) 24221039.1 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 01.10.2021 GR 20210100661
(54) • *UE-IMPLEMENTIERUNG FÜR PRS-RESSOURCENSATZ UND TRPS-PRIORISIERUNG*
• *UE IMPLEMENTATION FOR PRS RESOURCE SET AND TRPS PRIORITIZATIONS*
• *MISE EN OEUVRE D'UN UE DESTINÉE À UN ENSEMBLE DE RESSOURCES DE PRS ET À DES PRIORISATIONS DE TRP*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, CA 92121, US
KUMAR, Mukesh, San Diego,, CA 92121, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, CA 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 22778136.6 / 4 409 807
-
- H04B 7/024** → (51) **H04L 27/26**
-
- H04B 7/024** → (51) **H04W 28/16**
-
- H04B 7/0404** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04B 7/0404** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04B 7/0408** → (51) **H04W 16/28**
-
- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 503 459 A1**
H04L 27/32
(52) **H04B 7/0456; H04L 27/32**
(25) Zh (26) En
(21) 22934271.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084655 31.03.2022
(87) WO 2023/184434 2023/40 05.10.2023
(54) • *CODEBUCHBASIERTES UPLINK-KANALSENDEVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *CODEBOOK-BASED UPLINK CHANNEL SENDING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE CANAL MONTANT SUR LA BASE D'UN LIVRE DE CODES*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GAO, Xueyuan, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 503 460 A2**
(52) **H04B 7/0626; H04B 7/0456; H04B 7/063; H04B 7/0695**
(25) En (26) En
(21) 24202707.6 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.01.2019 PCT/CN2019/071099
(54) • *RÜCKKOPPLUNG FÜR TYP-II-KANALSTATUSINFORMATIONEN*
• *FEEDBACK FOR TYPE II CHANNEL STATE INFORMATION*
• *RÉTROACTION POUR INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DE TYPE II*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) WEI, Chao, San Diego, 92121-1714, US
HAO, Chenxi, San Diego, 92121-1714, US
WU, Liangming, San Diego, 92121-1714, US
LI, Qiaoyu, San Diego, 92121-1714, US
HUANG, Min, San Diego, 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 20739117.8 / 3 909 148
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 503 461 A1**
(52) **H04B 7/0617**
(25) En (26) En
(21) 23189644.0 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *DATENSIGNALVERARBEITUNG IN EINER UPLINK-MIMO-ÜBERTRAGUNG AUF BASIS MEHRERER UNTERTAFELN*
• *DATA SIGNAL PROCESSING IN MULTIPLE SUB-PANEL-BASED UPLINK MIMO TRANSMISSION*
• *TRAITEMENT DE SIGNAL DE DONNÉES DANS UNE TRANSMISSION MIMO DE LIAISON MONTANTE BASÉE SUR DE MULTIPLES SOUS-PANNEAU*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOTESHWAR SRINATH, Pavan, Orsay, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 503 462 A1**
H04B 7/08 **H04W 8/22**
H04W 16/28 **H04W 24/10**
H04W 28/16 **H04W 88/02**
(52) **H04B 7/06; H04B 7/08; H04W 8/22; H04W 16/28; H04W 24/10; H04W 28/16; H04W 88/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23779257.7 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008235 06.03.2023
(87) WO 2023/189228 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053612
(54) • *ENDGERÄT ZUR KOMMUNIKATIONSSTEUERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER PLATZIERUNG VON ANTENNEN, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *TERMINAL DEVICE FOR COMMUNICATION CONTROL WITH CONSIDERATION GIVEN INTO PLACEMENT OF ANTENNAS, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF TERMINAL POUR COMMANDE DE COMMUNICATION AVEC PRISE EN CONSIDÉRATION DU POSITIONNEMENT DES ANTENNES, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
- (71) KDDI Research, Inc., 1-15, Ohara 2-chome, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
(72) KANNO, Issei, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
OHSEKI, Takeo, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
KAMIWATARI, Shunsuke, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
-
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 503 463 A1**
(52) **H04B 7/0456; H04B 7/06; H04L 25/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23791169.8 (22) 17.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/088624 17.04.2023
(87) WO 2023/202514 2023/43 26.10.2023
(30) 19.04.2022 CN 202210407888
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Jiaxuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HANG, Haicun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Huangping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIANG, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Bartha Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 503 464 A1**
H04B 7/0404 **H04B 1/40**
H04B 17/10 **G06F 1/16**
(52) **G06F 1/16; H04B 1/40; H04B 7/0404; H04B 7/06; H04B 17/10**
(25) Ko (26) En
(21) 23853002.6 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/011790 09.08.2023
(87) WO 2024/035133 2024/07 15.02.2024
(30) 09.08.2022 KR 20220099524
05.10.2022 KR 20220127055
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM WECHSELN EINER ÜBERTRAGUNGSANTENNE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR CHANGING TRANSMISSION ANTENNA AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR CHANGER UNE ANTENNE DE TRANSMISSION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHA, Jaemoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEON, Minhwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jaewoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yeonjoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 503 465 A1**

- (52) **H04B 7/06952**
(25) En (26) En
(21) 24191658.4 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202363530014 P
28.06.2024 US 202418759726
(54) • **VERBESSERTE VERBINDUNGSWIEDERHER-
STELLUNG FÜR NETZWERKENERGIEEIN-
SPARUNGEN**
• **ENHANCED LINK RECOVERY FOR NET-
WORK ENERGY SAVINGS**
• **RÉCUPÉRATION DE LIAISON AMÉLIORÉE
POUR ÉCONOMIES D'ÉNERGIE DE RÉSEAU**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) CUI, Jie, Cupertino, 95014, US
YE, Chunxuan, Cupertino, 95014, US
WU, Dan, Beijing, 100022, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino, 95014, US
CHENG, Peng, Beijing, 100022, CN
TANG, Yang, Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 503 466 A2**
(52) **H04B 7/0632; H04B 7/0417**
(25) En (26) En
(21) 24206172.9 (22) 01.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 10.07.2015 US 201562191100 P
11.09.2015 US 201562217559 P
05.11.2015 US 201562251482 P
(54) • **VEREINHEITLICHE RÜCKKOPPLUNG FÜR
OFDMA-WLAN**
• **UNIFIED FEEDBACK FOR OFDMA WLAN**
• **RÉTROACTION UNIFIÉE POUR WLAN EN
OFDMA**
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) OTERI, Oghenekome, San Diego, 92127, US
LOU, Hanqing, Syosset, 11791, US
YANG, Rui, New York, 11740, US
OLESEN, Robert L., Huntington, 11743, US
SAHIN, Alphan, Melville, 11747, US
SUN, Li-Hsiang, New York, 11787, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE
(62) 16744599.8 / 3 320 626

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/08**

H04B 7/06 → (51) **H04L 5/00**

H04B 7/06 → (51) **H04W 16/28**

H04B 7/06 → (51) **H04W 52/40**

- (51) **H04B 7/08** (11) **4 503 467 A1**
H04B 7/06
(52) **H04B 7/088; H04B 7/0695;**
H04B 7/086; H04B 17/328;
H04B 17/3913
(25) En (26) En
(21) 24192142.8 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 KR 20230102288

- 14.11.2023 KR 20230157686
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR
DURCHFÜHRUNG VON STRAHLVERWAL-
TUNG AUF BASIS EINES NEURONALEN
NETZWERKS UND BETRIEBSVERFAHREN
DAFÜR**
• **ELECTRONIC DEVICE FOR PERFORMING
BEAM MANAGEMENT BASED ON NEURAL
NETWORK AND OPERATION METHOD
THEREOF**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR EFFEC-
TUEUR UNE GESTION DE FAISCEAU SUR LA
BASE D'UN RÉSEAU NEURONAL ET SON
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Doyeon, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Junho, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Yoojin, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H04B 7/08** (11) **4 503 468 A2**
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088;**
H04W 72/046

- (25) En (26) En
(21) 24212655.5 (22) 11.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 05.01.2017 US 201762442836 P
02.02.2017 US 201762453827 P
18.08.2017 US 201715681087
(54) • **VORRICHTUNGS-/UE-ORIENTIERTE
STRAHLWIEDERHERSTELLUNGS- UND
WARTUNGSMECHANISMEN**
• **DEVICE/UE-ORIENTED BEAM RECOVERY
AND MAINTENANCE MECHANISMS**
• **MÉCANISMES DE RÉCUPÉRATION ET DE
MAINTENANCE DE FAISCEAU ORIENTÉS
DISPOSITIFUE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIA, Pengfei, San Diego, 92130, US
LIU, Bin, San Diego, 92130, US
TENNEN, Nathan Edward, Poway, 92064, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(62) 17889730.2 / 3 556 162

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/08 → (51) **H04W 16/28**

(51) **H04B 7/15** (11) **4 503 469 A1**
H04W 76/10 **H04W 76/14**
H04W 4/40 **H04W 88/04**
(52) **H04B 7/15; H04W 4/40; H04W 76/10;**
H04W 76/14; H04W 88/04

- (25) Zh (26) En
(21) 23778357.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/085004 30.03.2023
(87) WO 2023/185992 2023/40 05.10.2023
(30) 02.04.2022 CN 202210344116
(54) • **RELAISKOMMUNIKATIONSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG**
• **RELAY COMMUNICATION METHOD AND
APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TION PAR RELAIS**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang

- District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Ruixiong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
PAN, Xiaodan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Xiangyu, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H04B 7/15 → (51) **H04B 1/06**

H04B 7/15 → (51) **H04W 16/26**

- (51) **H04B 7/155** (11) **4 503 470 A1**
H04W 72/04 **H04W 24/10**
H04W 84/04
(52) **H04B 7/155; H04W 24/10;**
H04W 72/04; H04W 84/04
(25) Ko (26) En
(21) 23775243.1 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/003655 20.03.2023
(87) WO 2023/182746 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 KR 20220037499
(54) • **BETRIEBSVERFAHREN EINER VORRICH-
TUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKA-
TIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG MIT
VERWENDUNG DES VERFAHRENS**
• **OPERATION METHOD OF DEVICE IN WIRE-
LESS COMMUNICATION SYSTEM AND DE-
VICE USING SAME METHOD**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
DISPOSITIF DANS UN SYSTÈME DE COM-
MUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF
UTILISANT LEDIT PROCÉDÉ**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOU, Hyangsun, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

H04B 7/155 → (51) **H04W 16/28**

H04B 7/155 → (51) **H04W 56/00**

H04B 7/155 → (51) **H04W 72/20**

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 503 471 A1**
H04B 7/204
(52) **H04B 7/1851; H04B 7/18539;**
H04B 7/2041
(25) En (26) En
(21) 23189346.2 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR FUNKVERSORGUNG
VON BENUTZERGERÄTEN ODER MIT EI-
NEM MOBILFUNKNETZ**

- *METHOD FOR PROVIDING RADIO COVERAGE TO USER EQUIPMENTS OF OR CONNECTED TO A MOBILE COMMUNICATION NETWORK BY MEANS OF A NON-TERRRESTRIAL ANTENNA ENTITY OR FUNCTIONALITY, SYSTEM OR MOBILE COMMUNICATION NETWORK, USER EQUIPMENT, NON-TERRRESTRIAL ANTENNA ENTITY OR FUNCTIONALITY, PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
- *SYSTÈME, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, ENTITÉ OU FONCTIONNALITÉ D'ANTENNE NON TERRESTRE*
- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
- (72) KLATT, Axel, 50999 Köln, DE
- (74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
-
- (51) **H04B 7/185** (11) **4 503 472 A1**
- (52) **H04B 7/18513**
- (25) En (26) En
- (21) 23189347.0 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR FUNKVERSORGUNG VON BENUTZERGERÄTEN ODER MIT EINEM MOBILFUNKNETZ*
- *METHOD FOR PROVIDING RADIO COVERAGE TO USER EQUIPMENTS OF OR CONNECTED TO A MOBILE COMMUNICATION NETWORK BY MEANS OF A NON-TERRRESTRIAL ANTENNA ENTITY OR FUNCTIONALITY, SYSTEM OR MOBILE COMMUNICATION NETWORK, USER EQUIPMENT, NON-TERRRESTRIAL ANTENNA ENTITY OR FUNCTIONALITY, PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
- *SYSTÈME, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, ENTITÉ OU FONCTIONNALITÉ D'ANTENNE NON TERRESTRE*
- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
- (72) KLATT, Axel, 50999 Köln, DE
- (74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
-
- (51) **H04B 7/185** (11) **4 503 473 A1**
- (52) **H04B 7/185; H04B 17/318**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23795099.3 (22) 18.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/088883 18.04.2023
- (87) WO 2023/207666 2023/44 02.11.2023
- (30) 24.04.2022 CN 202210435692
- (54) • *SATELLITENKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *SATELLITE COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION PAR SATELLITE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHANG, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- SONG, Xinghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
-
- (74) Wang, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (51) **H04B 7/185** (11) **4 503 474 A1**
- (52) **H04L 67/12**
- (52) **H04B 7/18506; H04L 67/12**
- (25) En (26) En
- (21) 24189234.8 (22) 17.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 03.08.2023 US 202318365148
- (54) • *ANZEIGE VON FLUGZEUGGESUNDHEITSTATUSPARAMETERN*
- *AIRCRAFT HEALTH STATUS PARAMETER DISPLAY*
- *PROCÉDÉ DE PARAMÈTRES D'ÉTAT DE SANTÉ D'AÉRONEF*
- (71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215-6301, US
- (72) SCHOLTEN, Michael, Grand Rapids, 49512-1934, US
- REIFFER, Richard, Cincinnati, 45215-6301, US
- CRAFT, Mark, Eastleigh, SO53 4YG, GB
- HWAIL, Omar, Grand Rapids, 49512-1934, US
- PENA MARTINEZ, Aram, 76146 Queretato, MX
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- H04B 7/204** → (51) **H04B 7/185**
-
- (51) **H04B 7/22** (11) **4 503 475 A1**
- (52) **H04W 84/12**
- (52) **H04B 7/22; H04W 84/12**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22934133.4 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084215 30.03.2022
- (87) WO 2023/184283 2023/40 05.10.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
- *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) HE, Chuanfeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **H04B 7/22** (11) **4 503 476 A1**
- (52) **H04B 7/22; H04L 5/00; H04L 27/26**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23774033.7 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083897 24.03.2023
- (87) WO 2023/179790 2023/39 28.09.2023
-
- (30) 25.03.2022 CN 202210301786
- (54) • *RÜCKSTREUUNGSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG SOWIE NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
- *BACKSCATTER COMMUNICATION METHOD, AND DEVICE AND NETWORK-SIDE DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION PAR RÉTRODIFFUSION, ET DISPOSITIF ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
- (71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) HUANG, Wei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- JIANG, Dajie, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Shieldmark, P.O. Box 90471, 2509 LL The Hague, NL
-
- (51) **H04B 10/11** (11) **4 503 477 A1**
- (52) **H04B 10/11**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22933513.8 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/014533 25.03.2022
- (87) WO 2023/181375 2023/39 28.09.2023
- (54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND OPTISCHES DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *LIGHT EMITTING DEVICE AND OPTICAL WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL OPTIQUE*
- (71) NIKON CORPORATION, 1-5-20, Nishi-oi Shinagawa-ku, Tokyo 140-8601, JP
- (72) SHIBAZAKI Yuichi, Tokyo, 108-6290, JP
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- H04B 10/116** → (51) **H04W 4/02**
-
- H04B 10/118** → (51) **G02B 27/09**
-
- H04B 15/02** → (51) **H04B 1/10**
-
- (51) **H04B 17/00** (11) **4 503 478 A2**
- (52) **H04L 5/005; H04B 17/309; H04L 5/0033; H04B 17/382; H04L 5/0007**
- (25) En (26) En
- (21) 24221275.1 (22) 30.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 24.12.2021 GR 20210100912
- (54) • *KANALBELEGTVERHÄLTNIS (CBR) FOR SIDELINK- POSITIONIERUNGSRRESSOURCENPOOLS*
- *CHANNEL BUSY RATIO (CBR) FOR SIDELINK POSITIONING RESOURCE POOLS*
- *RAPPORT D'OCCUPATION DE CANAL (CBR) POUR DES GROUPES DE RESOURCES DE POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, 92121-1714, US

GUPTA, Piyush, San Diego, 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, 92121-1714, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 22847209.8 / 4 454 191

H04B 17/10 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04B 17/12** (11) **4 503 479 A1**
G01R 29/10 **H01Q 3/26**
H04B 17/21 **H04B 17/26**
G01S 7/40 **G01S 13/02**
(52) **H04B 17/12; H01Q 3/267;**
H04B 17/221; H04B 17/26;
G01R 29/10; G01S 7/4026;
G01S 2013/0254
(25) Fr (26) Fr
(21) 24192507.2 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 FR 2308469
(54) • **VERBESSERTES FERNFELDKALIBRIERUNGSVERFAHREN FÜR EINE GRUPPEN-ANTENNE UND KALIBRIERTE GRUPPEN-ANTENNE**
• **IMPROVED METHOD FOR CALIBRATING A FAR-FIELD ANTENNA OF AN ARRAY AND CALIBRATED ARRAY ANTENNA**
• **PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE CALIBRATION EN CHAMP LOINTAIN D'UNE ANTENNE RÉSEAU ET ANTENNE RÉSEAU CALIBRÉE**
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) Antolin, Mathieu, 78851 ELANCOURT CEDEX, FR
Renard, Christian, 78851 ELANCOURT CEDEX, FR
Leclerc, Frederic, 78851 ELANCOURT CEDEX, FR
Le Bihan, Paul, 78851 ELANCOURT CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H04B 17/20 → (51) **H04B 1/10**

H04B 17/21 → (51) **H04B 17/12**

H04B 17/26 → (51) **H04B 17/12**

H04B 17/309 → (51) **H04L 27/26**

H04B 17/309 → (51) **H04W 72/04**

H04B 17/345 → (51) **H04W 24/08**

H04B 17/382 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04J 3/14** (11) **4 503 480 A2**
H04L 69/28; H04J 3/0641;
H04J 3/0667
(25) Zh (26) En
(21) 24199183.5 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.12.2018 CN 201811645615

(54) • **TAKTSYNCHRONISATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **CLOCK SYNCHRONIZATION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNCHRONISATION D'HORLOGE, ET SUPPORT D'INFORMATIONS**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Song, Shenzhen, Guangdong, CN
XU, Chuan, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(62) 19906273.8 / 3 893 428

(51) **H04J 13/10** (11) **4 503 481 A1**
H04L 27/26
(52) **H04J 13/10; H04L 27/26**
(25) Ja (26) En
(21) 22933683.9 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/047549 23.12.2022
(87) WO 2023/181556 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022049007
(54) • **ENDGERÄT, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **TERMINAL, BASE STATION, AND COMMUNICATION METHOD**
• **TERMINAL, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) YAMAMOTO, Tetsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SHARIATMADARI, Hamidreza, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04J 13/10** (11) **4 503 482 A1**
H04L 27/26 **H04W 72/1268**
(52) **H04J 13/10; H04L 27/26;**
H04W 72/1268

(25) Ja (26) En
(21) 22933684.7 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/047558 23.12.2022
(87) WO 2023/181557 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022049011
(54) • **ENDGERÄT, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **TERMINAL, BASE STATION, AND COMMUNICATION METHOD**
• **TERMINAL, STATION DE BASE, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) YAMAMOTO, Tetsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SHARIATMADARI, Hamidreza, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(51) **H04J 13/10** (11) **4 503 483 A1**
H04L 27/26 **H04W 72/02**
H04W 72/0453
(52) **H04J 13/10; H04L 27/26; H04W 72/02;**
H04W 72/0453
(25) Ja (26) En
(21) 22933706.8 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/048548 28.12.2022
(87) WO 2023/181579 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022049014
(54) • **ENDGERÄT, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **TERMINAL, BASE STATION, AND COMMUNICATION METHOD**
• **TERMINAL, STATION DE BASE, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) YAMAMOTO, Tetsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SUZUKI, Hidetoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SHARIATMADARI, Hamidreza, 63225 Langen, DE
TRAN, Xuan Tuong, Singapore 469332, SG
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04J 13/22 → (51) **H04L 27/26**

(51) **H04L 1/00** (11) **4 503 484 A1**
H04W 24/10
(52) **H04L 1/00; H04L 1/06; H04L 5/00;**
H04W 24/10
(25) Zh (26) En
(21) 23834611.8 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/100375 15.06.2023
(87) WO 2024/007837 2024/02 11.01.2024
(30) 08.07.2022 CN 202210806549
(54) • **INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM**
• **INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIAO, Huahua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Yong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHENG, Guozeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL

(51) **H04L 1/00** (11) **4 503 485 A2**

(52) **H04L 5/0044; H04L 1/1854; H04L 5/0007; H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04L 5/0057; H04L 5/0058; H04L 5/0064; H04L 5/0091; H04L 5/0094; H04W 72/1268; H04L 1/0045; H04L 1/0072; H04L 5/001; H04W 72/21**

(25) En (26) En
(21) 24221020.1 (22) 14.01.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 13.01.2018 KR 20180004734
09.01.2019 KR 20190002588

(54) • *VORRICHTUNG FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION UNTER VERWENDUNG EINER KANALMULTIPLEXVERFAHRENS*
• *DEVICE USING CHANNEL MULTIPLEXING IN WIRELESS COMMUNICATION*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL EN UTILISANT UN MULTIPLEXAGE DU CANAL DE TRANSMISSION*

(71) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5F, 216 Hwangsa-eul-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR

(72) CHOI, Kyungjun, 13595 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
NOH, Minseok, 13595 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
KWAK, Jinsam, 13595 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT

(62) 23201667.5 / 4 284 103
22191571.3 / 4 113 892
22177959.8 / 4 080 812
19738296.3 / 3 739 795

(51) **H04L 1/08 (11) 4 503 486 A1**
H04L 5/00

(52) **H04L 1/08; H04L 5/00; H04L 1/0025**

(25) Zh (26) En
(21) 22939267.5 (22) 29.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2022/090466 29.04.2022
(87) WO 2023/206419 2023/44 02.11.2023

(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNGEN UND NETZWERKVORRICHTUNGEN*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHODS, TERMINAL DEVICES, AND NETWORK DEVICES*
• *PROCÉDÉS DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIFS TERMINAUX ET DISPOSITIFS DE RÉSEAU*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) ZHAO, Nande, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H04L 1/08 → (51) **H04W 72/12**

H04L 1/08 → (51) **H04W 74/00**

(51) **H04L 1/16 (11) 4 503 487 A1**
H04L 1/00; H04L 1/16; H04L 1/1607

(25) Zh (26) En
(21) 23791196.1 (22) 17.04.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(86) CN 2023/088784 17.04.2023
(87) WO 2023/202541 2023/43 26.10.2023
(30) 22.04.2022 CN 202210431800

(54) • *INFORMATIONEN ÜBER TRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Huazi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GU, Jiaqi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xianbin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04L 1/1607 (11) 4 503 488 A2**
H04L 1/1685; H04L 5/00; H04W 84/12; H04W 88/08

(25) En (26) En
(21) 24219462.9 (22) 06.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 07.10.2015 US 201562238146 P

(54) • *ACK/NACK-SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR UPLINK-MEHRBENUTZERÜBERTRAGUNG*
• *ACK/NACK SIGNAL PROCESSING METHOD AND DEVICE FOR UPLINK MULTI-USER TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL ACK/NACK POUR TRANSMISSION MULTI-UTILISATEUR DE LIAISON MONTANTE*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) CHUN, Jinyoung, 06772 Seoul, KR
RYU, Kiseon, 06772 Seoul, KR
CHO, Hangyu, 06772 Seoul, KR

(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(62) 23201206.2 / 4 283 897
16853913.8 / 3 361 664

(51) **H04L 1/18 (11) 4 503 489 A1**
H04L 1/18

(25) Zh (26) En
(21) 22937723.9 (22) 18.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2022/087480 18.04.2022
(87) WO 2023/201483 2023/43 26.10.2023

(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE

TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) ZHANG, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XU, Jing, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **H04L 1/18 (11) 4 503 490 A2**
H04L 1/1896; H04L 1/1614; H04L 1/1854; H04L 1/1858; H04W 74/006; H04W 74/06

(25) En (26) En
(21) 24217480.3 (22) 27.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 12.03.2019 JP 2019044682

(54) • *DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *WIRELESS COMMUNICATION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-Ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) TANAKA, Yusuke, Tokyo, 108-0075, JP
HIRATA, Ryuichi, Tokyo, 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(62) 20769185.8 / 3 940 977

(51) **H04L 1/18 (11) 4 503 491 A2**
H04L 1/1854; H04L 1/1887; H04L 5/0055; H04L 5/0064; H04L 5/0078

(25) En (26) En
(21) 24220427.9 (22) 03.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 17.05.2019 US 201962849237 P

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION DURCH APPARATUS UND METHOD OF WIRELESS COMMUNICATION OF SAME*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL DE CELUI-CI*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) Zhao, Zhenshan, Dongguan, 523860, CN
Lu, Qianxi, Dongguan, 523860, CN
LIN, Hueli-Ming, South Yarra, 3141, AU

(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(62) 20810495.0 / 3 954 159

H04L 1/22 → (51) **B60W 50/023**

(51) **H04L 5/00 (11) 4 503 492 A1**
H04L 5/00

(25) Zh (26) En
(21) 22934071.6 (22) 30.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2022/084006 30.03.2022
(87) WO 2023/184217 2023/40 05.10.2023

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON CODEWORTSCHICHTZUORDNUNGEN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CODE WORD LAYER MAPPING INDICATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE MAPPAGE DE COUCHE DE MOT DE CODE, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) GAO, Xueyuan, Beijing 100085, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 503 493 A1**
H04W 72/04
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 23777865.9 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/081868 16.03.2023
(87) WO 2023/185490 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 PCT/CN2022/084107
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER BEZIEHUNG ZWISCHEN PTRS-PORTS UND DMRS-PORTS, MEDIUM UND PRODUKT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING RELATIONSHIP BETWEEN PTRS PORTS AND DMRS PORTS, MEDIUM AND PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UNE RELATION ENTRE DES PORTS PTRS ET DES PORTS DMRS, SUPPORT ET PRODUIT*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) GAO, Xueyuan, Beijing 100085, CN
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 503 494 A1**
H04W 88/04 **H04L 5/14**
H04W 52/02 **H04W 72/23**
H04B 7/06 **H04W 72/04**
- (52) **H04B 7/06; H04L 5/00; H04L 5/14; H04W 52/02; H04W 72/04; H04W 72/23; H04W 88/04**
(25) Ko (26) En
(21) 23781261.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/004005 27.03.2023
(87) WO 2023/191405 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 KR 20220040093
13.04.2022 KR 20220045606
- (54) • *BETRIEBSVERFAHREN EINER VORRICHTUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DES VERFAHRENS*
- (71) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 503 495 A1**
H04L 1/00; H04L 5/00; H04W 28/06
(25) Zh (26) En
(21) 23784235.6 (22) 03.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/085848 03.04.2023
(87) WO 2023/193672 2023/41 12.10.2023
(30) 05.04.2022 CN 202210352511
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
- (72) ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
- (74) Zhang, Fan, Am Quälenberg 3A, 38124 Braunschweig, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 503 496 A1**
H04W 36/00
(52) **H04L 5/00; H04W 36/00; H04W 56/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23791075.7 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/087497 11.04.2023
(87) WO 2023/202420 2023/43 26.10.2023
(30) 19.04.2022 CN 202210412217
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Ting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) LYU, Yongxia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Dongdong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Jianglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Peiyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 503 497 A1**
H04L 5/00; H04L 25/02; H04W 4/02; H04W 24/08; H04W 24/10
(25) Zh (26) En
(21) 23791201.9 (22) 18.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/088830 18.04.2023
(87) WO 2023/202546 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 CN 202210418108
28.12.2022 CN 202211698165
- (54) • *ERFASSUNGSMESSEERGEBNIS-FEEDBACK-VERFAHREN UND VORRICHTUNG AUF DER BASIS VON ULTRABREITBAND*
• *SENSING MEASUREMENT RESULT FEEDBACK METHOD AND APPARATUS BASED ON ULTRA WIDEBAND*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉTROACTION DE RÉSULTAT DE MESURE DE DÉTECTION BASÉS SUR BANDE ULTRA-LARGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PENG, Xiaohui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAN, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Kuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Min, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 503 498 A1**
H04L 5/0051; H04L 5/0094
(25) En (26) En
(21) 24192569.2 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 US 202363530361 P
- (54) • *UPLINK-ÜBERTRAGUNG MIT MEHREREN TIMING-VORLÄUFEN*
• *UPLINK TRANSMISSION WITH MULTIPLE TIMING ADVANCES*
• *TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE AVEC DE MULTIPLES AVANCES TEMPORELLES*
- (71) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
- (72) CIRIK, Ali Cagatay, Philadelphia, 19103, US
DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103, US
ZHOU, Hua, Philadelphia, 19103, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 503 499 A2**
H04W 72/02; H04L 1/1854; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04W 72/23; H04W 72/121
(25) En (26) En
(21) 24204699.3 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 15.08.2019 US 201962887164 P

(54) • *FEEDBACK-RESSOURCE*
• *FEEDBACK RESOURCE*
• *RESSOURCE DE RÉTROACTION*

(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite
1200, Reston, VA 20190, US

(72) XU, Kai, Reston, 20190, US
DINAN, Esmael, Reston, 20190, US
ZHOU, Hua, Reston, 20190, US
Yi, Yunjung, Reston, 20190, US
HUI, Bing, Reston, 20190, US
BABAEl, Alireza, Reston, 20190, US
CHAE, Hyukjin, Reston, 20190, US

(74) Westphal, Musssnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

(62) 20761995.8 / 3 895 485

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/08**

H04L 5/00 → (51) **H04L 27/26**

H04L 5/00 → (51) **H04W 36/06**

H04L 5/00 → (51) **H04W 64/00**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/12**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/20**

H04L 5/00 → (51) **H04W 74/00**

H04L 5/00 → (51) **H04W 8/00**

(51) **H04L 5/14** (11) **4 503 500 A1**

(52) Y02D 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 22934292.8 (22) 31.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/084694 31.03.2022

(87) WO 2023/184455 2023/40 05.10.2023

(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOM-
MUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOM-
MUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD, COMMUNI-
CATION APPARATUS, AND COMMUNICA-
TION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPA-
REIL DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF
DE COMMUNICATION*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN

(72) ZHU, Yajun, Beijing 100085, CN

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04L 5/14** (11) **4 503 501 A2**

(52) **H04L 5/0012; H04L 5/0044;
H04L 5/1469**

(25) En (26) En
(21) 24220743.9 (22) 30.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 02.10.2021 PCT/CN2021/122497

(54) • *FREQUENZSPRUNG FÜR GEMEINSAME
KANALSCHÄTZUNG*

• *FREQUENCY HOPPING FOR JOINT CHAN-
NEL ESTIMATION*
• *SAUT DE FRÉQUENCE POUR ESTIMATION
DE CANAL COMMUNE*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
Torshamnsgatan 21, 164 83 Stockholm, SE

(72) HARRISON, Robert Mark, Grapevine,
76051, US
AXNÄS, Johan, 171 62 Solna, SE
LIN, Zhipeng, Beijing, 100002, CN
HE, Anqi, Beijing, 100002, CN
SU, Ling, Beijing, 100102, CN
ZHANG, Chunhui, 118 62 Stockholm, SE

(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte
PartG mbB, Eisenheimerstraße 47a, 80687
München, DE

(62) 22790055.2 / 4 409 814

H04L 5/14 → (51) **H04L 5/00**

H04L 5/14 → (51) **H04W 56/00**

H04L 5/14 → (51) **H04W 72/04**

H04L 9/00 → (51) **H04L 9/32**

(51) **H04L 9/06** (11) **4 503 502 A1**

(52) **H04L 9/08** **H04L 9/14**

(52) **H04L 9/0662; H04L 9/0827;
H04L 9/0852; H04L 9/0855; H04L 9/14**

(25) De (26) De
(21) 23189496.5 (22) 03.08.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR LOKALEN ERZEUGUNG
QUANTENSICHERER SCHLÜSSEL IN EI-
NEM NETZWERK*
• *METHOD FOR LOCALLY GENERATING
QUANTUM SECURE KEYS IN A NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION LOCALE DE
CLÉS QUANTIQUES SÛRES DANS UN RÉ-
SEAU*

(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
Allee 140, 53113 Bonn, DE

(72) GEITZ, Marc, 58089 Hagen, DE

(74) DÖRING, Ronny, 16775 Sonnenberg, DE
Nern, Peter-Michael, Brandt & Nern
Patentanwälte Kekuléstrasse 2-4, 12489
Berlin, DE

H04L 9/06 → (51) **G06F 9/455**

(51) **H04L 9/08** (11) **4 503 503 A1**

(52) **H04L 9/08; H04L 9/40**

(25) Zh (26) En
(21) 22939637.9 (22) 04.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/103550 04.07.2022

(87) WO 2023/206809 2023/44 02.11.2023

(30) 27.04.2022 CN 202210455638

(54) • *VERFAHREN ZUR LÖSCHUNG EINES AN-
WENDUNGSSCHLÜSSELS, SCHLÜSSELAN-
KERKNOTEN, SERVER, SYSTEM UND ME-
DIUM*
• *APPLICATION KEY DELETION METHOD,
KEY ANCHOR NODE, SERVER, SYSTEM,
AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE CLÉ D'AP-
PLICATION, NOEUD D'ANCRAGE DE CLÉ,
SERVEUR, SYSTÈME ET SUPPORT*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South

Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) YOU, Shilin, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
CAL, Jiyang, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
WANG, Jigang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LIN, Zhaoji, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
LIU, Yuze, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
XING, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
LIU, Min, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

(74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven,
NL

(51) **H04L 9/08** (11) **4 503 504 A1**

(52) **H04L 9/14** **H04L 9/32**
G06F 21/32 **G06F 21/64**

(52) **H04L 9/3268; G06F 21/32;
G06F 21/64; H04L 9/08; H04L 9/0819;
H04L 9/14; H04L 9/32; H04L 9/3231**

(25) Ja (26) En
(21) 23774401.6 (22) 28.02.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/007298 28.02.2023

(87) WO 2023/181802 2023/39 28.09.2023

(30) 24.03.2022 JP 2022048193

(54) • *INFORMATIONENÜBERTRAGUNGS- UND
EMPFANGSSYSTEM*
• *INFORMATION TRANSMISSION/RECEP-
TION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION/RÉCEPTION
D'INFORMATIONS*

(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
TOSHIBA INFRASTRUCTURE SYSTEMS &
SOLUTIONS CORPORATION, 72-34,
Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi
Kanagawa 212-0013, JP

(72) WATANABE, Makoto, Kawasaki-shi,
Kanagawa 212-0001, JP

(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

H04L 9/08 → (51) **G06F 21/44**

H04L 9/08 → (51) **G06Q 30/02**

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/06**

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/32**

H04L 9/14 → (51) **H04L 9/06**

H04L 9/14 → (51) **H04L 9/08**

(51) **H04L 9/32** (11) **4 503 505 A1**

(52) **H04L 61/503** **G06F 21/33**
G06F 21/33; H04L 9/32; H04L 61/503

(25) Zh (26) En
(21) 22932747.3 (22) 25.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/083164 25.03.2022

(87) WO 2023/178686 2023/39 28.09.2023

- (54) • SICHERHEITSIMPLEMENTIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄTEVORRICHTUNG, NETZWERKELEMENT UND ZERTIFIKATERZEUGUNGSVORRICHTUNG
- SECURITY IMPLEMENTATION METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL DEVICE, NETWORK ELEMENT AND CERTIFICATE GENERATION DEVICE
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN OEUVRE DE SÉCURITÉ, DISPOSITIF TERMINAL, ÉLÉMENT DE RÉSEAU ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE CERTIFICAT
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) GAN, Lu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- LIU, Xuefeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- ZOU, Jipeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) RGTW, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 503 506 A1**
G06Q 50/10 **H04L 67/1097**
H04L 9/00 **G06F 16/909**
G06Q 50/18
- (52) **H04L 9/3213; G06F 16/909;**
G06Q 50/10; G06Q 50/18; H04L 9/00;
H04L 9/32; H04L 9/3247; H04L 9/50;
H04L 67/1097

- (25) Ko (26) En
- (21) 23774135.0 (22) 25.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052967 25.03.2023
- (87) WO 2023/181011 2023/39 28.09.2023
- (80) 25.03.2022 KR 20220037160
- (54) • VERFAHREN ZUR AUSGABE EINES NICHT-FUNGIBLEN TOKENS
- METHOD FOR ISSUING NON-FUNGIBLE TOKEN
- PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE JETON NON FONGIBLE
- (71) B-Square Lab Co., Ltd., 13F, 317, Dosan-daero Gangnam-gu, Seoul 06021, KR
- (72) KIM, Minsuk, Seoul 06337, KR
- AHN, KyeHyuk, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14581, KR
- KIM, Changbae, Seoul 06777, KR
- (74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 503 507 A1**
- (52) **H04L 9/3278; H04L 2209/12**
- (25) En (26) En
- (21) 24187944.4 (22) 11.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 US 202363516949 P
10.05.2024 US 202418661416
- (54) • MEMS-BASIERTE PHYSIKALISCH UNKLONBARE FUNKTION (PUF) ZUR MECHANISCHEN VERTRAUENSERWEITERUNG
- MEMS-BASED PHYSICALLY UNCLONABLE FUNCTION (PUF) FOR MECHANICAL TRUST EXTENSION

- FONCTION PHYSIQUEMENT INCLONABLE (PUF) À BASE DE MEMS POUR EXTENSION DE CONFIANCE MÉCANIQUE
- (71) Honeywell International Inc., Intellectual Property Services Group 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) TUCKER, James L., Charlotte, 28202, US
- HEFFNER, Kenneth H., Charlotte, 28202, US
- COUSSEAU, Peter L., Charlotte, 28202, US
- WIENKES, Lee R., Charlotte, 28202, US
- HORKHEIMER, Donald Patrick, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 503 508 A1**
H04L 9/08
- (52) **H04L 9/0866**
- (25) En (26) En
- (21) 24188289.3 (22) 12.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 US 202363516949 P
10.05.2024 US 202418661400
- (54) • GEMEINSAME PAARUNG VON PHYSIKALISCH UNKLONBARER FUNKTION/ZUFALLSZAHLGENERATOR FÜR PHYSISCHE HERKUNFT

- CODEPENDENT PHYSICAL UNCLONABLE FUNCTION/RANDOM NUMBER GENERATOR PAIRING FOR PHYSICAL PROVENANCE
- APPARIEMENT DE FONCTION PHYSIQUE NON CLONABLE/GÉNÉRATEUR DE NOMBRES ALÉATOIRES CO-DÉPENDANTS POUR LA PROVENANCE PHYSIQUE
- (71) Honeywell International Inc., Intellectual Property Services Group 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) TUCKER, James L., Charlotte, 28202, US
- HEFFNER, Kenneth H., Charlotte, 28202, US
- COUSSEAU, Peter L., Charlotte, 28202, US
- HORKHEIMER, Donald Patrick, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) TUCKER, James L., Charlotte, 28202, US
- HEFFNER, Kenneth H., Charlotte, 28202, US
- COUSSEAU, Peter L., Charlotte, 28202, US
- HORKHEIMER, Donald Patrick, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 503 509 A1**
B81B 7/00
- (52) **H04L 9/3278; B81B 7/00;**
H04L 2209/12
- (25) En (26) En
- (21) 24188290.1 (22) 12.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 US 202363516949 P
10.05.2024 US 202418661373

- (54) • MIKROELEKTROMECHANISCHE SYSTEMVORRICHTUNG MIT DOPPELTEM GEBRAUCH
- DUAL USE MICROELECTROMECHANICAL SYSTEM (MEMS) DEVICE
- DISPOSITIF DE SYSTÈME MICROÉLECTROMÉCANIQUE (MEMS) À DOUBLE UTILISATION
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) HEFFNER, Kenneth H., Charlotte, 28202, US
- COUSSEAU, Peter L., Charlotte, 28202, US
- TUCKER, James L., Charlotte, 28202, US

- HORKHEIMER, Donald Patrick, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 503 510 A1**
- (52) **H04L 9/3278; B81B 2201/00;**
H04L 2209/12

- (25) En (26) En
- (21) 24188567.2 (22) 15.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 US 202363516949 P
10.05.2024 US 202418661426

- (54) • SCHALTUNG MIT AKTIVER TRANSISTORSCHALTUNG MIT NICHT KLONBARER FUNKTION (PUF) MIT MEMS-EINMALIGKEIT
- ACTIVE TRANSISTOR PHYSICAL UNCLONABLE FUNCTION (PUF) CIRCUIT WITH MEMS UNIQUENESS
- CIRCUIT À FONCTION PHYSIQUE NON CLONABLE (PUF) À TRANSISTOR ACTIF AVEC SPECIFICITÉ MEMS
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) TUCKER, James L., Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) TUCKER, James L., Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 503 511 A1**
H04L 9/08 **G06F 7/58**
- (52) **H04L 9/0866; G06F 7/588;**
H04L 9/0877; B81B 2201/02;
H04L 2209/12

- (25) En (26) En
- (21) 24189106.8 (22) 17.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.08.2023 US 202363516949 P
10.05.2024 US 202418661437

- (54) • SCHALTUNG EINES AKTIVEN TRANSISTORZUFALLSZAHLGENERATORS (RNG) MIT MEMS-ENTROPIE
- ACTIVE TRANSISTOR RANDOM NUMBER GENERATOR (RNG) CIRCUIT WITH MEMS ENTROPY
- CIRCUIT GÉNÉRATEUR DE NOMBRES ALÉATOIRES (RNG) À TRANSISTORS ACTIFS À ENTROPIE MEMS
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) TUCKER, James L., Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) TUCKER, James L., Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 503 512 A2**
- (52) **G06Q 20/3827; G06Q 20/02;**
G06Q 20/389; G06Q 20/401;
H04L 9/3239; H04L 9/50;
H04L 2209/56

- (25) En (26) En
- (21) 24221505.1 (22) 19.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 24.11.2015 US 201514950117

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BRUTTO-ABRECHNUNG UNTER VERWENDUNG EINER OPAKEN BLOCKCHAIN
 - METHOD AND SYSTEM FOR GROSS SETTLEMENT BY USE OF AN OPAQUE BLOCKCHAIN
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÈGLEMENT BRUT À L'AIDE D'UNE CHAÎNE DE BLOCS OPAQUE
- (71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US
- (72) DAVIS, Steven, Charles, 63376 Saint Peters, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- (62) 16787693.7 / 3 365 853

H04L 9/32	→ (51) G06F 21/44
H04L 9/32	→ (51) G06F 21/60
H04L 9/32	→ (51) G06F 9/455
H04L 9/32	→ (51) G06Q 30/02
H04L 9/32	→ (51) G09C 1/00
H04L 9/32	→ (51) H04L 9/08
H04L 9/32	→ (51) H04L 9/40
H04L 9/32	→ (51) H04W 12/06

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 503 513 A1**
H04L 9/32
- (52) **H04L 63/0281; H04L 9/3239; H04L 9/3263; H04L 9/50; H04L 63/061; H04L 63/12**
- (25) En (26) En
(21) 23188770.4 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES LOKALEN NETZWERKS EINER ANWENDUNG MIT MINDESTENS EINER ELEKTRONISCHEN COMPUTERVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM SOWIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
- A METHOD FOR OPERATING A LOCAL NETWORK OF AN APPLICATION COMPRISING AT LEAST ONE ELECTRONIC COMPUTING DEVICE, A COMPUTER PROGRAM PRODUCT, A COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AS WELL AS A COMMUNICATION DEVICE
 - PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN RÉSEAU LOCAL D'UNE APPLICATION COMPRENANT AU MOINS UN DISPOSITIF INFORMATIQUE ÉLECTRONIQUE, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Höfig, Kai, 83101 Rohrdorf, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 503 514 A1**
H04W 12/03 **G06F 21/60**

(52) **H04L 63/0428; G06F 21/606; H04L 63/10; H04W 12/03**

(25) En (26) En
(21) 23188801.7 (22) 31.07.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND TEILNEHMENDE EINHEITEN BEI EINER SICHEREN VERSCHLÜSSELTEN END-TO-END-DATENÜBERTRAGUNG
- METHODS AND PARTICIPATING UNITS IN A SECURE END-TO-END ENCRYPTED DATA TRANSFER
 - PROCÉDÉS ET UNITÉS PARTICIPANTES DANS UN TRANSFERT SÉCURISÉ DE DONNÉES CHIFFRÉES DE BOUT EN BOUT
- (71) DataVaccinator S.à.r.l., 7, route d'Esch, 1470 Luxembourg, LU
- (72) Schmid, Volker, 78176 Blumberg, DE
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 503 515 A1**
H04W 12/03 **H04W 12/02**
H04L 69/22 **H04W 84/12**
- (52) **H04L 63/0428; H04L 63/162; H04W 12/02; H04W 12/03; H04L 69/22; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
(21) 24166771.6 (22) 27.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 US 202363517880 P
- (54) • RAHMENFORMAT EINES STEUERHEADERS FÜR SICHEREN MEDIENZUGANG
- FRAME FORMAT OF SECURE MEDIUM ACCESS CONTROL HEADER
 - FORMAT DE TRAME D'EN-TÊTE DE CONTRÔLE D'ACCÈS AU SUPPORT SÉCURISÉ
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) BRAVO, Daniel, Portland, 97229, US
- HUANG, Po-Kai, San Jose, 95131, US
- ALEXANDER, Danny, Neve Efraim Monoson, IL
- BERG, Johannes, 32760 Detmold, DE
- OUZIELI, Ido, 6382732 Tel Aviv, IL
- PEER, Ilan, 71721 Modiin JM, IL
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälté, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 503 516 A1**
G06Q 20/40 **H04W 12/08**
G06F 21/40
- (52) **H04L 63/0876; G06F 21/40; H04L 63/102; H04L 63/107; H04W 12/08; G06Q 20/40; G06Q 20/4016**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24187836.2 (22) 10.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 FR 2308271
- (54) • ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN FÜR EINEN BENUTZER EINES AKZEPTANZ- ODER NICHTKOMMUNIKATIONSENDGERÄTS, ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM DAFÜR

- METHOD FOR ASSISTING IN THE DECISION FOR A USER OF A TERMINAL TO ACCEPT OR NOT ACCEPT A COMMUNICATION, CORRESPONDING DECISION-ASSISTING SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM
 - PROCÉDÉ D'AIDE À LA DÉCISION POUR UN UTILISATEUR D'UN TERMINAL D'ACCEPTER OU NON UNE COMMUNICATION, SYSTÈME D'AIDE À LA DÉCISION ET PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS
- (71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) HEMERY, Baptiste, 92326 Châtillon, FR
- JEANNE, Fabrice, 92326 Châtillon, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet, 35700 Rennes, FR

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 503 517 A1**
G06F 16/28 **G06F 16/35**
G06F 18/22 **G06F 18/23**
G06F 18/231 **G06N 20/00**
- (52) **H04L 63/14; G06F 16/285; G06F 16/35; G06F 16/353; G06F 18/213; G06F 18/2321; G06N 20/00; H04L 63/1441; G06F 16/355; G06F 21/55; G06F 21/552; G06F 21/554; G06F 21/566; G06F 21/577; H04L 63/1408; H04L 63/1425; H04L 63/1433**
- (25) En (26) En
(21) 24188482.4 (22) 12.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 US 202318230366
- (54) • ZUSTANDSBEHAFTETE CLUSTERING-VERFAHREN
- STATEFUL CLUSTERING METHODS
 - PROCÉDÉS DE REGROUPEMENT À ÉTATS
- (71) McAfee, LLC, 6220 America Center Drive, San Jose, CA 95002, US
- (72) GOEL, Ankit, 201308 Uttar Pradesh, IN
- KARNIK, Abhishek Ajay, Hillsborro, 97124, US
- RICO, Avelino Jr, Portland, 97229, US
- OLEA, Mark Nichols Alferéz, North Plains, 97133, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 503 518 A1**
G07C 9/00 **H04W 12/06**
H04W 12/08 **H04W 12/47**
H04W 12/71
- (52) **H04L 63/0442; G07C 9/00309; G07C 9/00571; H04L 63/08; H04L 63/107; H04W 12/06; H04W 12/08; H04W 12/47; H04W 12/71; G07C 2009/00412; G07C 2209/63**
- (25) En (26) En
(21) 24188694.4 (22) 15.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 KR 20230099689
- (54) • AKTIVES ZUGANGSAUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAMIT
- ACTIVE ACCESS AUTHENTICATION METHOD AND DEVICE USING THE SAME

- *PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'ACCÈS ACTIF ET DISPOSITIF L'UTILISANT*
- (71) Moca System Inc., 1704, 248, Jeongjail-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13554, KR
- (72) Lee, Seong jik, 16876 Yongin-si, KR Yi, Jung Bin, 16620 Suwon-si, KR Jeon, Jong Min, 13559 Seongnam-si, KR
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 503 519 A1**
G06F 16/903 H04L 67/12

(52) **H04L 63/101; H04L 63/0227; H04L 63/0263; H04L 45/66;**
H04L 67/12

- (25) En (26) En
(21) 24191271.6 (22) 26.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 US 202318362653

- *PAKETFILTERUNG AUF DER BASIS DES FAHRZEUGZUSTANDS*
- *PACKET FILTERING BASED ON VEHICLE STATE*
- *FILTRAGE DE PAQUETS BASÉ SUR L'ÉTAT D'UN VÉHICULE*

(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG

(72) Arunarthi, Venkat, San Jose, 95135, US Wolfson, Bruce, Trabuco Canyon, 92679, US

Saripalli, Ramesh, Aliso Viejo, 92656, US Choudhury, Abhijit Kumar, Cupertino, 95014, US

(74) Kwentus, Alan Y., Coto de Caza, 92679, US

(74) Dilg, Haessler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H04L 9/40 → (51) **G06F 15/173**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/31**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/44**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/50**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/55**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/60**

H04L 9/40 → (51) **H04L 41/5019**

H04L 9/40 → (51) **H04W 12/06**

(51) **H04L 12/14** (11) **4 503 520 A1**
H04W 8/02 H04W 4/24

(52) **H04L 12/14; H04W 4/24; H04W 8/02**

- (25) Ko (26) En
(21) 23799662.4 (22) 03.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/006002 03.05.2023

(87) WO 2023/214781 2023/45 09.11.2023

(30) 03.05.2022 KR 20220055005

- *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER VERGEBÜHRUNG VON EDGE-COMPUTING-DIENSTEN EINES ROAMING-ENDGEBÄTES*

- *ROAMING TERMINAL EDGE COMPUTING SERVICE CHARGING SUPPORTING METHOD*
- *PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE DE FACTURATION DE SERVICE INFORMATIQUE EN PÉRIPHÉRIE DE TERMINAL ITINÉRANT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Hyesung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04L 12/18** (11) **4 503 521 A1**

(52) **H04L 12/185; H04L 12/1886**

- (25) En (26) En
(21) 24183788.9 (22) 21.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 US 202318362621

- *MULTICAST-RENDEZVOUS-PUNKTERKENNUNG*
- *MULTICAST RENDEZVOUS POINT DISCOVERY*
- *DÉCOUVERTE DE POINT DE RENDEZ-VOUS DE MULTIDIFFUSION*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) Dutta, Pranjal Kumar, Sunnyvale, 94086, US

(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

H04L 12/22 → (51) **H04L 43/06**

(51) **H04L 12/28** (11) **4 503 522 A1**
G06F 3/16 H04M 11/00

(52) **H04L 67/55; G06F 3/16; G06F 3/167; G06Q 30/0201; G06Q 30/0251; H04L 12/28; H04M 11/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 23779865.7 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/010987 20.03.2023

(87) WO 2023/189849 2023/40 05.10.2023

(30) 28.03.2022 JP 2022051968

- *BENACHRICHTIGUNGSVERWALTUNGSVORRICHTUNG, BENACHRICHTIGUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BENACHRICHTIGUNGSVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
- *NOTIFICATION MANAGEMENT DEVICE, NOTIFICATION SYSTEM, METHOD FOR CONTROLLING NOTIFICATION MANAGEMENT DEVICE, AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE GESTION DE NOTIFICATION, SYSTÈME DE NOTIFICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE GESTION DE NOTIFICATION, ET PROGRAMME*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(72) NISHIMURA, Ryo, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

IKEDA, Yoichi, Kadoma-shi, Osaka 571-

0057, JP
KUROYAMA, Kazuhiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H04L 12/28** (11) **4 503 523 A1**
G16Y 10/80 G16Y 40/30

(52) **D06F 33/32; D06F 34/05;**
D06F 2103/02; D06F 2105/58

- (25) Ko (26) En
(21) 23880087.4 (22) 05.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/015318 05.10.2023

(87) WO 2024/085508 2024/17 25.04.2024

(30) 19.10.2022 KR 20220134762

- *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR AB-BILDUNG VON IDENTIFIKATIONSINFORMATIONEN UND PERSONALISIERTEN INFORMATIONEN UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*

• *ELECTRONIC DEVICE FOR MAPPING IDENTIFICATION INFORMATION AND CUSTOM INFORMATION, AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*

• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR MAP-PER DES INFORMATIONS D'IDENTIFICATION ET DES INFORMATIONS PERSONNALISÉES, ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHOI, Yoonhee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

HAN, Seongjoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

KA, Keehwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04L 12/28 → (51) **H04L 43/06**

H04L 12/40 → (51) **H04L 27/26**

(51) **H04L 12/46** (11) **4 503 524 A1**
H04L 45/745

(52) **H04L 12/4625; H04L 45/745**

- (25) De (26) De
(21) 23188835.5 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- *KONFIGURIEREN EINES RETRANSMITTERS*
- *CONFIGURING A RETRANSMITTER*
- *CONFIGURATION D'UN REÉMETTEUR*

(71) ise Individuelle Software und Elektronik GmbH, Osterstraße 15, 26122 Oldenburg, DE

(72) OLTMANN, Eiko, 26203 Wardenburg, DE

(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04L 12/46** (11) **4 503 525 A1**
H04L 61/2592

(52) **H04L 12/46; H04L 61/2592**

- (25) Ja (26) En
(21) 23779046.4 (22) 21.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/006179 21.02.2023
(87) WO 2023/189016 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058317
(54) • *SICHERE RELAISVORRICHTUNG UND DATENÜBERTRAGUNGS-/EMPFANGSSYSTEM*
• *SECURE RELAY DEVICE AND DATA TRANSMISSION/RECEPTION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE RELAIS SÉCURISÉ ET SYSTÈME DE TRANSMISSION/RÉCEPTION DE DONNÉES*
- (71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) KIMURA Sadahiro, Tokyo 108-0075, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- H04L 25/02** → (51) **H04W 72/21**
- (51) **H04L 25/03** (11) **4 503 526 A1**
H04L 27/26
- (52) **H04L 27/26414; H04L 25/03834;**
H04L 27/2607
- (25) En (26) En
(21) 23189851.1 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *ZERLEGUNG EINES BREITBAND-SIGNALS IN UNTERBÄNDEN*
• *DECOMPOSITION OF WIDEBAND SIGNAL INTO SUB-BANDS*
• *DÉCOMPOSITION D'UN SIGNAL À BANDE LARGE EN SOUS-BANDES*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) YLI-KAAKINEN, Juha, 33710 Tampere, FI
TIIROLA, Esa Tapani, 90620 Oulu, FI
TERVO, Oskari, 90630 Oulu, FI
Valkama, Mikko, 37130 Nokia, FI
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 503 527 A1**
H04L 27/26
- (25) Ja (26) En
(21) 22935185.3 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/015688 29.03.2022
(87) WO 2023/188037 2023/40 05.10.2023
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, SENDEVORRICHTUNG, EMPFANGSVORRICHTUNG UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TRANSMISSION DEVICE, RECEPTION DEVICE, AND WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF D'ÉMISSION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) FUKUZONO, Hayato, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KURIYAMA, Keita, Musashino-shi, Tokyo
- 180-8585, JP
YOSHIOKA, Masafumi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
MIYAGI, Toshifumi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
ONIZAWA, Takeshi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 503 528 A1**
H04L 12/40 **H04L 45/30**
- (52) **H04L 12/40; H04L 27/26; H04L 45/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 22941742.3 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020278 13.05.2022
(87) WO 2023/218666 2023/46 16.11.2023
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSPROGRAMM*
• *COMMUNICATION CONTROL DEVICE, COMMUNICATION CONTROL METHOD, AND COMMUNICATION CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION, ET PROGRAMME DE COMMUNICATION*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) KUBOMI, Makoto, Tokyo 100-8310, JP
TANIGUCHI, Sachiko, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 503 529 A1**
H04W 72/0457 **H04W 72/20**
- (52) **H04L 27/26; H04W 72/0457;**
H04W 72/20
- (25) Ja (26) En
(21) 23778926.8 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/004883 14.02.2023
(87) WO 2023/188892 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022052907
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND BASISSTATIONSVORRICHTUNG*
• *TERMINAL DEVICE AND BASE STATION DEVICE*
• *DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF STATION DE BASE*
- (71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(72) FUKUI Takahisa, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
YOKOMAKURA Kazunari, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
MORIMOTO Ryota, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 503 530 A1**
H04B 3/06 **H04J 13/22**
- (52)
- (25) Zh (26) En
(21) 23799216.9 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- H04L 5/0048; H04B 1/04; H04B 3/06; H04J 13/22; H04L 27/26**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779258.5 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/008236 06.03.2023
(87) WO 2023/189229 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058072
(54) • *SENDER, VERFAHREN UND PROGRAMM*
• *TRANSMITTER, METHOD AND PROGRAM*
• *ÉMETTEUR, PROCÉDÉ ET PROGRAMME*
- (71) KDDI Corporation, 3-2, Nishi-Shinjuku 2-chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-8003, JP
(72) WATANABE, Taishi, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
OHSEKI, Takeo, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
YAMAZAKI, Kosuke, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP
(74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 503 531 A1**
H04W 72/04 **H04W 84/12**
H04L 5/00 **H04W 24/10**
H04W 88/08 **H04W 92/20**
H04B 7/024 **H04B 17/309** **H04L 5/00;**
H04L 27/26; H04W 24/10;
H04W 72/04; H04W 84/12;
H04W 88/08; H04W 92/20
- (25) Ko (26) En
(21) 23781352.2 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/004188 29.03.2023
(87) WO 2023/191499 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 KR 20220039042
30.03.2022 KR 20220039886
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KANALZUWEISUNG AUF DER BASIS EINES MEHRFACHZUGANGSPUNKTBETRIEBS IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR MULTI-ACCESS POINT OPERATION-BASED CHANNEL ALLOCATION IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ATTRIBUTION DE CANAL BASÉE SUR LE FONCTIONNEMENT DE POINTS D'ACCÈS MULTIPLES DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHUN, Jinyoung, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR
PARK, Eunsung, Seoul 06772, KR
JANG, Insun, Seoul 06772, KR
JUNG, Insik, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 503 532 A1**
H04L 27/26; H04L 27/34
- (25) Zh (26) En
(21) 23799216.9 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/091318 27.04.2023
(87) WO 2023/213230 2023/45 09.11.2023
(30) 05.05.2022 CN 202210482266
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINER DATENSEQUENZ SOWIE SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRO- NISCHE VORRICHTUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING DATA SEQUENCE, AND STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SÉQUENCE DE DONNÉES, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XIN, Yu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN YU, Guanghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN HUA, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN BAO, Tong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN XU, Jin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN HU, Liujun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

H04L 27/26 → (51) H04J 13/10

H04L 27/26 → (51) H04L 25/03

H04L 27/26 → (51) H04W 56/00

H04L 27/26 → (51) H04W 72/04

H04L 27/32 → (51) H04B 7/0456

(51) **H04L 41/02** (11) **4 503 533 A1**
H04L 41/0803
(52) **H04L 41/02; H04L 41/0803**
(25) Zh (26) En
(21) 23822952.0 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/098040 02.06.2023
(87) WO 2023/241383 2023/51 21.12.2023
(30) 14.06.2022 CN 202210669833
(54) • ÜBERWACHUNGSSYSTEM, DRAHTLOSER ZUGANGSPUNKT SOWIE DATENSERVEN UND DATENINTERAKTIONSVERFAHREN DAFÜR
• MONITORING SYSTEM, WIRELESS ACCESS POINT, AND DATA SERVER AND DATA INTERACTION METHOD THEREFOR
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE, POINT D'ACCÈS SANS FIL ET SERVEUR DE DONNÉES ET PROCÉDÉ D'INTERACTION DE DONNÉES ASSOCIÉ
(71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Floors 1-4, Mindray Building Keji 12th Road South Hi-tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Changgen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN XU, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN YANG, Zhigang, Shenzhen, Guangdong

518057, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
H04L 41/042 → (51) **H04L 41/5019**
(51) **H04L 41/0631** (11) **4 503 534 A1**
H04L 41/142 **H04L 43/08**
(52) **H04L 41/0631; H04L 41/142; H04L 43/08**
(25) En (26) En
(21) 24189064.9 (22) 17.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202318362920
(54) • ÜBERWACHUNG DER NETZWERKFLÜCHTIGKEIT
• MONITORING NETWORK VOLATILITY
• SURVEILLANCE DE LA VOLATILITÉ D'UN RÉSEAU
(71) CA, Inc., 1320 Ridder Park Drive, San Jose, CA 95131, US
(72) Cosgrove, David, Portsmouth, 03801, US Murdough, John, Strafford, 03884, US Normandin, Jason, Shrewsbury, 01545, US Diep, Tim, Portsmouth, 03801, US
(74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

H04L 41/0631 → (51) H04L 43/0823

H04L 41/0659 → (51) H04L 45/44

(51) **H04L 41/0663** (11) **4 503 535 A1**
(52) **H04L 41/0663; H04L 67/1095**
(25) Zh (26) En
(21) 23810958.1 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/095241 19.05.2023
(87) WO 2023/226887 2023/48 30.11.2023
(30) 27.05.2022 CN 202210590988
(54) • DIENSTKATASTROPHENWIEDERHERSTELLUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, SOFTWAREENTWICKLUNGSKITSERVER UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• SERVICE DISASTER RECOVERY METHOD, TERMINAL DEVICE, SOFTWARE DEVELOPMENT KIT SERVER, AND COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ DE REPRISE SUR SINISTRE DE SERVICE, DISPOSITIF TERMINAL, SERVEUR DE TROUSSE DE DÉVELOPPEMENT DE LOGICIEL, ET SYSTÈME DE COMMUNICATION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TANG, Zeping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 41/0695 → (51) H04L 41/16

(51) **H04L 41/08** (11) **4 503 536 A1**
H04L 41/50
(52) **H04L 41/08; H04L 41/50**
(25) Ja (26) En

(21) 22933559.1 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014743 25.03.2022
(87) WO 2023/181422 2023/39 28.09.2023
(54) • NETZWERKKNOTEN UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
• NETWORK NODE AND COMMUNICATION METHOD
• NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo 100-6150, JP YAMAUCHI, Kenta, Tokyo 100-6150, JP SAWADA, Masahiro, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H04L 41/08** (11) **4 503 537 A1**
H04L 41/50
(52) **H04L 41/08; H04L 41/50**
(25) Ja (26) En
(21) 22933560.9 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014744 25.03.2022
(87) WO 2023/181423 2023/39 28.09.2023
(54) • NETZWERKKNOTEN UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
• NETWORK NODE AND COMMUNICATION METHOD
• NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo 100-6150, JP YAMAUCHI, Kenta, Tokyo 100-6150, JP SAWADA, Masahiro, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04L 41/08 → (51) H04L 41/084

H04L 41/0803 → (51) H04L 41/02

H04L 41/0816 → (51) H04W 36/06

(51) **H04L 41/083** (11) **4 503 538 A1**
(52) **H04L 41/083; H04L 41/0895; H04L 41/122; H04L 45/00; H04L 45/76**
(25) Zh (26) En
(21) 22938260.1 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130558 08.11.2022
(87) WO 2023/202041 2023/43 26.10.2023
(30) 22.04.2022 CN 202210429337
(54) • VERWALTUNGSVERFAHREN FÜR VIRTUELLES NETZWERK UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• VIRTUAL NETWORK MANAGEMENT METHOD AND RELATED APPARATUS
• PROCÉDÉ DE GESTION DE RÉSEAU VIRTUEL ET APPAREIL ASSOCIÉ
(71) Huawei Cloud Computing Technologies

Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center
Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue,
Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) HUANG, Ting, Gui'an New District Guizhou
550025, CN
GU, Jiongjiong, Gui'an New District Guizhou
550025, CN
YU, Shanjing, Gui'an New District Guizhou
550025, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H04L 41/084** (11) **4 503 539 A1**
H04L 41/0853 **H04L 41/0866**
H04L 41/08

(52) **H04L 41/0853; H04L 41/0843;**
H04L 41/0866; H04L 41/0886

(25) En (26) En
(21) 23188990.8 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(54) • **NETZWERKSCHALTERKONFIGURATION IN
INDUSTRIELLEN AUTOMATISIERUNGSSY-
STEMEN**
• **NETWORK SWITCH CONFIGURATION IN
INDUSTRIAL AUTOMATION SYSTEMS**
• **CONFIGURATION DE COMMUTEUR DE
RÉSEAU DANS DES SYSTÈMES D'AUTOMA-
TISATION INDUSTRIELLE**

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH

(72) POOK, Stefan, 32423 Minden, DE
KEUL, Thomas, 63579 Freigericht, DE
JESKE, Ralf, 32469 Petershagen, DE
WAHLMANN, Andreas, 31715 Meerbeck,
DE

SHI, Huan, Shangcheng District, Hangzhou
310000, CN
HONG, TingTing, Shangcheng District,
Hangzhou 310000, CN

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04L 41/0853 → (51) **H04L 41/084**

H04L 41/0866 → (51) **H04L 41/084**

(51) **H04L 41/0896** (11) **4 503 540 A1**
H04L 47/19 **H04L 47/12**

(25) Zh (26) En
(21) 23794956.5 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2023/085795 31.03.2023
(87) WO 2023/207521 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 CN 202210476371

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERKEHRSÜBERLASTUNGSSTEUERUNG,
COMPUTERLESBARES MEDIUM UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **TRAFFIC CONGESTION CONTROL
METHOD AND APPARATUS, COMPUTER
READABLE MEDIUM AND ELECTRONIC
DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGULATION
DE CONGESTION DE TRAFIC, SUPPORT LI-
SIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE**

(71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK
TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information
Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District,

Beijing 101299, CN
(72) ZHANG, Zhiming, Beijing 100028, CN
JIANG, Lidong, Beijing 100028, CN
JIANG, Zhuo, Beijing 100028, CN
LIAO, Weibo, Beijing 100028, CN
WANG, Jian, Beijing 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04L 41/0897** (11) **4 503 541 A1**
H04L 41/0897

(25) Ja (26) En
(21) 22933562.5 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/014746 25.03.2022
(87) WO 2023/181425 2023/39 28.09.2023

(54) • **NETZWERKKNOTEN UND KOMMUNIKATI-
ONSVERFAHREN**
• **NETWORK NODE AND COMMUNICATION
METHOD**
• **NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE COM-
MUNICATION**

(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP

(72) MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo 100-6150, JP
YAMAUCHI, Kenta, Tokyo 100-6150, JP
SAWADA, Masahiro, Tokyo 100-6150, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H04L 41/14 → (51) **H04L 41/16**

H04L 41/142 → (51) **H04L 41/0631**

(51) **H04L 41/16** (11) **4 503 542 A1**
H04L 41/14 **H04L 67/51**
H04L 41/0695 **G06N 20/00**

(52) **G06N 20/00; H04L 41/0695;**
H04L 41/14; H04L 41/16; H04L 67/51

(25) Ko (26) En
(21) 23799619.4 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2023/005729 27.04.2023
(87) WO 2023/214736 2023/45 09.11.2023
(30) 04.05.2022 KR 20220055463

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERWALTUNG DER FÖDERIERTEN MAS-
SCHINENLERNLEISTUNG IN EINEM MO-
BILKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND DEVICE FOR MANAGING
FEDERATED MACHINE LEARNING PER-
FORMANCE IN MOBILE COMMUNICA-
TION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE
GÉRER UNE PERFORMANCE D'APPREN-
TISSEGE MACHINE FÉDÉRÉ DANS UN SY-
STÈME DE COMMUNICATION MOBILE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Hyesung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Jungshin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Suh, Dongeun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H04L 41/16 → (51) **H04L 47/28**

(51) **H04L 41/18** (11) **4 503 543 A1**
H04W 4/20

(52) **H04B 17/318; H04B 17/336;**
H04L 41/18; H04W 4/20; H04W 8/18

(25) Zh (26) En
(21) 23777996.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2023/083388 23.03.2023
(87) WO 2023/185627 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210313381

(54) • **INFORMATIONSERFASSUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG SOWIE NETZWERK-
VORRICHTUNG UND ENDGERÄT**
• **INFORMATION ACQUISITION METHOD
AND APPARATUS, AND NETWORK DEVICE
AND TERMINAL**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION
D'INFORMATIONS, AINSI QUE DISPOSITIF
DE RÉSEAU ET TERMINAL**

(71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD
RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen
West Street Xicheng District, Beijing
100053, CN

CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP
CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District,
Beijing 100032, CN

(72) LI, Aihua, Beijing 100032, CN

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

H04L 41/34 → (51) **H04W 60/04**

H04L 41/342 → (51) **H04L 41/5019**

(51) **H04L 41/50** (11) **4 503 544 A1**
H04L 41/50

(25) Ja (26) En
(21) 22933561.7 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/014745 25.03.2022
(87) WO 2023/181424 2023/39 28.09.2023

(54) • **NETZWERKKNOTEN UND KOMMUNIKATI-
ONSVERFAHREN**
• **NETWORK NODE AND COMMUNICATION
METHOD**
• **NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE COM-
MUNICATION**

(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP

(72) MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo 100-6150, JP
YAMAUCHI, Kenta, Tokyo 100-6150, JP
SAWADA, Masahiro, Tokyo 100-6150, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **H04L 41/50** (11) **4 503 545 A1**
H04L 41/50

(25) Zh (26) En
(21) 22934050.0 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(H04L) I.1(2)

- (86) CN 2022/083874 29.03.2022
(87) WO 2023/184195 2023/40 05.10.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSHANDLUNG DER FÄHIGKEIT EINES DIENSTES DER ERWEITERTEN REALITÄT, NETZWERKELEMENT, BENUTZERGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *AUGMENTED REALITY SERVICE SUPPORT CAPABILITY NEGOTIATION METHOD AND APPARATUS, NETWORK ELEMENT, UE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE NÉGOCIATION DE CAPACITÉ DE PRISE EN CHARGE DE SERVICE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE, ÉLÉMENT DE RÉSEAU, UE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) WU, Jinhua, Beijing 100085, CN
LIU, Jianning, Beijing 100085, CN
SHEN, Yang, Beijing 100085, CN

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

H04L 41/50 → (51) **H04L 41/08**

H04L 41/50 → (51) **H04L 47/28**

(51) **H04L 41/5019** (11) **4 503 546 A1**
H04L 41/342 **H04L 41/042**
H04L 9/40 **H04L 67/10**
H04W 12/60 **H04W 24/02**
H04L 41/16

(52) **H04L 41/5019; H04L 41/042; H04L 41/342; H04L 63/12; H04L 67/10; H04W 12/66; H04L 41/16**

(25) En (26) En
(21) 24191341.7 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 31.07.2023 FI 20235853

(54) • *VERFAHREN UND ENTITÄTEN FÜR EIN NETZWERK*
• *METHODS AND ENTITIES FOR A NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET ENTITÉS POUR UN RÉSEAU*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) SUBRAMANYA, Tejas, Munich, DE
GAJIC, Borislava, Unterhaching, DE
JAGADEESAN, Lalita, Naperville - Illinois, US
LIU, Shushu, Espoo, FI
MONSHIZADEH, Mehrnoosh, Saint Germain les Arpajon, FR
MALANCHINI, Ilaria, Ludwigsburg, DE

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04L 43/06** (11) **4 503 547 A1**
H04L 12/22 **H04L 12/28**

(52) **G06Q 50/40; H04L 12/22; H04L 12/28; H04L 43/06**

(25) Ja (26) En
(21) 23780267.3 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/012026 24.03.2023

(87) WO 2023/190257 2023/40 05.10.2023

(30) 28.03.2022 JP 2022051813

(54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERARBEITUNGSVERFAHREN UND VERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *PROCESSING DEVICE, PROCESSING METHOD, AND PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET PROGRAMME DE TRAITEMENT*

(71) NTT Communications Corporation, 2-3-1, Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8019, JP

(72) MINAKUCHI, Toru, Tokyo 100-8019, JP
MATSUSHIMA, Keisuke, Tokyo 100-8019, JP
KAJITANI, Junichi, Tokyo 100-8019, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04L 43/08 → (51) **H04L 41/0631**

H04L 43/08 → (51) **H04W 36/06**

(51) **H04L 43/0811** (11) **4 503 548 A1**
H04L 43/10 **H04L 43/12**

(52) **H04L 43/10; H04L 43/0811; H04L 43/12**

(25) En (26) En
(21) 24191878.8 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 IN 202311052424

19.09.2023 US 202318470074

(54) • *VERBESSERTE FEHLERISOLIERUNG BEI DER KONNEKTIVITÄTSFEHLERVERWALTUNG (CFM)*
• *ENHANCED FAULT ISOLATION IN CONNECTIVITY FAULT MANAGEMENT (CFM)*
• *ISOLATION DE DÉFAUT AMÉLIORÉE DANS LA GESTION DE DÉFAUT DE CONNECTIVITÉ (CFM)*

(71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US

(72) MUSTAFA, Ghulam, Aligarh, Uttar Pradesh, IN

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **H04L 43/0823** (11) **4 503 549 A1**
F24F 11/38 **H04L 41/0631**
H04Q 9/00

(52) **F24F 11/38; H04L 41/0631; H04L 43/0823; H04Q 9/00**

(25) Ja (26) En
(21) 23779601.6 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/010008 15.03.2023

(87) WO 2023/189583 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022060523

(54) • *ANOMALIEIDENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG, ANOMALIEIDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *ABNORMALITY IDENTIFICATION DEVICE, ABNORMALITY IDENTIFICATION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'IDENTIFICATION D'ANOMALIE, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'ANOMALIE ET PROGRAMME*

(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) TOMINAGA, Jun, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H04L 43/0852** (11) **4 503 550 A1**
H04L 43/0852

(25) Zh (26) En
(21) 22934744.8 (22) 09.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/124168 09.10.2022

(87) WO 2023/184926 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 CN 202210325181

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINER MEHRPFAD-ENDZU-END-VERZÖGERUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING MULTI-PATH END-TO-END DELAY, AND ELECTRONIC DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE RETARD DE BOUT EN BOUT À TRAJETS MULTIPLES, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) ZHU, Xiangyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) YU, Jinghai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

(51) **H04L 43/0852** (11) **4 503 551 A1**
H04L 41/0823; H04L 43/08; H04L 43/0852; H04L 43/087

(25) Zh (26) En
(21) 23869617.3 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/092637 08.05.2023

(87) WO 2024/066362 2024/14 04.04.2024

(30) 28.09.2022 CN 202211192945

(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, COMPUTER READABLE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LEI, Yixue, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 43/0852** (11) **4 503 552 A1**
H04L 41/0823; H04L 43/08; H04L 43/0852; H04L 43/087

(25) Zh (26) En
(21) 23869617.3 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/092637 08.05.2023

(87) WO 2024/066362 2024/14 04.04.2024

(30) 28.09.2022 CN 202211192945

(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, COMPUTER READABLE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(H04L) I.1(2)

(25) Zh (26) En
(21) 23869898.9 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/106487 10.07.2023
(87) WO 2024/066651 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 CN 202211192942

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNGSSTEUERUNG, COMPUTERLESBARES MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS, COMPUTER READABLE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSMISSION DE DONNÉES, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Keji Zhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LEI, Yixue, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04L 43/0876 → (51) **H04W 36/06**

H04L 43/10 → (51) **H04L 43/0811**

H04L 43/12 → (51) **H04L 43/0811**

H04L 43/16 → (51) **H04W 36/06**

(51) **H04L 45/00** (11) **4 503 553 A1**
(52) **H04L 45/00; H04L 49/25**
(25) Zh (26) En
(21) 23784075.6 (22) 28.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073577 28.01.2023
(87) WO 2023/193511 2023/41 12.10.2023
(30) 06.04.2022 CN 202210357046

(54) • *NACHRICHTENWEITERLEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MESSAGE FORWARDING METHOD, APPARATUS, STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE MESSAGE, APPAREIL, SUPPORT DE STOCKAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Ran, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WEN, Jianzhong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Aihua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

(51) **H04L 45/12** (11) **4 503 554 A1**

H04L 45/42 **H04L 45/76**

(52) **H04W 40/12; H04L 43/0882;**

H04L 45/12; H04L 45/22; H04L 45/42; H04L 45/76; H04W 48/20

(25) Ja (26) En
(21) 22935331.3 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/016254 30.03.2022
(87) WO 2023/188186 2023/40 05.10.2023

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES KOMMUNIKATIONSPFADES*
• *COMMUNICATION PATH DETERMINING SYSTEM AND COMMUNICATION PATH DETERMINING METHOD*
• *SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE TRAJET DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TRAJET DE COMMUNICATION*

(71) Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
(72) KITA, Shinya, Tokyo 158-0094, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04L 45/122 → (51) **H04L 45/44**

H04L 45/24 → (51) **G06F 15/173**

(51) **H04L 45/243** (11) **4 503 555 A2**
(52) **H04L 47/115; H04L 45/243; H04L 47/125; H04L 45/64**

(25) En (26) En
(21) 24210642.5 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 30.07.2020 US 202016943245
(54) • *VERFAHREN ZUR INFORMATIONENÜBERTRAGUNG ÜBER EIN DATENZENTRUMSNETZWERK*
• *METHOD FOR TRANSFERRING INFORMATION ACROSS A DATA CENTER NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'INFORMATIONS À TRAVERS UN RÉSEAU DE CENTRE DE DONNÉES*

(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Raiciu, Costin, 010258 Bucharest, RO Handley, Mark, Kingston, KT2 5GQ, GB
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
(62) 21748949.1 / 4 211 882

H04L 45/28 → (51) **H04L 45/44**

H04L 45/30 → (51) **H04L 27/26**

(51) **H04L 45/42** (11) **4 503 556 A2**
(52) **H04L 67/141; H04L 45/42; H04L 47/34; H04L 45/645**

(25) En (26) En
(21) 24212593.8 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 14.07.2017 IN 201741025136
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SEGMENTROUTING FÜR IPV6-TUNNEL*
• *A METHOD FOR ESTABLISHING SEGMENT ROUTING FOR IPV6 TUNNEL*
• *PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UN ROUTAGE DE SEGMENT POUR UN TUNNEL IPV6*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) NEGI, Mahendra Singh, Shenzhen, CN KALADHARAN, Prejeeth, Bengaluru, IN HUANG, Wumin, Bengaluru, IN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 23152179.0 / 4 191 979 18831875.2 / 3 643 022

H04L 45/42 → (51) **H04L 45/12**

(51) **H04L 45/44** (11) **4 503 557 A1**
H04L 41/0659 **H04L 45/122**
H04L 45/28

(52) **H04L 41/0659; H04L 45/122; H04L 45/125; H04L 45/28; H04L 45/44**

(25) Ja (26) En
(21) 23776829.6 (22) 09.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/004334 09.02.2023
(87) WO 2023/188860 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022053854

(54) • *VERTEILTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES KOMMUNIKATIONSPFADES IN EINEM VERTEILTEN SYSTEM*

• *DISTRIBUTED SYSTEM AND METHOD FOR CREATING COMMUNICATION PATH IN DISTRIBUTED SYSTEM*
• *SYSTÈME DISTRIBUÉ ET PROCÉDÉ DE CRÉATION DE TRAJET DE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DISTRIBUÉ*

(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) OMURA Yusuke, Tokyo 100-8280, JP YAMASHINA Kazushi, Tokyo 100-8280, JP FUNATSU Terunobu, Tokyo 100-8280, JP SHIGA Yuichiro, Tokyo 105-6409, JP SHISHIDO Daigo, Tokyo 105-6409, JP HOMMA Shotaro, Tokyo 105-6409, JP YANO Shigeru, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **H04L 45/48** (11) **4 503 558 A1**
H04L 49/1515 **H04L 49/253**
H04L 45/28 **H04L 45/24**

(52) **H04L 49/1515; H04L 45/48; H04L 45/24; H04L 45/28; H04L 49/253**

(25) En (26) En
(21) 24186492.5 (22) 04.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 US 202318365640
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON SCHALTPFADEN FÜR PORTS EINES KREUZPUNKTSCHALTERS*

• *IDENTIFYING SWITCHING PATHS FOR PORTS OF A CROSSPOINT SWITCH*
• *IDENTIFICATION DE CHEMINS DE COMMUTATION POUR DES PORTS D'UN COMMUTATEUR DE POINT DE CONNEXION*

(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) DHANABALAN, Madheswaran, 560035 Bangalore, IN
BEHERA, Deepak, 560103 Bangalore, IN

(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04L 45/74** (11) **4 503 559 A1**
(52) **H04L 45/74**

(25) Zh (26) En
(21) 22933972.6 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/083492 28.03.2022

(87) WO 2023/184115 2023/40 05.10.2023

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHODS AND DEVICE**
• **PROCÉDÉS DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF**

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) ZHU, Hui, Dongguan, Guangdong 523860, CN

LUO, Chaoming, Dongguan, Guangdong 523860, CN

HUANG, Lei, 049483 Singapore, SG
DU, Xiaoxin, Dongguan, Guangdong 523860, CN

YANG, Huimin, Dongguan, Guangdong 523860, CN

ZHANG, Xuan, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **H04L 45/74** (11) **4 503 560 A1**
(52) **H04L 12/4633; H04L 45/74; H04L 61/00; H04L 61/2592**

(25) Zh (26) En
(21) 23777676.0 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/076344 16.02.2023

(87) WO 2023/185297 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 CN 202210344824

(54) • **DATENPAKETÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT**
• **DATA PACKET TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE PAQUETS DE DONNÉES, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT-PROGRAMME**

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) TANG, Xiaoman, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LUO, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

H04L 45/76 → (51) **H04L 45/12**

H04L 47/12 → (51) **H04L 41/0896**

H04L 47/19 → (51) **H04L 41/0896**

(51) **H04L 47/20** (11) **4 503 561 A1**

(52) **H04L 47/12; H04L 47/20**

(25) Zh (26) En
(21) 23881806.6 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/126080 24.10.2023

(87) WO 2024/088228 2024/18 02.05.2024

(30) 26.10.2022 CN 202211319701

(54) • **VERFAHREN ZUR ÖFFNUNG VON NETZWERKINFORMATIONEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**

• **NETWORK INFORMATION OPENING METHOD AND RELATED DEVICE**

• **PROCÉDÉ D'OUVERTURE D'INFORMATIONS DE RÉSEAU ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) ZHANG, Zhuoyun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) **H04L 47/24** (11) **4 503 562 A1**
(52) **H04L 47/24**

(25) Zh (26) En
(21) 23778047.3 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/083703 24.03.2023

(87) WO 2023/185679 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 CN 202210323989

06.05.2022 CN 202210488188

(54) • **RICHTLINIENSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM**

• **POLICY CONTROL METHOD AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM**

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE POLITIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN

(72) LIU, Tangqing, Beijing 100032, CN

WANG, Dan, Beijing 100032, CN

SUN, Tao, Beijing 100032, CN

LU, Lu, Beijing 100032, CN

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H04L 47/28** (11) **4 503 563 A1**
G06Q 10/0631 H04L 41/16
H04L 41/50 H04L 67/12
H04W 72/50

(52) **H04L 47/28; G06Q 10/0631;**

H04L 41/0806; H04L 41/145;

H04L 67/12; H04W 74/02

(25) En (26) En

(21) 23189838.8 (22) 04.08.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PLANUNG VON DATENÜBERTRAGUNGEN DURCH VORRICHTUNGEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ**

• **SYSTEM AND METHOD FOR SCHEDULING DATA TRANSMISSIONS BY DEVICES IN A COMMUNICATIONS NETWORK**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE TRANSMISSIONS DE DONNÉES PAR DES DISPOSITIFS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) Chubanov, Sergei, 70197 Stuttgart, DE

H04L 47/34 → (51) **G06F 15/173**

(51) **H04L 49/00** (11) **4 503 564 A1**
(25) Zh (26) En

(21) 23806931.4 (22) 16.05.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/094536 16.05.2023

(87) WO 2023/221979 2023/47 23.11.2023

(30) 16.05.2022 CN 202210529988

(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR VIRTUELLEN ROBOTER SOWIE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT**

• **CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR VIRTUAL ROBOT, AND DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE POUR UN ROBOT VIRTUEL, ET DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT PROGRAMME**

(71) BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD., 30 Pasir Panjang Road, 15-31a, Mapletree Business City, Singapore 117440, SG

(72) LUO, Zengcheng, Guangzhou, Guangdong 511402, CN

(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H04L 49/102** (11) **4 503 565 A1**
H04W 16/14

(52) **H04L 49/102; H04W 16/14;**

H04W 16/18

(25) Zh (26) En

(21) 23795309.6 (22) 24.04.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/090194 24.04.2023

(87) WO 2023/207876 2023/44 02.11.2023

(30) 28.04.2022 CN 202210461503

(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**

• **COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS**

• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZENG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

GENG, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **H04L 49/112** (11) **4 503 566 A1**
H04L 49/113 **H04L 49/505**
H04L 49/55 **H04L 49/65**
- (52) **H04L 49/112; H04L 49/113;**
H04L 49/505; H04L 49/55; H04L 49/65
- (25) En (26) En
(21) 23206227.3 (22) 26.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 US 202318365804
- (54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN FÜR SOFORTIGE ROUTING-MASCHINENSCHALTUNGEN**
• **APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD FOR INSTANT ROUTING ENGINE SWITCHOVERS**
• **APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE BASCULEMENTS INSTANTANÉS DE MOTEUR DE ROUTAGE**
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) MAHISHI, Shrish, 560078 Bangalore, IN
HALBHAVI, Shrishail, 560094 Bangalore, IN
RAMASAMY, Gopinath, 560035 Bangalore, IN
SINHA, Nitesh Bahadur, 560087 Bangalore, IN
T, Murali P, 560087 Bangalore, IN
MEKAD, Sunil, 560016 Bangalore, IN
KANDASAMY, Kathiresan, 635109 Tamil Nadu, IN
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 49/113 → (51) **H04L 49/112**

H04L 49/1515 → (51) **H04L 45/48**

H04L 49/505 → (51) **H04L 49/112**

H04L 49/55 → (51) **H04L 49/112**

H04L 49/65 → (51) **H04L 49/112**

H04L 49/9057 → (51) **G06F 15/173**

H04L 51/02 → (51) **G10L 13/027**

- (51) **H04L 51/04** (11) **4 503 567 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23856638.4 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/114334 22.08.2023
(87) WO 2024/041549 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 CN 202211017172
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DARSTELLUNG EINER SITZUNGSNACHRICHT SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PRESENTING SESSION MESSAGE, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉSENTATION DE MESSAGE DE SESSION, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) HE, Siqi, Beijing 100028, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **H04L 51/046** (11) **4 503 568 A1**
(52) **G06Q 50/01; G06Q 50/40;**
H04L 51/046; H04L 51/52
- (25) Zh (26) En
(21) 23844989.6 (22) 15.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/094225 15.05.2023
(87) WO 2024/021774 2024/05 01.02.2024
(30) 29.07.2022 CN 202210911087
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEMEINSAMEN BENUTZUNG VON REISE, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT**
• **TRIP SHARING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PARTAGE DE VOYAGE, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE, ET PRODUIT-PROGRAMME**
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) DIAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TANG, Ke, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DU, Shaobo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Shipeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Cong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DENG, Di, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Xiaodong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TAO, Shufang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHENG, Dongyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04L 51/08** (11) **4 503 569 A1**
G06F 3/04842 **G06F 3/04883**
G06F 40/166

- (52) **G06F 3/04842; G06F 3/04883;**
G06F 40/166; H04L 51/08
- (25) Ja (26) En
(21) 23779547.1 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/009800 14.03.2023
(87) WO 2023/189527 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022059102
- (54) • **INFORMATIONSBEARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSBEARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSBEARBEITUNGSSYSTEM**
• **INFORMATION EDITING PROGRAM, INFORMATION EDITING METHOD, AND INFORMATION EDITING SYSTEM**
• **PROGRAMME DE MODIFICATION D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE MODIFICATION D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE MODIFICATION D'INFORMATIONS**
- (71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi

- 467-8561, JP
- (72) YASUI, Ryo, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
SATO, Hirotaka, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
UEDA, Yuma, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
YAMAMOTO, Ryo, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **H04L 61/2503** (11) **4 503 570 A2**
(52) **H04L 61/2514; H04L 12/4633;**
H04L 12/4641; H04L 41/0895;
H04L 45/74; H04L 61/2535;
H04L 41/22

- (25) Zh (26) En
(21) 24198645.4 (22) 04.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 31.12.2019 CN 201911424828
- (54) • **VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER VIRTUELLEN PRIVATEN CLOUD UND EINEM VOR-ORT-DATENZENTRUM, VERFAHREN ZUR KONFIGURATION DER KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER VIRTUELLEN PRIVATEN CLOUD UND VOR-ORT-DATENZENTRUM**
• **METHOD FOR COMMUNICATION BETWEEN VIRTUAL PRIVATE CLOUD AND ON-PREMISES DATA CENTER, METHOD FOR CONFIGURING COMMUNICATION BETWEEN VIRTUAL PRIVATE CLOUD AND ON-PREMISES DATA CENTER, AND RELATED APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ENTRE UN NUAGE PRIVÉ VIRTUEL ET UN CENTRE DE DONNÉES SUR SITE, PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE COMMUNICATION ENTRE UN NUAGE PRIVÉ VIRTUEL ET UN CENTRE DE DONNÉES SUR SITE**
- (71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue, Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
- (72) Liu, Haixia, Shenzhen, 518129, CN
Gao, Zhonghua, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (62) 20908562.0 / 4 084 438

H04L 61/2592 → (51) **H04L 12/46**

- (51) **H04L 61/5007** (11) **4 503 571 A1**
(52) **H04L 61/5007; H04L 61/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23829735.2 (22) 12.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/093740 12.05.2023
(87) WO 2024/001549 2024/01 04.01.2024
(30) 01.07.2022 CN 202210767803
- (54) • **ADRESSENKONFIGURATIONSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ADDRESS CONFIGURATION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'ADRESSE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) ZHANG, Guanghua, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

Li, Jin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatepat, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04L 61/503 → (51) **H04L 9/32**

(51) **H04L 65/10** (11) **4 503 572 A1**
(52) **H04L 65/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23778219.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084405 28.03.2023
(87) WO 2023/185854 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 CN 202210326102
(54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG SOWIE KOM-
MUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEI-
CHERMEDIUM**
• **INFORMATION PROCESSING METHOD
AND APPARATUS, AND COMMUNICA-
TION DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE COM-
MUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD
RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen
West Street Xicheng District, Beijing
100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP
CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District,
Beijing 100032, CN
(72) Bai, Xueqian, Beijing 100032, CN
JIANG, Yi, Beijing 100032, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **H04L 65/1069** (11) **4 503 573 A1**
H04L 65/1083 **H04L 65/401**
H04L 65/80 **H04W 76/10**
(52) **H04L 65/1069; H04L 65/1083;**
H04L 65/4015; H04L 65/80;
H04W 76/10
(25) En (26) En
(21) 24189104.3 (22) 17.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202318362855
(54) • **VERWENDUNG VON KANÄLEN MIT GAR-
ANTIRTER MOBILFUNKDIENSTQUALI-
TÄT FÜR OVER-THE-TOP-ANWENDUNGEN**
• **UTILIZING CELLULAR QUALITY OF SER-
VICE GUARANTEED CHANNELS FOR OVER-
THE-TOP APPLICATIONS**
• **UTILISATION DE CANAUX DE QUALITÉ DE
SERVICE GARANTIE CELLULAIRE POUR
DES APPLICATIONS SUR LE DESSUS**
(71) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street,
Bellevue, WA 98006-1350, US
(72) ZHANG, Lin, Bellevue, 98006-1350, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

H04L 65/1083 → (51) **H04L 65/1069**

H04L 65/40 → (51) **H04W 48/18**

H04L 65/401 → (51) **H04L 65/1069**

(51) **H04L 65/613** (11) **4 503 574 A1**
(52) **H04N 21/2404; H04L 47/263;**

H04L 47/283; H04L 47/30;
H04N 21/23406; H04N 21/23805
(25) Zh (26) En
(21) 23844992.0 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/094411 16.05.2023
(87) WO 2024/021777 2024/05 01.02.2024
(30) 28.07.2022 CN 202210900542
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ZU-
GEHÖRIGE VORRICHTUNG, VORRICHT-
UNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **DATA TRANSMISSION METHOD, RELATED
APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDI-
UM**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES, APPAREIL ASSOCIÉ, DISPOSITIF ET
SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(72) CHEN, Huacheng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
ZHANG, Hongzhan, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
QU, Youan, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
FEI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
LIU, Boxi, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

H04L 65/752 → (51) **H04N 21/2343**

(51) **H04L 65/80** (11) **4 503 575 A1**
H04W 24/02
(52) **H04L 65/80; H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23778218.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084403 28.03.2023
(87) WO 2023/185853 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 CN 202210323971
(54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG, ZUGEHÖRIGE
VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **INFORMATION TRANSMISSION METHOD
AND APPARATUS, RELATED DEVICE AND
STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF AS-
SOCIÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD
RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen
West Street Xicheng District, Beijing
100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP
CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District,
Beijing 100032, CN
(72) WANG, Dan, Beijing 100032, CN
LI, Yongjing, Beijing 100032, CN
LIU, Tangqing, Beijing 100032, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

H04L 65/80 → (51) **H04L 65/1069**

(51) **H04L 67/00** (11) **4 503 576 A1**

(52) **H04L 67/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22934112.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084173 30.03.2022
(87) WO 2023/184261 2023/40 05.10.2023
(54) • **BERICHTSVERFAHREN UND -VORRICHT-
TUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIUM**
• **REPORTING METHOD AND APPARATUS,
DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT, DIS-
POSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) CHEN, Dong, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

H04L 67/06 → (51) **G06F 21/31**

(51) **H04L 67/10** (11) **4 503 577 A1**
(52) **H04L 67/10; H04L 67/566; H04L 67/61**
(25) Zh (26) En
(21) 22939880.5 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/134682 28.11.2022
(87) WO 2023/207065 2023/44 02.11.2023
(30) 26.04.2022 CN 202210451785
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IN-
TEGRATION EINES CLOUD-DIENSTES UND
ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **CLOUD SERVICE INTEGRATION METHOD
AND APPARATUS AND RELATED DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTÉGRATION
DE SERVICE EN NUAGE ET DISPOSITIF AS-
SOCIÉ**
(71) Huawei Cloud Computing Technologies
Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center
Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue,
Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) CAO, Hanping, Gui'an New District Guizhou
550025, CN
GONG, Xiaowei, Gui'an New District
Guizhou 550025, CN
LIU, Wanlai, Gui'an New District Guizhou
550025, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **H04L 67/10** (11) **4 503 578 A1**
(52) **G06F 9/50; H04L 67/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23856562.6 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/113956 21.08.2023
(87) WO 2024/041472 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211035703

- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION, AINSI QUE DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
- CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN
- (72) Li, Ting, Beijing 100032, CN
- ZHANG, Xiaohua, Beijing 100032, CN
- NI, Weichen, Beijing 100032, CN
- SUN, Qi, Beijing 100032, CN
- LI, Nan, Beijing 100032, CN
- LIU, Jianhua, Beijing 100032, CN
- CHI, Gangyi, Beijing 100032, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04L 67/10 → (51) **H04L 41/5019**

- (51) **H04L 67/1001** (11) **4 503 579 A1**
- (52) **H04L 67/1001**
- (25) En (26) En
- (21) 23189190.4 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *AUFBAU EINER SERVERVERBINDUNG*
- *ESTABLISHING A SERVER CONNECTION*
- *ÉTABLISSEMENT D'UNE CONNEXION DE SERVEUR*
- (71) Outfit7 Limited, 5th Floor 52-54 Gracechurch Street, London EC3V 0EH, GB
- (72) Urbanek, Michal, 18-400 Lomza, PL
- Sever, Nejc, 1000 Ljubljana, SI
- Bezensek, Mitja, 1000 Ljubljana, SI
- Kravos, Mitja, 1260 Ljubljana - Polje, SI
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04L 67/1097 → (51) **G06F 21/31**

H04L 67/1097 → (51) **H04L 9/32**

H04L 67/12 → (51) **B60W 40/105**

H04L 67/12 → (51) **G06F 30/20**

H04L 67/12 → (51) **H04B 7/185**

H04L 67/12 → (51) **H04L 47/28**

H04L 67/12 → (51) **H04W 4/029**

H04L 67/12 → (51) **H04W 4/40**

- (51) **H04L 67/131** (11) **4 503 580 A1**
- (52) **H04L 67/131**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23826166.3 (22) 08.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/099084 08.06.2023

- (87) WO 2023/246517 2023/52 28.12.2023
- (30) 20.06.2022 CN 202210701470
- (54) • *KONSTRUKTIONSVERFAHREN, ERSTER KOMMUNIKATIONSKNOTEN, SPEICHERMEDIUM UND KONSTRUKTIONSSYSTEM*
- *CONSTRUCTION METHOD, FIRST COMMUNICATION NODE, STORAGE MEDIUM AND CONSTRUCTION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION, PREMIER NOEUD DE COMMUNICATION, SUPPORT DE STOCKAGE ET SYSTÈME DE CONSTRUCTION*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LIAO, Jinlong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- WANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LV, Xingzai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL

H04L 67/14 → (51) **H04W 24/02**

H04L 67/51 → (51) **H04L 41/16**

H04L 67/55 → (51) **H04L 12/28**

H04L 67/565 → (51) **H04N 7/14**

- (51) **H04L 69/30** (11) **4 503 581 A1**
- (52) **H04L 69/30; H04L 69/321**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23773973.5 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083463 23.03.2023
- (87) WO 2023/179728 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 CN 202210306911
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN FÜR EIN KOMMUNIKATIONSSYSTEM SOWIE ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
- *DATA TRANSMISSION METHOD FOR COMMUNICATION SYSTEM, AND TERMINAL AND NETWORK-SIDE DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES POUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATION, AINSI QUE TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
- (71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) ZHANG, Hongping, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- XIAO, Xiao, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- BAO, Wei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Shieldmark, P.O. Box 90471, 2509 LL The Hague, NL

(51) **H04M 1/02** (11) **4 503 582 A2**

(52) **G06F 1/1681; G06F 1/1618; G06F 1/1652; G09F 9/301; H04M 1/0214; H04M 1/0268**

- (25) En (26) En
- (21) 24220055.8 (22) 18.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.01.2019 KR 20190002491
- 15.02.2019 KR 20190017838
- (54) • *ZUSAMMENKLAPPBARE VORRICHTUNG*

- *FOLDABLE DEVICE*
- *DISPOSITIF PLIABLE*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) PARK, Myoung Seo, E-707 Yeongdeunggopu, Seoul, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
- (62) 19217409.2 / 3 680 749

H04M 1/02 → (51) **F16C 11/04**

H04M 1/02 → (51) **G09F 9/30**

H04M 1/724 → (51) **H04N 23/62**

- (51) **H04M 1/72454** (11) **4 503 583 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23922411.6 (22) 21.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/132934 21.11.2023
- (87) WO 2024/169295 2024/34 22.08.2024
- (30) 17.02.2023 CN 202310152434
- (54) • *AUFWECKVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *WAKE-UP METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE RÉVEIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) ZHOU, Zhenguo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- CHE, Yufeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- LI, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- ZHONG, Guanghua, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **H04M 1/72454** (11) **4 503 584 A1**

(52) **Y02D 30/70**

- (25) Zh (26) En
- (21) 24738264.1 (22) 22.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/083255 22.03.2024
- (87) WO 2024/255380 2024/51 19.12.2024
- (30) 13.06.2023 CN 202310697883
- (54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERGABE VON SPRACHNACHRICHTEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *SPEECH MESSAGE PLAYING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE LECTURE DE MESSAGE VOCALE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) XIAO, Laicheng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- LI, Chenlong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- ZHANG, Wenli, Shenzhen, Guangdong

518040, CN
LIU, Tieliang, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-
Straße 29, 80336 München, DE

(51) **H04M 1/725** (11) **4 503 585 A1**
G06F 3/04817 **G06F 9/451**
(52) **G06F 3/04817; G06F 3/0484;**
G06F 3/04842; G06F 3/04883;
G06F 9/451; G06F 16/9535;
G06F 16/9537; G06F 16/9538;
H04M 1/725
(25) Zh (26) En
(21) 23845468.0 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/108723 21.07.2023
(87) WO 2024/022258 2024/05 01.02.2024
(30) 26.07.2022 CN 202210883338
(54) • **INFORMATIONSEMPFEHLUNGSVERFAH-**
REN UND ELEKTRONISCHE VORRICH-
TUNG
• **INFORMATION RECOMMENDATION**
METHOD AND ELECTRONIC DEVICE
• **PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION D'IN-**
FORMATIONS ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yanan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Hongjun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CUI, Weifeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **H04M 3/436** (11) **4 503 586 A1**
H04M 7/00 **H04M 3/42**
(52) **H04M 7/0078; H04M 3/436;**
H04M 3/42059; H04M 3/42102;
H04M 7/0021; H04M 2201/14
(25) En (26) En
(21) 24164838.5 (22) 20.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 US 202318230519
(54) • **BANDEXTERNE ANRUF AUTHENTIFIZIE-**
RUNG MIT PSEUDOANRUFROUTING
• **OUT-OF-BAND CALL AUTHENTICATION**
USING PSEUDO CALL ROUTING
• **AUTHENTICATION D'APPEL HORS**
BANDE À L'AIDE D'UN ROUTAGE DE PSEU-
DO-APPEL
(71) First Orion Corp., 520 Main Street, Suite
400, North Little Rock, AR 72114, US
(72) PISCOPO, Robert Francis, Jr., Saint
Petersburg, 33710, US
(74) Cobbold, Alistair John, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

H04M 7/00 → (51) **H04M 3/436**

H04M 11/00 → (51) **H04L 12/28**

H04M 11/00 → (51) **H04N 7/14**

(51) **H04N 1/387** (11) **4 503 587 A1**
(52) **H04N 1/387**
(25) Ja (26) En
(21) 22935125.9 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015399 29.03.2022
(87) WO 2023/187974 2023/40 05.10.2023
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-**
RICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG DER INFORMATIONSVERRARBEI-
TUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE,**
METHOD FOR CONTROLLING INFORMA-
TION PROCESSING DEVICE, AND PRO-
GRAM
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-**
TIONS, PROCÉDÉ POUR COMMANDER UN
DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, ET PROGRAMME
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TOKUNAGA, Nodoka, Tokyo 108-0075, JP
MATSUNAGA, Kiyobumi, Tokyo 108-0075,
JP
FUJIHARA, Masahiro, Tokyo 108-0075, JP
TAKASE, Masaki, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

(51) **H04N 1/405** (11) **4 503 588 A2**
(52) **H04N 1/405**
(25) En (26) En
(21) 24221805.5 (22) 09.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR
(30) 11.09.2009 GB 0915976
(54) • **COMPUTERPROGRAMM ZUR ERZEU-**
GUNG VON 1-BIT-BILDDATEN AUS MULTI-
BIT-BILDDATEN
• **COMPUTER PROGRAM FOR GENERATING**
1-BIT IMAGE DATA FROM MULTIPLE-BIT
IMAGE DATA
• **PROGRAMME INFORMATIQUE POUR GÉ-**
NÉRER DES DONNÉES D'IMAGE À 1 BIT À
PARTIR DE DONNÉES D'IMAGE À MUL-
TIPLES BITS
(71) Hamillroad Software Limited, Compass
House Vision Park, Chivers Way Histon,
Cambridgeshire CB24 9AD, GB
(72) Cave, Andrew, Cambridge, CB24 3BB, GB
(74) Sharrock, Daniel John, et al, Nash
Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge
CB2 1JP, GB

(62) 10768040.7 / 2 476 245

H04N 1/407 → (51) **B41J 2/01**

H04N 1/54 → (51) **B41J 2/01**

H04N 1/60 → (51) **B41J 2/01**

H04N 5/222 → (51) **H04N 5/262**

(51) **H04N 5/262** (11) **4 503 589 A1**
H04N 5/222 **H04N 13/106**
(25) Zh (26) En
(21) 23794790.8 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015398 29.03.2022
(87) WO 2023/187973 2023/40 05.10.2023
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-**
RICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG DER INFORMATIONSVERRARBEI-
TUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM

KH MA MD TN
(86) CN 2023/080505 09.03.2023
(87) WO 2023/207354 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 CN 202210474744
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-**
STIMMUNG VON VIDEOS MIT SPEZIALEF-
FECTEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM
• **SPECIAL EFFECT VIDEO DETERMINATION**
METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC
DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-**
TION DE VIDÉO À EFFETS SPÉCIAUX, DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE
STOCKAGE
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) CHEN, Jiajun, Beijing 100086, CN
LIAO, Yunhao, Beijing 100086, CN
SHEN, Huaiye, Beijing 100086, CN
ZHANG, Sheng, Beijing 100086, CN
WU, Shen, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04N 5/262** (11) **4 503 590 A1**
H04N 5/272 **H04N 23/61**
H04N 23/63 **H04N 23/67**
(52) **H04N 23/61; H04N 5/2621;**
H04N 5/2628; H04N 5/272;
H04N 23/631; H04N 23/635;
H04N 23/675
(25) En (26) En
(21) 24155759.4 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 CN 202310955316
(54) • **AUFNAHMEVERFAHREN, VORRICHTUNG,**
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ME-
DIMUM
• **SHOOTING METHOD, APPARATUS, ELEC-**
TRONIC DEVICE AND MEDIUM
• **PROCÉDÉ DE PRISE DE VUE, APPAREIL,**
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) CAO, Zhiri, Beijing, 100085, CN
LI, Haohan, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04N 5/262 → (51) **H04N 5/445**

(51) **H04N 5/272** (11) **4 503 591 A1**
(52) **H04N 5/272**
(25) Ja (26) En
(21) 22935124.2 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015398 29.03.2022
(87) WO 2023/187973 2023/40 05.10.2023
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-**
RICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG DER INFORMATIONSVERRARBEI-
TUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM

- *INFORMATION PROCESSING DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TOKUNAGA, Nodoka, Tokyo 108-0075, JP
MATSUNAGA, Kiyobumi, Tokyo 108-0075, JP
FUJIHARA, Masahiro, Tokyo 108-0075, JP
TAKASE, Masaki, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04N 5/272** (11) **4 503 592 A1**
H04N 21/431 **H04N 21/472**
H04N 21/81
- (52) **H04N 5/272; H04N 21/431; H04N 21/472; H04N 21/81**
- (25) Ko (26) En
(21) 22935797.5 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/004378 29.03.2022
(87) WO 2023/191121 2023/40 05.10.2023
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jaekyung, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- H04N 5/272** → (51) **H04N 5/262**
- (51) **H04N 5/33** (11) **4 503 593 A1**
H04N 25/20 **H04N 25/443**
H04N 25/77 **F41G 7/22**
G01S 7/495 **G01S 17/66**
H04N 25/46
- (52) **H04N 5/33; F41G 7/224; G01S 7/4861; G01S 7/4865; G01S 17/66; G01S 17/88; H04N 25/20; H04N 25/443; H04N 25/46; H04N 25/77**
- (25) De (26) De
(21) 23189283.7 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (54) • *FOCAL PLANE ARRAY*
• *FOCAL PLANE ARRAY*
• *RÉSEAU DE PLAN FOCAL*
- (71) HENSOLDT Sensors GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 3, 82024 Taufkirchen, DE
(72) ASSEL, Michael, 86438 Kissing, DE
THUM-JÄGER, Andrea, 85640 Putzbrunn, DE
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Eisenheimerstraße 47a, 80687 München, DE
-
- (51) **H04N 5/445** (11) **4 503 594 A1**
H04N 5/262 **H04N 21/431**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23791100.3 (22) 12.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/087858 12.04.2023
(87) WO 2023/202445 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 CN 202210415946
(54) • *DEMONSTRATIONSSYSTEM, VERFAHREN, GRAFISCHE SCHNITTSTELLE UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- (21) 22934670.5 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/115939 30.08.2022
(87) WO 2023/184850 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210333869
(54) • *VIDEOBILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE VIDÉO, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Amlgic (Shanghai) Co., Ltd., Room 207 No. 518 Bibo Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong, Shanghai 201203, CN
(72) FENG, Xuequan, Shanghai 201203, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- H04N 5/91** → (51) **H04N 21/8549**
- (51) **H04N 7/14** (11) **4 503 595 A1**
G06F 3/0481 **G06F 3/0484**
G06F 3/16 **G06T 13/20**
G16H 50/00 **H04L 67/565**
H04M 11/00
- (52) **G06F 3/0481; G06F 3/0484; G06F 3/16; G06T 13/20; G16H 50/00; H04L 67/565; H04M 11/00; H04N 7/14**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774779.5 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010453 16.03.2023
(87) WO 2023/182183 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048112
(54) • *INFORMATIONSVARARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVARARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) UEHARA, Akira, Tokyo 108-0075, JP
SAITO, Mari, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04N 7/15** (11) **4 503 596 A1**
H04N 5/268; H04N 7/15
- (25) Zh (26) En
(21) 23791100.3 (22) 12.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/087858 12.04.2023
(87) WO 2023/202445 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 CN 202210415946
(54) • *DEMONSTRATIONSSYSTEM, VERFAHREN, GRAFISCHE SCHNITTSTELLE UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Zhaocheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (51) **H04N 7/18** (11) **4 503 597 A1**
H04N 7/18
- (25) Ja (26) En
(21) 22935168.9 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/015597 29.03.2022
(87) WO 2023/188020 2023/40 05.10.2023
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, BILDWIEDERGABEVORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGE GENERATION DEVICE, IMAGE REPRODUCTION DEVICE, IMAGE GENERATION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'IMAGE, DISPOSITIF DE REPRODUCTION D'IMAGE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGE ET PROGRAMME*
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TOKUNAGA, Nodoka, Tokyo 108-0075, JP
MATSUNAGA, Kiyobumi, Tokyo 108-0075, JP
FUJIHARA, Masahiro, Tokyo 108-0075, JP
TAKASE, Masaki, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04N 7/18** (11) **4 503 598 A1**
H04N 7/18
- (25) Ja (26) En
(21) 22935170.5 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/015599 29.03.2022
(87) WO 2023/188022 2023/40 05.10.2023
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGE GENERATION DEVICE, IMAGE GENERATION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'IMAGE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGE ET PROGRAMME*
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TOKUNAGA, Nodoka, Tokyo 108-0075, JP
MATSUNAGA, Kiyobumi, Tokyo 108-0075, JP
FUJIHARA, Masahiro, Tokyo 108-0075, JP
TAKASE, Masaki, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04N 7/18** (11) **4 503 599 A1**
G01S 13/86 **G06T 7/70**
G06V 20/52 **G08B 13/181**

G08B 13/196 **G08B 15/00**
G08B 25/00

(52) **G01S 13/86; G06T 7/70; G06V 20/52; G08B 13/181; G08B 13/196; G08B 15/00; G08B 25/00; H04N 7/18**

(25) Ja (26) En
(21) 23779106.6 (22) 24.02.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) JP 2023/006794 24.02.2023
(87) WO 2023/189076 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052014

(54) • **ÜBERWACHUNGSSYSTEM UND ÜBERWACHUNGSVERFAHREN**
• **MONITORING SYSTEM AND MONITORING METHOD**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE**

(71) i-PRO Co., Ltd., 15-1, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6014, JP
(72) KOGA Masashi, Tokyo 108-6014, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

H04N 7/18 → (51) **B61L 23/00**

(51) **H04N 9/31** (11) **4 503 600 A1**
G03B 21/14

(52) **G03B 21/14; H04N 9/31**

(25) Ko (26) En
(21) 23850491.4 (22) 04.08.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) KR 2023/011494 04.08.2023
(87) WO 2024/029991 2024/06 08.02.2024
(30) 05.08.2022 KR 20220098122 04.10.2022 KR 20220126590

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Eunseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHAE, Sungho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 13/106 → (51) **H04N 5/262**

H04N 13/254 → (51) **G01B 11/25**

(51) **H04N 13/305** (11) **4 503 601 A1**
H04N 13/32 **H04N 13/322**
G02B 30/27 **G02B 3/06**
G02B 5/02 **G02B 3/00**

(52) **G02B 3/00; G02B 3/06; G02B 5/02; G02B 30/27; H04N 13/305; H04N 13/32; H04N 13/322**

(25) Ko (26) En
(21) 23872833.1 (22) 04.09.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) KR 2023/013157 04.09.2023
(87) WO 2024/071713 2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 JP 2022152079 29.05.2023 JP 2023087913

(54) • **STEREOSKOPISCHE ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEREOSKOPISCHES ANZEIGEVERFAHREN**
• **STEREOSCOPIC DISPLAY APPARATUS AND STEREOSCOPIC DISPLAY METHOD**
• **APPAREIL D’AFFICHAGE STÉRÉOSCOPIQUE ET PROCÉDÉ D’AFFICHAGE STÉRÉOSCOPIQUE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOMONOI, Yoshiharu, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP
OZAWA, Keisuke, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP
SASAOKA, Takayuki, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0027, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04N 13/32 → (51) **H04N 13/305**

H04N 13/322 → (51) **H04N 13/305**

(51) **H04N 13/398** (11) **4 503 602 A2**

(52) **H04N 13/172; H04N 13/117; H04N 13/139; H04N 13/161; H04N 13/189; H04N 13/194; H04N 13/239; H04N 13/275; H04N 13/366; H04N 13/398; H04N 13/246; H04N 13/344**

(25) En (26) En
(21) 24221158.9 (22) 03.09.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 03.09.2014 US 201462045004 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG UND/ODER WIEDERGABE STEREOSKOPISCHER INHALTE**
• **METHODS AND APPARATUS FOR CAPTURING, STREAMING AND/OR PLAYING BACK CONTENT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION ET/OU DE LECTURE DE CONTENU STÉRÉOSCOPIQUE**

(71) Nevermind Capital LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE 22191201.7 / 4 113 991 15837993.3 / 3 189 657

H04N 19/103 → (51) **H04N 19/129**

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/107 → (51) **H04N 19/12**

(51) **H04N 19/11** (11) **4 503 603 A1**
H04N 19/593 **H04N 19/132**
H04N 19/176 **H04N 19/105**
H04N 19/70

(52) **H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/176; H04N 19/593; H04N 19/70**

(25) En (26) En
(21) 24211342.1 (22) 18.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 22.03.2019 US 201962822735 P

(54) • **BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE BILDCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG IN EINEM BILDCODIERUNGSSYSTEM**
• **IMAGE DECODING METHOD AND DEVICE AND IMAGE ENCODING METHOD AND DEVICE IN IMAGE CODING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE D’IMAGE ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE D’IMAGE DANS UN SYSTÈME DE CODAGE D’IMAGE**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Jangwon, 06772 Seoul, KR
HEO, Jin, 06772 Seoul, KR
KIM, Seunghwan, 06772 Seoul, KR
LIM, Jaehyun, 06772 Seoul, KR
LI, Ling, 06772 Seoul, KR
(74) Passeraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR 23220565.8 / 4 325 863 20778840.7 / 3 944 616

(51) **H04N 19/117** (11) **4 503 604 A2**

(52) **H04N 19/70; H04N 19/117**

(25) En (26) En
(21) 24213159.7 (22) 26.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 27.02.2019 US 201962811358 P
11.03.2019 US 201962816753 P
21.05.2019 US 201962850973 P

(54) • **LUMA-KARTIERUNG MIT PARAMETER-SKALIERUNG IN DER VIDEOCODIERUNG**
• **LUMA MAPPING WITH CHROMA SCALING ADAPTATION PARAMETER SET IN VIDEO CODING**
• **MAPPAGE DE LUMINANCE AVEC ENSEMBLE DE PARAMÈTRES D’ADAPTATION DE MISE À L’ÉCHELLE DE CHROMINANCE DANS UN CODAGE VIDÉO**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Ye-Kui, San Diego, 92130, US
HENDRY, Fnu, San Diego, 92129, US
CHEN, Jianle, San Diego, 92130, US
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 20763125.0 / 3 931 746

H04N 19/117 → (51) **H04N 19/85**

H04N 19/119 → (51) **H04N 19/54**

(51) **H04N 19/12** (11) **4 503 605 A1**
H04N 19/107 **H04N 19/625**
H04N 19/61 **H04N 19/157**
H04N 19/176

(52) **H04N 19/107; H04N 19/12; H04N 19/157; H04N 19/176; H04N 19/61; H04N 19/625**

(25) Ko (26) En
(21) 23781260.7 (22) 27.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) KR 2023/004002 27.03.2023
(87) WO 2023/191404 2023/40 05.10.2023
(30) 27.03.2022 US 202263324143 P

- (54) • ADAPTIVES MTS-BASIERTES BILDCODIERUNGS-/DECODIERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM ZUR SPEICHERUNG EINES BITSTROMS
 - ADAPTIVE MTS-BASED IMAGE ENCODING/DECODING METHOD, DEVICE, AND RECORDING MEDIUM FOR STORING BIT-STREAM
 - PROCÉDÉ DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE UTILISANT UNE MTS ADAPTATIVE, DISPOSITIF, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT POUR STOCKER D'UN FLUX BINAIRE
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) CHOI, Jangwon, Seoul 06772, KR
 CHOI, Jungah, Seoul 06772, KR
 YOO, Sunmi, Seoul 06772, KR
 (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04N 19/124 → (51) **H04N 19/129**

- (51) **H04N 19/129** (11) **4 503 606 A1**
H04N 19/103 **H04N 19/124**
H04N 19/13
- (25) Zh (26) En
 (21) 23778171.1 (22) 28.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/084295 28.03.2023
 (87) WO 2023/185806 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 CN 202210320915
- (54) • BILDCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
 - IMAGE CODING METHOD AND APPARATUS, IMAGE DECODING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE D'IMAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
 (72) CHEN, Fangdong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
 WEI, Liang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
 (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04N 19/13** (11) **4 503 607 A1**
H04N 19/70 **H04N 19/132**
H04N 19/18 **H04N 19/176**
- (52) **H04N 19/13; H04N 19/132;**
H04N 19/176; H04N 19/18;
H04N 19/70
- (25) Ko (26) En
 (21) 23781124.5 (22) 03.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2023/000097 03.01.2023
 (87) WO 2023/191261 2023/40 05.10.2023
 (30) 30.03.2022 US 202263325571 P

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KODIERUNG VON RESTINFORMATIONEN IN EINEM BILDKODIERUNGSSYSTEM
 - METHOD AND DEVICE FOR CODING RESIDUAL INFORMATION IN IMAGE CODING SYSTEM
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE D'INFORMATIONS RÉSIDUELLES DANS UN SYSTÈME DE CODAGE D'IMAGE
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) CHOI, Jungah, Seoul 06772, KR
 YOO, Sunmi, Seoul 06772, KR
 LIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
 CHOI, Jangwon, Seoul 06772, KR
 KIM, Seunghwan, Seoul 06772, KR
 (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04N 19/13 → (51) **H04N 19/129**

H04N 19/132 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/132 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/132 → (51) **H04N 19/18**

H04N 19/136 → (51) **H04N 19/85**

H04N 19/157 → (51) **H04N 19/12**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/12**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/18**

- (51) **H04N 19/18** (11) **4 503 608 A1**
H04N 19/132 **H04N 19/70**
H04N 19/176 **H04N 19/186**
- (52) **H04N 19/132; H04N 19/176;**
H04N 19/18; H04N 19/186;
H04N 19/70
- (25) Ko (26) En
 (21) 23775137.5 (22) 19.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2023/000920 19.01.2023
 (87) WO 2023/182634 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 US 202263323086 P
 08.04.2022 US 202263328750 P
- (54) • BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
 - IMAGE DECODING METHOD AND DEVICE
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) CHOI, Jungah, Seoul 06772, KR
 YOO, Sunmi, Seoul 06772, KR
 LIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
 CHOI, Jangwon, Seoul 06772, KR
 KIM, Seunghwan, Seoul 06772, KR
 (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04N 19/18 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/18**

H04N 19/20 → (51) **H04N 19/54**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/85**

H04N 19/513 → (51) **H04N 19/54**

- (51) **H04N 19/54** (11) **4 503 609 A1**
H04N 19/597 **H04N 19/513**
H04N 19/20 **H04N 19/70**
G06T 9/00 **H04N 19/119**
H04N 19/96 **H04N 19/85**
- (52) **G06T 9/00; H04N 19/119; H04N 19/20;**
H04N 19/513; H04N 19/54;
H04N 19/597; H04N 19/70;
H04N 19/85; H04N 19/96
- (25) Ko (26) En
 (21) 22935922.9 (22) 22.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2022/021036 22.12.2022
 (87) WO 2023/191252 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 KR 20220038920
 22.04.2022 KR 20220050428
- (54) • PUNKTWOLKENDATENÜBERTRAGUNGS-VORRICHTUNG, PUNKTWOLKENDATEN-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, PUNKTWOLKENDATENEMPFANGSVORRICHTUNG UND PUNKTWOLKENDATENEMPFANGSVORRICHTUNG
 - POINT CLOUD DATA TRANSMISSION DEVICE, POINT CLOUD DATA TRANSMISSION METHOD, POINT CLOUD DATA RECEPTION DEVICE, AND POINT CLOUD DATA RECEPTION METHOD
 - DISPOSITIF D'ÉMISSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) LEE, Sooyeon, Seoul 06772, KR
 (74) Plasserraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H04N 19/577** (11) **4 503 610 A2**

- (52) **H04N 19/523; H04N 19/117;**
H04N 19/136; H04N 19/157;
H04N 19/176; H04N 19/463;
H04N 19/50; H04N 19/56;
H04N 19/577; H04N 19/593
- (25) En (26) En
 (21) 24220058.2 (22) 28.04.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.04.2016 KR 20160052697
 29.04.2016 KR 20160052710
 29.04.2016 KR 20160052712
 29.04.2016 KR 20160052940
 29.04.2016 KR 20160052947
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KODIERUNG/DEKODIERUNG EINES VIDEOSIGNALS
 - METHOD AND APPARATUS FOR ENCODING/DECODING VIDEO SIGNAL
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE DE SIGNAL VIDÉO
- (71) Intellectual Discovery Co., Ltd., 10th floor, 511, Samsong-ro Gangnam-gu, Seoul 06158, KR
 (72) MOON, Joo Hee, 06092 Seoul, KR
 LIM, Sung Won, 06352 Seoul, KR
 WON, Dong Jae, 10558 Goyang-si, Gyeonggi-do, KR

- (74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE
(62) 17789963.0 / 3 451 662

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/597 → (51) **H04N 19/54**

H04N 19/61 → (51) **H04N 19/12**

H04N 19/625 → (51) **H04N 19/12**

- (51) **H04N 19/70** (11) **4 503 611 A2**
(52) **H04N 19/30; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 24220410.5 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 11.09.2019 US 201962898802 P
(54) • **CODIERUNGSVORRICHTUNG, DECODIE-
RUNGSVORRICHTUNG, CODIERUNGSVER-
FAHREN UND DECODIERUNGSVERFAH-
REN**
• **CODING DEVICE, DECODING DEVICE,
CODING METHOD, AND DECODING
METHOD**
• **DISPOSITIF DE CODAGE, DISPOSITIF DE
DÉCODAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE ET
PROCÉDÉ DE DÉCODAGE**
(71) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 2050 W 190th
Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) DRUGEON, Virginie, 63225 Langen, DE
TOMA, Tadamasu, Osaka 571-0057, JP
NISHI, Takahiro, Osaka 571-0057, JP
ABE, Kiyofumi, Osaka 571-0057, JP
KATO, Yusuke, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 20863053.3 / 4 030 757

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/18**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/54**

- (51) **H04N 19/85** (11) **4 503 612 A1**
H04N 19/46
(52) **H04N 19/46; H04N 19/85**
(25) Ja (26) En
(21) 23774498.2 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008455 07.03.2023
(87) WO 2023/181899 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049960
(54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNGSVOR-
RICHTUNG UND -VERFAHREN**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE AND
METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) HAYASHI, Kao, Tokyo 108-0075, JP
KUMA, Satoru, Tokyo 108-0075, JP
KATO, Tsuyoshi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

- (51) **H04N 19/85** (11) **4 503 613 A1**
G06N 3/045 **G06N 3/084**
(52) **H04N 19/85; G06N 3/045;**
G06N 3/084; H04N 19/117;
H04N 19/136

- (25) En (26) En
(21) 24190216.2 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 GB 202311926
(54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME, CODECS
UND VERFAHREN ZUR NEURONALEN CO-
DIERUNG**
• **DEVICES, SYSTEMS, CODECS AND METH-
ODS FOR NEURAL CODING**
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES, CODECS ET PRO-
CÉDÉS DE CODAGE NEURONAL**
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) BIGOS, Andrew James, London, W1F 7LP,
GB
CURRIUS, Roc Ramon, Tokyo, 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

- (51) **H04N 19/85** (11) **4 503 614 A1**
G06N 3/045 **G06N 3/084**
H04N 19/117 **H04N 19/136**

- (52) **H04N 19/85; G06N 3/045;**
G06N 3/084; H04N 19/117;
H04N 19/136
(25) En (26) En
(21) 24190233.7 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 GB 202311926
(54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME, CODECS
UND VERFAHREN ZUR NEURONALEN CO-
DIERUNG**
• **DEVICES, SYSTEMS, CODECS AND METH-
ODS FOR NEURAL CODING**
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES, CODECS ET PRO-
CÉDÉS DE CODAGE NEURONAL**
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) BIGOS, Andrew James, London, W1F 7LP,
GB
CURRIUS, Roc Ramon, Tokyo, 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

H04N 19/85 → (51) **H04N 19/54**

- (51) **H04N 19/86** (11) **4 503 615 A2**
(52) **H04N 19/33; H04N 19/86**

- (25) En (26) En
(21) 24172850.0 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 06.12.2017 GB 201720365
(54) • **VERARBEITUNG VON SIGNALDATEN UN-
TER VERWENDUNG EINES UPSAMPLING-
ANPASSERS**
• **PROCESSING SIGNAL DATA USING AN UP-
SAMPLING ADJUSTER**
• **TRAITEMENT DE DONNÉES DE SIGNAL À
L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE
SURÉCHANTILLONNAGE**
(71) V-Nova International Limited, Level 2 20

- Eastbourne Terrace Paddington, London
W2 6LG, GB
(72) MAKEEV, Ivan, London, W2 6LG, GB
SANNA, Michele, London, W2 6LG, GB
KESZTHELYI, Balázs, London, W2 6LG, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
(62) 18829915.0 / 3 721 628

H04N 19/96 → (51) **H04N 19/54**

H04N 21/2187 → (51) **H04N 23/60**

H04N 21/222 → (51) **H04N 21/422**

- (51) **H04N 21/234** (11) **4 503 616 A1**
(52) **H04N 21/234; H04N 21/2343;**
H04N 21/258; H04N 21/44;
H04N 21/4402; H04N 21/466
(25) Zh (26) En
(21) 23838464.8 (22) 03.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/086033 03.04.2023
(87) WO 2024/011962 2024/03 18.01.2024
(30) 12.07.2022 CN 202210818435
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG DER ÜBERTRAGUNG EINES
VIDEOSTROMS SOWIE VORRICHTUNG
UND MEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CON-
TROLLING TRANSMISSION OF VIDEO
STREAM, AND DEVICE AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE TRANSMISSION DE FLUX VIDÉO, DIS-
POSITIF ET SUPPORT**
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(72) JIA, Yuhang, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
LEI, Yixue, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
ZHANG, Yunfei, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

- (51) **H04N 21/234** (11) **4 503 617 A1**
(52) **H04N 21/23106; H04N 21/2187;**
H04N 21/2343; H04N 21/8456

- (25) Zh (26) En
(21) 23844987.0 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/094147 15.05.2023
(87) WO 2024/021772 2024/05 01.02.2024
(30) 29.07.2022 CN 202210904547
(54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHT-
UNG ZUR VERARBEITUNG VON LIVE-
STREAMING-MEDIENDATEN UND COM-
PUTERVORRICHTUNG**
• **LIVE STREAMING MEDIA DATA PROCESS-
ING METHOD, SYSTEM AND APPARATUS,
AND COMPUTER DEVICE**
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET APPAREIL DE TRAI-
TEMENT DE DONNÉES MULTIMÉDIAS DE
DIFFUSION EN CONTINU EN DIRECT, ET
DISPOSITIF INFORMATIQUE**
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company

Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) Li, Zhicheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **H04N 21/2343** (11) **4 503 618 A1**
H04N 21/845 **H04L 65/752**

(52) **H04N 21/234345; H04L 65/752;**
H04N 21/23439; H04N 21/8456

(25) En (26) En
(21) 24186820.7 (22) 05.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 CN 202310968185
16.08.2023 US 202318451037

(54) • **PERIODENÜBERGREIFENDE QUALITÄTSGLÄTTUNG IN EINEM ADAPTIVEN BITRATENALGORITHMUS**

• **CROSS-PERIOD QUALITY SMOOTHING IN ADAPTIVE BITRATE ALGORITHM**

• **LISSAGE DE QUALITÉ INTER-PÉRIODE DANS UN ALGORITHME DE DÉBIT BINAIRE ADAPTATIF**

(71) Beijing Yojaja Software Technology Development Co., Ltd., Unit 503, 5/F, 101, 1-14/F Building 10, 6 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) Dai, Tongyu, Beijing, 100102, CN
Chen, Si, Beijing, 100102, CN
Zhang, Wenhao, Beijing, 100102, CN
Lai, Boya, Beijing, 100102, CN
Li, Chao, Beijing, 100102, CN
Shi, Weiran, Beijing, 100102, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **H04N 21/2343** (11) **4 503 619 A2**

(52) **H04N 21/23439; H04N 21/234345**

(25) En (26) En
(21) 24220041.8 (22) 20.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 27.03.2017 GB 201704882
24.05.2017 GB 201708337

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON MEDIENDATEN**

• **METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING MEDIA DATA**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE DONNÉES MULTIMÉDIA**

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

(72) DENOVAL, Franck, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR

MAZE, Frédéric, 35517 Cesson-Sévigné Cedex, FR

(74) Casalonga France, 31, rue de Fleurus, 75006 Paris, FR

(62) 18713840.9 / 3 603 081

H04N 21/238 → (51) **H04N 23/60**

(51) **H04N 21/258** (11) **4 503 620 A1**

H04N 21/2668 **H04N 21/6547**

H04N 21/658 **H04N 21/854**

H04N 21/8543

(52) **H04N 21/25891; H04N 21/2668;**

H04N 21/6547; H04N 21/6581;

H04N 21/85406; H04N 21/8543

(25) En (26) En

(21) 23306340.3 (22) 04.08.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR MULTIMEDIADATEN-ÜBERMITTLUNG UND VORRICHTUNGEN ZUR IMPLEMENTIERUNG DAVON**

• **METHODS FOR MULTIMEDIA DATA DELIVERY AND APPARATUS FOR IMPLEMENTING THE SAME**

• **PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION DE DONNÉES MULTIMÉDIA ET APPAREILS POUR METTRE EN UVRE CEUX-CI**

(71) ATEME, Green Plaza 6 Rue Dewoitine, 78140 Velizy Villacoublay, FR

(72) BURDINAT, Christophe, 69003 LYON, FR
OUTTERS, Jan-David, 78960 VOISINS LE BRETONNEUX, FR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04N 21/2668 → (51) **H04N 21/258**

(51) **H04N 21/41** (11) **4 503 621 A1**

H04N 21/431

(52) **H04N 21/4131; H04N 7/08;**

H04N 21/4316; H05B 47/155;

H04N 7/025

(25) En (26) En

(21) 23204579.9 (22) 19.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 KR 20230101900

(54) • **MULTIMEDIAVORRICHTUNG UND DATEN-VERARBEITUNGSVERFAHREN DAFÜR**

• **MULTIMEDIA DEVICE AND DATA PROCESSING METHOD THEREFOR**

• **DISPOSITIF MULTIMÉDIA ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ASSOCIÉ**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KIM, Chihyoung, 06772 Seoul, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwält mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **H04N 21/422** (11) **4 503 622 A1**

H04N 21/81

H04N 21/478 **H04N 21/4782**

H04N 21/431 **H04N 21/482**

H04N 21/222 **H04N 21/436**

(52) **G06F 3/0482; A63F 13/22;**

A63F 13/23; A63F 13/323;

A63F 13/335; A63F 13/35;

A63F 13/355; G06F 3/04847;

A63F 13/338

(25) Ko (26) En

(21) 23831877.8 (22) 27.06.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/008976 27.06.2023

(87) WO 2024/005518 2024/01 04.01.2024

(30) 28.06.2022 KR 20220079239

05.12.2022 KR 20220168095

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND BETRIEBS-VERFAHREN DAFÜR**

• **DISPLAY DEVICE AND OPERATING METHOD THEREFOR**

• **DISPOSITIF D'ÉCRAN ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Jongin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Sehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

PARK, Hyeeyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

SHIN, Yongwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

CHOI, Kilsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

CHOI, Junyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 21/422 → (51) **G09G 3/20**

(51) **H04N 21/431** (11) **4 503 623 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 23864653.3 (22) 11.09.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/117959 11.09.2023

(87) WO 2024/05921 2024/12 21.03.2024

(30) 15.09.2022 CN 202211125059

(54) • **VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM**

• **VIDEO PROCESSING METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**

• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT VIDÉO, ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN

(72) ZHANG, Wenshu, Beijing 100028, CN

XIE, Mengting, Beijing 100028, CN

MIAO, Huayun, Beijing 100028, CN

LI, Ziwei, Beijing 100028, CN

YANG, Yi, Beijing 100028, CN

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04N 21/431** (11) **4 503 624 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 23876485.6 (22) 20.09.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/120052 20.09.2023

(87) WO 2024/078280 2024/16 18.04.2024

(30) 14.10.2022 CN 202211263267

(54) • **VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**

• **VIDEO PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN

(72) ZHENG, Lingling, Beijing 100028, CN

LIU, Jun, Beijing 100028, CN

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 21/431 → (51) **H04N 21/41**
H04N 21/431 → (51) **H04N 21/422**
H04N 21/431 → (51) **H04N 5/272**
H04N 21/431 → (51) **H04N 5/445**

- (51) **H04N 21/434** (11) **4 503 625 A1**
H04N 21/439
- (52) **H04N 21/4318; H04N 21/2223;**
H04N 21/2743; H04N 21/434;
H04N 21/439; H04N 21/854;
Y02P 90/30
- (25) Zh (26) En
- (21) 23777863.4 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/081849 16.03.2023
- (87) WO 2023/185488 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 CN 202210320553
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES MATERIALPAKETS, VIDEOBEARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING MATERIAL PACKAGE, VIDEO EDITING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE PAQUET DE MATÉRIAU, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉDITION VIDÉO, DISPOSITIF ET SUPPORT**
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) TAN, Weilin, Beijing 100028, CN
ZHANG, Xinghua, Beijing 100028, CN
LIU, Chipeng, Beijing 100028, CN
ZENG, Lifeng, Beijing 100028, CN
HUANG, Jihao, Beijing 100028, CN
YANG, Yuning, Beijing 100028, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 21/436 → (51) **H04N 21/422**
H04N 21/439 → (51) **H04N 21/434**
H04N 21/439 → (51) **H04N 21/8549**
H04N 21/44 → (51) **H04N 21/8549**

- (51) **H04N 21/466** (11) **4 503 626 A1**
- (52) **H04N 21/21805; H04N 21/2343;**
H04N 21/234345; H04N 21/234363;
H04N 21/23439; H04N 21/2402;
H04N 21/258; H04N 21/2662;
H04N 21/4402; H04N 21/466;
H04N 21/647; H04N 21/816;
H04N 21/8456
- (25) Zh (26) En
- (21) 23867016.0 (22) 16.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/100819 16.06.2023
- (87) WO 2024/060720 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 CN 202211142412

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER VIDEOSTROMÜBERTRAGUNG SOWIE SYSTEM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **VIDEO STREAM TRANSMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSMISSION DE FLUX VIDÉO, SYSTÈME, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) JIA, Yuhang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LEI, Yixue, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04N 21/472 → (51) **H04N 5/272**
H04N 21/478 → (51) **H04N 21/422**
H04N 21/4782 → (51) **H04N 21/422**
H04N 21/482 → (51) **H04N 21/422**
H04N 21/485 → (51) **H04N 21/422**
H04N 21/6547 → (51) **H04N 21/258**
H04N 21/658 → (51) **H04N 21/258**
H04N 21/81 → (51) **H04N 21/422**
H04N 21/81 → (51) **H04N 5/272**
H04N 21/845 → (51) **H04N 21/2343**

- (51) **H04N 21/854** (11) **4 503 627 A1**
- (52) **G11B 27/031; G11B 27/34;**
H04N 5/262; H04N 21/854
- (25) Ja (26) En
- (21) 23774951.0 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011216 22.03.2023
- (87) WO 2023/182356 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 JP 2022050191
- (54) • **ANZEIGEVERFAHREN UND VIDEOBEARBEITUNGSSYSTEM**
• **DISPLAY METHOD AND VIDEO EDITING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET SYSTÈME D'ÉDITION VIDÉO**
- (71) PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD., 22-6, Motomachi, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP
- (72) KAMOTANI, Yusuke, Osaka 571-0057, JP
OKAZAKI, Yoshinori, Osaka 571-0057, JP
NAKAJIMA, Yurika, Osaka 571-0057, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

H04N 21/854 → (51) **H04N 21/258**
H04N 21/8543 → (51) **H04N 21/258**
H04N 21/8549 (11) **4 503 628 A1**
H04N 5/91 **H04N 21/439**

- H04N 21/44**
- (52) **H04N 5/91; H04N 21/439;**
H04N 21/44; H04N 21/8549
- (25) Ja (26) En
- (21) 23848589.0 (22) 26.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/027364 26.07.2023
- (87) WO 2024/034401 2024/07 15.02.2024
- (30) 10.08.2022 JP 2022127691
- (54) • **VIDEOSCHNITTVERRICHTUNG, VIDEO-SCHNITTPROGRAMM UND VIDEO-SCHNITTVERFAHREN**
• **VIDEO EDITING DEVICE, VIDEO EDITING PROGRAM, AND VIDEO EDITING METHOD**
• **DISPOSITIF D'ÉDITION VIDÉO, PROGRAMME D'ÉDITION VIDÉO, ET PROCÉDÉ D'ÉDITION VIDÉO**
- (71) Unixon Systems Co., Ltd., 3F Ohoi-Koen Bldg. 2-1-5 Arato Chuo-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 810-0062, JP
- (72) HAYASHI, Erika, Fukuoka-shi, Fukuoka 810-0062, JP
KIMURA, Fumihiko, Fukuoka-shi, Fukuoka 810-0062, JP
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04N 23/00 → (51) **H04N 23/60**
H04N 23/11 → (51) **G02B 27/00**
H04N 23/20 → (51) **G02B 27/00**

- (51) **H04N 23/50** (11) **4 503 629 A1**
H04N 23/70 **G02B 7/00**
G02B 7/02 **G03B 9/08**
- (52) **H04N 23/55; H04N 23/23;**
H04N 23/50; H04N 23/51
- (25) Zh (26) En
- (21) 23777852.7 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/081644 15.03.2023
- (87) WO 2023/185477 2023/40 05.10.2023
- (30) 28.03.2022 CN 202210311007
- (54) • **WÄRMEBILDGEBUNGSMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **THERMAL IMAGING MODULE AND ELECTRONIC DEVICE**
• **MODULE D'IMAGERIE THERMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Hangzhou Microimage Software Co., Ltd., Room 313, Unit B, Building 2 399 Danfeng Road Xixing Subdistrict, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) JIANG, Hongwei, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
HU, Changwei, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04N 23/50 → (51) **G02B 13/00**
H04N 23/54 (11) **4 503 630 A1**
H04N 23/60
H04N 23/60; G06V 10/82;
G06V 10/94; G06V 10/95; G06V 10/96;

**G06V 20/40; H04N 23/661;
H04N 23/90; H04N 25/79;
H04N 23/611; H04N 23/64**
(25) Ja (26) En
(21) 23774382.8 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/006770 24.02.2023
(87) WO 2023/181783 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048084
(54) • **SENSORVORRICHTUNG, SENSORSTEUERUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN**
• **SENSOR DEVICE, SENSOR CONTROL SYSTEM, AND CONTROL METHOD**
• **DISPOSITIF CAPTEUR, SYSTÈME DE COMMANDE DE CAPTEUR, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TAKATSUKA, Susumu, Tokyo 108-0075, JP
UENO, Hiroshi, Tokyo 108-0075, JP
TETSUKAWA, Hiroki, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H04N 23/54 → (51) H04N 23/55

(51) **H04N 23/55** (11) **4 503 631 A1**
H04N 23/54 G03B 17/12
G03B 17/17 G03B 3/00
G03B 13/32 G02B 15/14
G02B 7/10 G02B 7/182
G02B 13/00
(52) **G02B 7/10; G02B 7/182; G02B 13/00;**
G02B 15/14; G03B 3/00; G03B 13/32;
G03B 17/12; G03B 17/17; H04N 23/54;
H04N 23/55
(25) Ko (26) En
(21) 23824087.3 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/006065 03.05.2023
(87) WO 2023/243861 2023/51 21.12.2023
(30) 13.06.2022 KR 20220071555
01.08.2022 KR 20220095515
(54) • **LINSENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **LENS ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME**
• **ENSEMBLE LENTILLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEO, Jungpa, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04N 23/55 → (51) G02B 1/02

H04N 23/55 → (51) G02B 27/00

H04N 23/56 → (51) G02B 27/00

(51) **H04N 23/60** (11) **4 503 632 A1**
H04N 23/00
(25) Ja (26) En
(21) 22933276.2 (22) 22.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/013263 22.03.2022
(87) WO 2023/181130 2023/39 28.09.2023
(54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND AUZEICHNUNGSMEDIUM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND RECORDING MEDIUM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
NEC Platforms, Ltd., 2-6-1, Kitamikata Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8511, JP
(72) OOMINE, Masahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8511, JP
SHIMADA, Daisuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8511, JP
KAYAMA, Katsumi, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8511, JP
KOMAMURA, Yuta, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8511, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **H04N 23/60** (11) **4 503 633 A1**
G06F 3/01 G06F 3/04815
G06T 19/00 H04N 23/63
H04N 23/661
(52) **H04N 23/63; G06F 3/01;**
G06F 3/04815; G06T 19/00;
H04N 23/60; H04N 23/661

(25) Ja (26) En
(21) 23774486.7 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008363 06.03.2023
(87) WO 2023/181887 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022047949
(54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TAJIMA Daisuke, Tokyo 108-0075, JP
ICHIKAWA Miwa, Tokyo 108-0075, JP
ISHII Tomohiro, Tokyo 108-0075, JP
YUMIBA Hiromu, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **H04N 23/60** (11) **4 503 634 A1**
G03B 15/00 H04N 21/238
H04N 21/238

(52) **H04N 23/60; G03B 15/00;**
H04N 21/2187; H04N 21/238;
H04N 23/695; H04N 7/183

(25) Ja (26) En
(21) 23774623.5 (22) 13.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009492 13.03.2023
(87) WO 2023/182026 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048732
(54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND METHOD FOR CONTROLLING INFORMATION PROCESSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) OKUBO Ryoji, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OKAZAKI Yoshinori, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SAITO Hiroshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H04N 23/60** (11) **4 503 635 A1**
G03B 15/00 G03B 17/18
H04N 23/63

(52) **H04N 23/611; G03B 15/00;**
G03B 17/18; H04N 23/60;
H04N 23/61; H04N 23/63

(25) Ja (26) En
(21) 23779393.0 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009113 09.03.2023
(87) WO 2023/189367 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056223
(54) • **BILDGEBUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **IMAGING DEVICE, IMAGING CONTROL METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF D'IMAGERIE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'IMAGERIE ET PROGRAMME**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SATO, Takahiro, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04N 23/60 → (51) G01B 11/00

H04N 23/60 → (51) H04N 23/54

H04N 23/60 → (51) H04N 23/63

H04N 23/61 → (51) H04N 5/262

(51) **H04N 23/611** (11) **4 503 636 A1**
H04N 23/611; H04N 23/63;
H04N 23/667

(25) Zh (26) En
(21) 23893318.8 (22) 26.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(86) CN 2023/115110 26.08.2023
(87) WO 2024/109224 2024/22 30.05.2024
(30) 22.11.2022 CN 202211467907
(54) • *EMPFELUNGSVERFAHREN FÜR PHOTOGRAPHISCHEN MODUS*
• *PHOTOGRAPHIC MODE RECOMMENDATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION DE MODE PHOTOGRAPHIQUE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) DU, Yuanchao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
TIAN, Chunlin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHU, Shiyu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Zuocho, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CHANG, Lingli, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04N 23/611 → (51) **H04N 23/63**

(51) **H04N 23/62** (11) **4 503 637 A1**
H04M 1/724
(52) **H04M 1/724; H04N 23/62; H04N 23/90; H04N 23/95; H04N 23/951**

(25) Zh (26) En
(21) 23902199.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(86) CN 2023/117879 08.09.2023
(87) WO 2024/124993 2024/25 20.06.2024
(30) 13.12.2022 CN 202211596283
(54) • *AUFZEICHNUNGSEINSTELLVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *RECORDING SETTING METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'ENREGISTREMENT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) HUANG, Yufei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
Yi, Jie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
NIU, Siyue, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
FENG, Wenhan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04N 23/63** (11) **4 503 638 A1**
H04N 23/611 **H04N 23/60**
(25) Zh (26) En
(21) 23923787.8 (22) 22.11.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(86) CN 2023/133484 22.11.2023
(87) WO 2024/174624 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 CN 202310190142
(54) • *BILDERFASSUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGE CAPTURE METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CAPTURE D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) YANG, Zhi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
DU, Yuanchao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHU, Shiyu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04N 23/63 → (51) **G03B 13/02**

H04N 23/63 → (51) **H04N 23/60**

H04N 23/63 → (51) **H04N 5/262**

H04N 23/661 → (51) **H04N 23/60**

(51) **H04N 23/67** (11) **4 503 639 A2**
(52) **H04N 23/672; H04N 25/704**
(25) En (26) En
(21) 24192278.0 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

GE KH MA MD TN

(30) 02.08.2023 JP 2023126030
(54) • *BILDAUFNAHMEGERÄT, VERFAHREN ZUR FOKUSERFASSUNG UND PROGRAMM*
• *IMAGE PICKUP APPARATUS, FOCUS DETECTING METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE PRISES D'IMAGES, MÉTHODE DE DÉTECTION DE FOCUS, ET PROGRAM*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) TAKAO, Yumi, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04N 23/67 → (51) **H04N 5/262**

(51) **H04N 23/69** (11) **4 503 640 A2**
(52) **G06F 3/04815; G01B 11/022; G06F 1/1626; G06F 1/1686; G06F 1/1694; G06F 3/0111; G06F 3/0304; G06F 3/04845; G06F 3/04847; G06F 3/0488; G06F 3/04883; G06T 7/60; G06V 20/20; G06V 40/1306; H04M 1/72403; H04N 23/62; H04N 23/63; H04N 23/69; G06F 2200/1614; G06F 2203/04806; G06T 2207/10016; G06T 2207/20101; H04M 2250/22; H04M 2250/52**
(25) En (26) En
(21) 24221199.3 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 07.05.2018 US 201862668249 P
03.06.2018 US 201862679952 P
11.06.2018 DK PA201870352
27.09.2018 US 201816145025

(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR MESSUNG MIT ERWEITERTER REALITÄT*
• *DEVICES AND METHODS FOR MEASURING USING AUGMENTED REALITY*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE MESURE UTILISANT LA RÉALITÉ AUGMENTÉE*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) GRANT, Paul R., Cupertino, 95014, US
YERKES, Giancarlo, Cupertino, 95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 24151350.6 / 4 328 731
21178349.3 / 3 901 741
19159743.4 / 3 567 453

H04N 23/69 → (51) **G03B 13/02**

H04N 23/70 → (51) **H04N 23/50**

(51) **H04N 25/13** (11) **4 503 641 A1**
(52) **H04N 25/13**
(25) Ja (26) En
(21) 23774334.9 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(86) JP 2023/005628 17.02.2023
(87) WO 2023/181735 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022050590
(54) • *BILDGEBUNGSELEMENT UND BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGING ELEMENT AND IMAGING DEVICE*
• *ÉLÉMENT D'IMAGERIE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE*

(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) TAKEUCHI, Mitsuhiro, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
NISHI, Sachio, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
MINAKAWA, Tetsuya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H04N 25/20 → (51) **H04N 5/33**

H04N 25/443 → (51) **H04N 5/33**

H04N 25/46 → (51) **H04N 5/33**

(51) **H04N 25/50** (11) **4 503 642 A2**
(52) **H10F 39/802; H04N 25/50; H10F 39/014; H10F 39/80373; H10F 39/812; H10F 39/18**
(25) En (26) En
(21) 24218082.6 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 31.07.2018 JP 2018143491
(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGING DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS*

- *DISPOSITIF D'IMAGERIE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (72) MACHIDA, Takashi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
- (62) 23187934.7 / 4 246 990
19843503.4 / 3 832 726

H04N 25/57 → (51) **H04N 25/77**

H04N 25/70 → (51) **H01L 27/146**

H04N 25/70 → (51) **H04N 25/77**

H04N 25/70 → (51) **H04N 25/771**

- (51) **H04N 25/705** (11) **4 503 643 A1**
G01S 7/481 **G01S 17/894**
- (52) **G01S 7/481; G01S 17/894;**
H04N 25/705
- (25) Ja (26) En
- (21) 23779870.7 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) JP 2023/010993 20.03.2023
- (87) WO 2023/189854 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 JP 2022053093
- (54) • *DISTANZMESSUNGSBILDGEBUNGSELEMENT, VERPACKUNG, MODUL UND DISTANZMESSUNGSBILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
- *DISTANCE-MEASUREMENT IMAGING ELEMENT, PACKAGE, MODULE, AND DISTANCE-MEASUREMENT IMAGING DEVICE*
- *ÉLÉMENT D'IMAGERIE DE MESURE DE DISTANCE, BOÎTIER, MODULE, ET DISPOSITIF D'IMAGERIE DE MESURE DE DISTANCE*
- (71) Nuvoton Technology Corporation Japan, 1 Kotari-yakemachi, Nagaokakyo City, Kyoto 617-8520, JP
- (72) KAWAMURA, Hideki, Nagaokakyo City, Kyoto 617-8520, JP
- SUMITANI, Norihiko, Nagaokakyo City, Kyoto 617-8520, JP
- OHTANI, Yutaka, Nagaokakyo City, Kyoto 617-8520, JP
- ABE, Tetsuya, Nagaokakyo City, Kyoto 617-8520, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

- (51) **H04N 25/77** (11) **4 503 644 A1**
H04N 25/57 **H04N 25/70**
- (52) **H04N 25/57; H04N 25/70; H04N 25/77**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23774262.2 (22) 03.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) JP 2023/003630 03.02.2023
- (87) WO 2023/181663 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 JP 2022049068
- (54) • *KOMPARATOR, VERSTÄRKER UND FESTKÖRPERBILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
- *COMPARATOR, AMPLIFIER, AND SOLID-STATE IMAGING DEVICE*

- *COMPARATEUR, AMPLIFICATEUR ET DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS*
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (72) YAKUSHIJI, Yuken, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- TANAKA, Hideki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- MIYAZAKI, Daisuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H04N 25/77 → (51) **H04N 5/33**

- (51) **H04N 25/771** (11) **4 503 645 A1**
H01L 27/146 **H04N 25/70**
- (52) **H01L 27/146; H04N 25/70;**
H04N 25/771
- (25) Ja (26) En
- (21) 23780204.6 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) JP 2023/011899 24.03.2023
- (87) WO 2023/190194 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 JP 2022061311
- (54) • *BILDGEBUNGSELEMENT, BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND HALBLEITERELEMENT*
- *IMAGING ELEMENT, IMAGING DEVICE, AND SEMICONDUCTOR ELEMENT*
- *ÉLÉMENT D'IMAGERIE, DISPOSITIF D'IMAGERIE, ET ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR*
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (72) FUKUI, Ryo, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- TOMITA, Ken, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- OKAWA, Tatsuya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

- (51) **H04Q 9/00** (11) **4 503 646 A1**
G01R 31/08 **G05B 23/02**
- (52) **H04Q 9/00; G01R 31/08;**
G05B 23/0283; H04Q 2209/10;
H04Q 2209/30; H04Q 2209/40;
H04Q 2209/60; H04Q 2209/86
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 24189014.4 (22) 16.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN _____
- (30) 03.08.2023 FR 2308412
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG DER PRIORISIERUNG VON WARTUNGSINTERVENTIONEN IN EINEM ELEKTRISCHEN VERSORGUNGSNETZ*
- *METHOD AND SYSTEM FOR ASSISTING PRIORITIZATION OF MAINTENANCE INTERVENTIONS IN AN ELECTRICAL DISTRIBUTION NETWORK*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D AIDE À LA PRIORISATION D'INTERVENTIONS DE MAINTENANCE DANS UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE*

- (71) Enedis, Tour ERDF 34 Place des Corolles, 92079 Paris La Defense Cedex, FR
- (72) MERSY, Paul, 69740 GENAS, FR
- BILA, Matthieu, 69600 OULLINS, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04Q 9/00 → (51) **G01N 33/18**

H04Q 9/00 → (51) **H04L 43/0823**

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 503 647 A1**
H04R 1/28
- (52) **H04R 1/10; H04R 1/28**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22935486.5 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) JP 2022/016739 31.03.2022
- (87) WO 2023/188345 2023/40 05.10.2023
- (54) • *AKUSTISCHE SIGNALAUSGABEVORRICHTUNG*
- *ACOUSTIC SIGNAL OUTPUT DEVICE*
- *DISPOSITIF DE SORTIE DE SIGNAL ACOUSTIQUE*
- (71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
- (72) CHIBA, Hironobu, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- KAKO, Tatsuya, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04R 1/28 → (51) **H04R 1/10**

H04R 3/12 → (51) **H04W 4/80**

- (51) **H04R 5/02** (11) **4 503 648 A1**
H04S 3/00
- (52) **H04R 1/34; H04R 5/02; H04S 3/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22933595.5 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) JP 2022/037764 11.10.2022
- (87) WO 2023/181465 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 JP 2022049172
- (54) • *SOUNDBAR-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINRICHTEN EINER SOUNDBAR-VORRICHTUNG*
- *SOUNDBAR DEVICE AND METHOD FOR SETTING UP SOUNDBAR DEVICE*
- *DISPOSITIF DE BARRE DE SON ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE DISPOSITIF DE BARRE DE SON*
- (71) D&M Holdings Inc., D&M Building 2-1 Nisshin-cho Kawasaki-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8569, JP
- (72) YOSHIDA Yukihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8569, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **H04R 5/02** (11) **4 503 649 A1**
H04S 3/00
- (52) **H04R 5/02; H04S 3/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22935605.0 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2022/037784 11.10.2022
(87) WO 2023/188474 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052647
(54) • *SOUNDBAR-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER SOUNDBAR-VORRICHTUNG*
• *SOUNDBAR DEVICE AND METHOD FOR SETTING SOUNDBAR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BARRE DE SON ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE DISPOSITIF DE BARRE SONORE*
(71) D&M Holdings Inc., D&M Building 2-1 Nisshin-cho Kawasaki-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8569, JP
(72) HIRAKI, Shinichiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8569, JP
KUNIMOTO, Toshiki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8569, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H04R 9/04** (11) **4 503 650 A1**
H04R 9/06

(52) **H04R 9/047; H04R 9/06**

- (25) De (26) De
(21) 24192221.0 (22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 DE 102023120424
(54) • *AKUSTIKEINHEIT FÜR EINE SCHALLWANDLEREINHEIT*
• *ACOUSTIC UNIT FOR A SOUND TRANSDUCER UNIT*
• *UNITÉ ACOUSTIQUE POUR UNITÉ DE TRANSDUCTEUR ACOUSTIQUE*
(71) USound GmbH, Kratkystasse 2, 8020 Graz, AT
(72) RUSCONI CLERICI BELTRAMI, Andrea, 1130 Wien, AT
BOTTONI, Ferruccio, 8020 Graz, AT
SPOETL, Jakob, 1120 Wien, AT
NOVOTNY, Christian, 1120 Wien, AT
HORVÁTH, Samu Bence, 1020 Wien, AT
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

H04R 9/06 → (51) **H04R 9/04**

(51) **H04R 25/00** (11) **4 503 651 A2**

(52) **H04R 25/606; H04R 25/554; H04R 25/60; H04R 25/602; H04R 2225/51; H04R 2225/67**

- (25) En (26) En
(21) 24211331.4 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.05.2017 EP 17171091
(27) 08.05.2018 EP 19210098
(54) • *HÖRGERÄT ZUR PLATZIERUNG AM OHR EINES BENUTZERS*
• *A HEARING AID FOR PLACEMENT AT AN EAR OF A USER*
• *PROTHÈSE AUDITIVE À PLACER À L'OREILLE D'UN UTILISATEUR*
(71) Oticon Medical A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) HAAGERUP, Emilie Munk, DK-2765 Smørum, DK

PEDERSEN, Peder Hesselbjerg, DK-2200

København N, DK

MORTENSEN, Mads Buur, DK-2765

Smørum, DK

- (74) ROSENGREN, Johan, DK-2765 Smørum, DK
Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(62) 19210098.0 / 3 651 477
18171237.3 / 3 404 935

(51) **H04R 25/00** (11) **4 503 652 A2**

(52) **A61N 1/361; A61N 1/0541; A61N 1/36038**

- (25) En (26) En
(21) 24221681.0 (22) 02.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.06.2016 US 201662346306 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON TINNITUS MIT ELEKTRISCHER STIMULATION*
• *DEVICES FOR TREATING TINNITUS USING ELECTRICAL STIMULATION*
• *DISPOSITIFS DE TRAITEMENT D'ACOU-PHÈNES À L'AIDE D'UNE STIMULATION ÉLECTRIQUE*
(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
(72) Carlson, Matthew L., Minnesota, 55902-1556, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 17810752.0 / 3 463 230

H04S 1/00 → (51) **G06T 19/00**

H04S 3/00 → (51) **H04R 5/02**

(51) **H04S 7/00** (11) **4 503 653 A2**

(52) **H04S 7/301; H04S 2420/01**

- (25) En (26) En
(21) 24221731.3 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.07.2018 US 201862703297 P
(54) • *PERSONALISIERTE HRTFS MITTELS OPTISCHER ERFASSUNG*
• *PERSONALIZED HRTFS VIA OPTICAL CAPTURE*
• *HRTFS PERSONNALISÉS PAR CAPTURE OPTIQUE*
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) JOYNER, McGregor Steele, San Francisco, CA 94103, US
BRANDMEYER, Alex, San Francisco, CA 94103, US
DALY, Scott, San Francisco, CA 94103, US
BAKER, Jeffrey Ross, San Francisco, CA 94103, US
FANELLI, Andrea, San Francisco, CA 94103, US
CRUM, Poppy Anne Carrie, San Francisco, CA 94103, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 19749549.2 / 3 827 603

(51) **H04W 4/02** (11) **4 503 654 A1**

(52) **H04W 4/02**

- (25) Zh (26) En
(21) 23777998.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/083392 23.03.2023
(87) WO 2023/185629 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210314685
30.09.2022 CN 202211209187
(54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN
(72) WANG, Dan, Beijing 100032, CN
Li, Yongjing, Beijing 100032, CN
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **H04W 4/02** (11) **4 503 655 A1**

(52) **H04W 4/02; H04W 64/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 23778091.1 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/084045 27.03.2023
(87) WO 2023/185724 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210316668
(54) • *POSITIONIERUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *POSITIONING PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL AND NETWORK SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE POSITIONNEMENT, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) WANG, Wen, Dongguan, Guangdong 523863, CN
XIE, Zhenhua, Dongguan, Guangdong 523863, CN
ZHANG, Yizhong, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H04W 4/02** (11) **4 503 656 A1**

(52) **H04W 4/02; H04W 64/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 23790963.5 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/082654 21.03.2023
(87) WO 2023/202302 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 CN 202210419306
(54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*

- POSITIONING METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS
 - PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT ET APPAREIL DE COMMUNICATION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YANG, Ganghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Xu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LV, Yibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) NI, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Yanchun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H04W 4/02** (11) **4 503 657 A1**
B64U 20/80 **G08G 1/00**
G05D 1/24 **H04B 10/116**

(52) **H04W 4/023; G05D 1/24; G08G 1/20; H04B 10/1123; H04B 10/118;**
B64U 2101/15; B64U 2101/20;
B64U 2101/24; B64U 2201/102;
B64U 2201/104

(25) En (26) En
(21) 24184189.9 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 JP 2023125381

- KOMMUNIKATIONSSYSTEM FÜR MOVER, VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION FÜR MOVER UND DROHNE FÜR DAS KOMMUNIKATIONSSYSTEM
- COMMUNICATION SYSTEM FOR MOVERS, METHOD OF MAKING COMMUNICATION FOR MOVERS AND DRONE USED FOR THE COMMUNICATION SYSTEM
- SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR DISPOSITIFS DE DÉPLACEMENT, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION POUR DISPOSITIFS DE DÉPLACEMENT ET DRONE UTILISÉS POUR LE SYSTÈME DE COMMUNICATION

(71) Cognitive Research Labs, Inc., Casa Grande Miwa 902 5-11, Roppongi 7-chome Minato-ku, Tokyo 1060032, JP

(72) TOMABECHI, Hideto, Tokyo, 1060032, JP

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H04W 4/02 → (51) **G06F 16/587**

H04W 4/02 → (51) **G06T 11/00**

H04W 4/02 → (51) **H04W 64/00**

(51) **H04W 4/024** (11) **4 503 658 A1**
H04W 4/024

(25) Zh (26) En
(21) 23778069.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/083955 27.03.2023
(87) WO 2023/185702 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 CN 202210327097

- VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON FAHRZEUGFÄHRUNG, MEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT

- APPARATUS AND METHOD FOR ASSISTING VEHICLE FERRY, MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
- APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR AIDER UN TRANSPORTEUR DE VÉHICULE, SUPPORT ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) CUI, Tao, Beijing 100027, CN

(72) YU, Chunbo, Shanghai 200050, CN

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **H04W 4/029** (11) **4 503 659 A1**
H04W 4/029

(25) Zh (26) En
(21) 22933962.7 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/083474 28.03.2022
(87) WO 2023/184105 2023/40 05.10.2023

- VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG DER POSITION EINES ENDGERÄTS, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
- METHOD AND APPARATUS FOR ACQUIRING POSITION OF TERMINAL, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION DE POSITION DE TERMINAL, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) LI, Xiaolong, Beijing 100085, CN

(72) WU, Jinhua, Beijing 100085, CN

(72) SHEN, Yang, Beijing 100085, CN

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04W 4/029** (11) **4 503 660 A1**
H04W 4/029

(25) Zh (26) En
(21) 22934295.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084698 31.03.2022
(87) WO 2023/184458 2023/40 05.10.2023

- VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER MEHRTRÄGERFREQUENZTRÄGERPHASENPOSITIONIERUNGSFÄHIGKEIT UND VORRICHTUNG
- METHOD FOR DETERMINING MULTI-CARRIER FREQUENCY CARRIER PHASE POSITIONING CAPABILITY AND APPARATUS
- PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CAPACITÉ DE POSITIONNEMENT DE PHASE DE PORTEUSE DE FRÉQUENCE À PORTEUSES MULTIPLES ET APPAREIL

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) LI, Mingju, Beijing 100085, CN

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04W 4/029** (11) **4 503 661 A1**
B60W 60/00 **G01C 21/34**
G06Q 50/30 **G08G 1/00**
H04L 67/12 **H04W 4/44**
G06Q 10/047 **G06Q 10/0631**

(52) **H04W 4/029; G01C 21/3407; G01C 21/3438; G06Q 10/04; G06Q 10/0631; G06Q 10/06312; G06Q 50/40; G06Q 50/43; G08G 1/202; H04L 67/12; H04W 4/44; G06Q 10/047**

(25) En (26) En
(21) 23188746.4 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- ZELLULARES NETZWERK ZUR STEUERUNG EINER FAHRZEUGFLOTTE
- CELLULAR NETWORK FOR CONTROLLING A VEHICLE FLEET
- RÉSEAU CELLULAIRE POUR COMMANDER UNE FLOTTE DE VÉHICULES

(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE

(72) GEITZ, Marc, 58089 Hagen, DE

(72) SCHNIEDERS, Dominik, 52078 Aachen, DE

(74) RDL Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

(51) **H04W 4/029** (11) **4 503 662 A1**
H04W 4/029

(25) Zh (26) En
(21) 23778083.8 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084034 27.03.2023
(87) WO 2023/185716 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210314449 01.08.2022 CN 202210920037

- VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE VON ENDGERÄTINFORMATIONEN UND NETZWERKELEMENT
- TERMINAL INFORMATION PREDICTION METHOD AND APPARATUS, AND NETWORK ELEMENT
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION D'INFORMATIONS DE TERMINAL, ET ÉLÉMENT DE RÉSEAU

(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) YU, Hang, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) CHONG, Weiwei, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **H04W 4/029** (11) **4 503 663 A1**
H04W 4/02; H04W 4/021; H04W 4/029

(25) Zh (26) En
(21) 23810578.7 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/078831 28.02.2023
(87) WO 2023/226502 2023/48 30.11.2023
(30) 25.05.2022 CN 202210580562

- (54) • *ALARMVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR ELEKTRONISCHEN ZAUN, ELEKTRO-NISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHER-MEDIUM*
• *ELECTRONIC FENCE ALARM METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ALARME DE CLÔTURE ÉLECTRONIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGIS-TREMENT*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHAO, Penghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Cristinelli, Luca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

(51) **H04W 4/029** (11) **4 503 664 A1**
G05D 1/00
(52) **G05D 1/00; H04W 4/029; H04W 4/40**
(25) Zh (26) En
(21) 23826200.0 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2023/099778 13.06.2023
(87) WO 2023/246551 2023/52 28.12.2023
(30) 23.06.2022 CN 202210725770
(54) • *FAHRZEUGVERFOLGUNGSMETHOD UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATI-ONSEINHEIT UND SPEICHERMEDIUM*
• *VEHICLE TRACKING METHOD AND APPA-RATUS, COMMUNICATION UNIT, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SUIVI DE VÉHI-CULE, UNITÉ DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XIA, Shuqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Fan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MENG, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YUAN, Weijie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Zhiqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL

H04W 4/029 → (51) **H04W 64/00**

- (51) **H04W 4/06** (11) **4 503 665 A1**
(52) **Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 23778317.0 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084827 29.03.2023
(87) WO 2023/185952 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 CN 202210330976
(54) • *MBS-VERARBEITUNGSVERFAHREN, MBS-SENDEVORRICHTUNG UND MBS-EMP-FANGSVORRICHTUNG*
• *MBS PROCESSING METHOD, MBS SEND-ING APPARATUS AND MBS RECEIVING AP- PARATUS*

- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MBS, APPA-REIL D'ENVOI DE MBS ET APPAREIL DE RÉ-CEPTION DE MBS*
- (71) Shanghai National Engineering Research Center of Digital Television Co., Ltd., Room 701, Block B No. 1018 East Sanliqiao Rd. Pudong New Area, Shanghai 200125, CN
(72) WANG, Tingting, Shanghai 200240, CN
HE, Dazhi, Shanghai 200240, CN
XU, Yin, Shanghai 200240, CN
ZHANG, Wenjun, Shanghai 200240, CN
HUANG, Yihang, Shanghai 200240, CN
HONG, Hanjiang, Shanghai 200240, CN
JIAO, Tianyu, Shanghai 200240, CN
JU, Hao, Shanghai 200240, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **H04W 4/06** (11) **4 503 666 A1**
H04W 52/02
(52) **H04W 4/06; H04W 52/0235;**
H04L 1/18
(25) En (26) En
(21) 24185937.0 (22) 02.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 US 202363516610 P
(54) • *ÜBERTRAGUNGSANZEIGE FÜR MULTI-CAST-DIENST*
• *TRANSMISSION INDICATION FOR MULTI-CAST SERVICE*
• *INDICATION DE TRANSMISSION POUR SERVICE DE MULTIDIFFUSION*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BHATOOLAUL, David, Swindon, SN25 2HD, GB
VENKATRAMAN, Ganesh, 90540 Oulu, FI
NARAYANAN, Subin, 90230 Oulu, FI
SETHI, Alok, 90620 Oulu, FI
ELMALLI, Ugur Baran, 80639 Munich, DE
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

(51) **H04W 4/06** (11) **4 503 667 A1**
H04W 76/27 **H04W 76/30**
H04W 76/40
(52) **H04W 4/06; H04W 76/27;**
H04W 76/30; H04W 76/40
(25) En (26) En
(21) 24185989.1 (22) 02.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 US 202363517537 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR MULTI-CAST-DATENVERKEHRSDIENSTKONTINUI-TÄT BEI MULTICAST-BROADCAST-DIENST-BETRIEB WÄHREND EINES FUNKRES-SOURCENSTEUERUNGSZUSTANDSÜBER-GANGS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MULTI-CAST DATA TRAFFIC SERVICE CONTINUITY UNDER MULTICAST-BROADCAST SER-VICES OPERATION DURING RADIO RE-SOURCE CONTROL STATE TRANSITION*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONTINUITÉ DE SERVICE DE TRAFIC DE DONNÉES DE MULTIDIFFUSION DANS UN FONCTION-NEMENT DE SERVICES DE DIFFUSION MULTIDIFFUSION PENDANT UNE TRANSI-TION D'ÉTAT DE COMMANDE DE RES-SOURCE RADIO*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) XU, Fangli, Beijing, 100022, CN
CHEN, Yuqin, Beijing, 100022, CN
ROSSBACH, Ralf, 80335 München, DE
PALLE VENKATA, Naveen Kumar R., San Diego, 92121, US
CHENG, Peng, Beijing, 100022, CN
KUO, Ping-Heng, London, EC2N 4BQ, GB
WU, Zhibin, Cupertino, 95014, US
HU, Haijing, Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

H04W 4/06 → (51) **H04W 72/20**

H04W 4/20 → (51) **H04L 41/18**

H04W 4/20 → (51) **H04W 4/80**

- (51) **H04W 4/24** (11) **4 503 668 A1**
(52) **H04W 28/0268; H04L 12/14;**
H04L 12/1407; H04M 15/66;
H04M 15/8016; H04W 4/24;
H04W 28/02; H04W 28/24;
H04W 80/06

(25) Zh (26) En
(21) 23841850.3 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2023/091295 27.04.2023
(87) WO 2024/016779 2024/04 25.01.2024
(30) 18.07.2022 CN 202210843002
(54) • *NACHRICHTENÜBERTRAGUNGSVERFAH-R UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *MESSAGE TRANSMISSION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE MES-SAGE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Zhuoyun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

H04W 4/24 → (51) **H04L 12/14**

- (51) **H04W 4/38** (11) **4 503 669 A1**
H04W 4/70
(52) **H04W 4/38; G01S 7/006; H04W 4/02;**
H04W 4/50; H04W 8/22
(25) En (26) En
(21) 23189616.8 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BEURTEILEN UND ER-KENNEN VON SENSING-FUNKTIONALITÄT*

- *METHOD FOR ASSESSING OR DETECTING SENSING-RELATED CAPABILITIES OF A MOBILE COMMUNICATION NETWORK AND/OR FOR PREPARING TO PROVIDE AT LEAST ONE SENSING-RELATED SERVICE BY USING A MOBILE COMMUNICATION NETWORK, SYSTEM OR MOBILE COMMUNICATION NETWORK, SENSING-RELATED NETWORK FUNCTION OR SERVICE, USER EQUIPMENT, PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
 - *RÉSEAU MOBILE, FONCTION OU SERVICE DE RÉSEAU LIÉ À LA DÉTECTION, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET SUPPORT*
- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) ZIMMERMANN, Gerd, Dr., 64331 Weiterstadt, DE
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

- (51) **H04W 4/40** (11) **4 503 670 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22934274.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084658 31.03.2022
(87) WO 2023/184437 2023/40 05.10.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON KANALZUSTANDSINFORMATIONEN BERICHTEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *CHANNEL STATE INFORMATION (CSI) REPORT ACQUISITION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION DE RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (CSI), ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) YANG, Xing, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **H04W 4/40** (11) **4 503 671 A1**
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22934284.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084682 31.03.2022
(87) WO 2023/184447 2023/40 05.10.2023
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR SIDELINK-KOMMUNIKATION*
• *SIDELINK COMMUNICATION METHOD, APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION EN LIAISON LATÉRALE, APPAREIL, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) YANG, Xing, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte

- Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
- (51) **H04W 4/40** (11) **4 503 672 A1**
(52) **H04W 4/40**
(25) Zh (26) En
(21) 23778435.0 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2023/085388 31.03.2023
(87) WO 2023/186070 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210346817
(54) • *RESSOURCENBESTIMMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *RESOURCE DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE RESSOURCE, TERMINAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) WANG, Yuanyuan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
PENG, Shuyan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
SI, Ye, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WU, Huaming, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

- (51) **H04W 4/40** (11) **4 503 673 A1**
(52) **H04L 67/12**
(25) En (26) En
(21) 24187455.1 (22) 09.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 IN 202311051387
12.09.2023 US 202318465751
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG BESTIMMTER KOMMUNIKATIONSFUNKTIONEN IN EINEM NICHT ZERTIFIZIERTEN COMPUTER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING CERTAIN COMMUNICATION FUNCTIONS IN A NON-CERTIFIED COMPUTER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉALISER CERTAINES FONCTIONS DE COMMUNICATION DANS UN ORDINATEUR NON CERTIFIÉ*
(71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., Intellectual Property Services Group 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) SRINIVASAN, Divya Swarup Giriappa, Charlotte, 28202, US
RAJADURAI, John Azariah, Charlotte, 28202, US
JUDD, Thomas D., Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- H04W 4/40** → (51) **H04B 7/15**
H04W 4/40 → (51) **H04W 48/16**
H04W 4/40 → (51) **H04W 64/00**
H04W 4/40 → (51) **H04W 72/0453**

- H04W 4/40** → (51) **H04W 72/20**
H04W 4/44 → (51) **H04W 4/029**
- (51) **H04W 4/46** (11) **4 503 674 A1**
H04W 72/04 **H04W 92/18**
(52) **H04W 4/46; H04W 72/04; H04W 92/18**
(25) Ja (26) En
(21) 22935096.2 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/015234 28.03.2022
(87) WO 2023/187943 2023/40 05.10.2023
(54) • *ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
KUMAGAI, Shinya, Tokyo 100-6150, JP
TAKAHASHI, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
OKAMURA, Masaya, Tokyo 100-6150, JP
OKANO, Mayuko, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Ertle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H04W 4/50** (11) **4 503 675 A1**
(52) **H04W 4/02; H04W 4/50; H04W 8/00; H04W 64/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23773803.4 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2023/082560 20.03.2023
(87) WO 2023/179556 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 CN 202210303809
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENTDECKUNG VON ENDGERÄTEN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *TERMINAL DISCOVERY METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCOUVERTE DE TERMINAL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) ZHANG, Yizhong, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WANG, Wen, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

- (51) **H04W 4/70** (11) **4 503 676 A1**
(52) **H04W 4/70**
(25) Zh (26) En
(21) 23778168.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084289 28.03.2023

- (87) WO 2023/185803 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 CN 202210322674
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
STIMMUNG EINES FUNKVERBINDUNGS-
FEHLERS SOWIE ENDGERÄT UND NETZ-
WERKSEITIGE VORRICHTUNG
- METHOD AND APPARATUS FOR DETER-
MINING RADIO LINK FAILURE, AND TER-
MINAL AND NETWORK-SIDE DEVICE
- PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMI-
NER UNE DÉFAILLANCE DE LIAISON RA-
DIO, ET TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ
RÉSEAU
- (71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
- (72) ZHENG, Qian, Dongguan, Guangdong
523863, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

(51) **H04W 4/70** (11) **4 503 677 A1**
H04W 88/06 **G01F 15/061**
H04W 88/04

(52) **H04W 4/70; H04W 88/06;**
G01F 15/061; H04W 88/04

- (25) It (26) En
- (21) 24192306.9 (22) 01.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 04.08.2023 IT 202300016686
- (54) • GASZÄHLER UND VERFAHREN ZUR ÜBER-
TRAGUNG VON MESSUNGEN
- GAS METER AND METHOD OF TRANSMIT-
TING MEASUREMENTS
- COMPTEUR DE GAZ ET PROCÉDÉ DE
TRANSMISSION DE MESURES
- (71) Italgas Reti S.p.A., Largo Regio Parco 11,
10153 Torino (TO), IT
- (72) Fujani, Giorgio Emilio, 10153 Torino (TO), IT
Martini, Marco, 10153 Torino (TO), IT
Cerasoli, Talisa, 10153 Torino (TO), IT
Sattanino, Massimo, 10153 Torino (TO), IT
- (74) De Gregori, Antonella, et al, BIRD & BIRD
SOCIETA TRA AVVOCATI S.R.L. Via Porlezza,
12, 20123 Milano, IT

H04W 4/70 → (51) **G06F 30/20**

H04W 4/70 → (51) **H04W 4/38**

(51) **H04W 4/80** (11) **4 503 678 A1**
H04W 4/20 **H04W 76/14**
H04W 88/02 **H04R 3/12**

(52) **H04W 76/14; H04R 3/12; H04W 4/20;**
H04W 4/80; H04W 88/02

- (25) Ko (26) En
- (21) 23807739.0 (22) 14.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/002148 14.02.2023
- (87) WO 2023/224214 2023/47 23.11.2023
- (30) 20.05.2022 KR 20220062240
- 07.06.2022 KR 20220069169
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN KOMMUNI-
KATION IN EINER DRAHTLOSEN UMGEBUNG
- ELECTRONIC APPARATUS AND METHOD
FOR ADAPTIVE COMMUNICATION IN
WIRELESS ENVIRONMENT

- APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
PERMETTANT UNE COMMUNICATION
ADAPTATIVE DANS UN ENVIRONNEMENT
SANS FIL
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHEONG, Gupil, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- KANG, Doosuk, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- KIM, Gibeom, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- SEO, Hocheol, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- YOO, Hyungseoung, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- CHO, Siejoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- JIN, Juyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
- CHOI, Junsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04W 4/80** (11) **4 503 679 A2**
H04W 4/40; H04W 4/80

- (25) En (26) En
- (21) 24216500.9 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 31.10.2018 US 201862753757 P
13.02.2019 US 201962805027 P

(54) • ENTDECKUNG VON NEW-RADIO-SIDE-
LINK EINES FAHRZEUGS
- NEW RADIO VEHICLE SIDELINK DISCOV-
ERY
- NOUVELLE DÉCOUVERTE DE LIAISON LA-
TÉRALE DE VÉHICULE RADIO

- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
- (72) ADJAKPLE, Pascal M., Wilmington, 19809-
3727, US
- LI, Qing, Wilmington, 19809-3727, US
- MURRAY, Joseph M., Wilmington, 19809-
3727, US
- ZHANG, Guodong, Wilmington, 19809-
3727, US
- STARSINIC, Michael F., Wilmington, 19809-
3727, US
- CHEN, Zhuo, Wilmington, 19809-3727, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
- (62) 19809254.6 / 3 874 777

H04W 4/80 → (51) **G06F 3/14**

H04W 4/90 → (51) **H04W 48/18**

(51) **H04W 8/00** (11) **4 503 680 A1**
H04L 5/00 **H04W 64/00**
H04W 72/00 **H04W 88/06**

- (52) **H04L 5/001; H04W 64/00;**
H04W 88/06
- (25) En (26) En
- (21) 23189381.9 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON UN-
TERSTÜTZTER POSITIONIERUNG
- A METHOD FOR SENSING ASSISTED POSI-
TIONING

- PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE POSITION-
NEMENT ASSISTÉ
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
- (72) Hassan, Khaled Shawky, 31157 Sarstedt,
DE
- Jornod, Guillaume, 10243 Berlin, DE
- Stark, Maximilian, 20249 Hamburg, DE

(51) **H04W 8/00** (11) **4 503 681 A1**
H04W 8/00

- (25) Zh (26) En
- (21) 23778046.5 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/083700 24.03.2023
- (87) WO 2023/185678 2023/40 05.10.2023
- (30) 29.03.2022 CN 202210325973
- (54) • OFFLOAD-VERARBEITUNGSVERFAHREN
SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIUM
- OFFLOAD PROCESSING METHOD, AND
DEVICE AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCHARGE-
MENT, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STO-
CKAGE

- (71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD
RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen
West Street Xicheng District, Beijing
100053, CN
- CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP
CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District,
Beijing 100032, CN
- (72) LI, Yongjing, Beijing 100032, CN
- WANG, Dan, Beijing 100032, CN
- SUN, Tao, Beijing 100032, CN
- LU, Lu, Beijing 100032, CN
- (74) Hertin und Partner Rechts- und
Patentanwält PartG mbB,
Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

(51) **H04W 8/02** (11) **4 503 682 A1**
H04W 60/00; H04W 8/02;
H04W 16/10; H04W 28/02;
H04W 28/0231; H04W 28/18

- (25) Zh (26) En
- (21) 22940783.8 (22) 26.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/142049 26.12.2022
- (87) WO 2023/213089 2023/45 09.11.2023
- (30) 06.05.2022 CN 202210488311
- (54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES
MEDIUM UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG
- DATA PROCESSING METHOD AND APPA-
RATUS, COMPUTER READABLE MEDIUM,
AND TERMINAL DEVICE
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE DONNÉES, SUPPORT LISIBLE PAR OR-
DINATEUR ET DISPOSITIF TERMINAL

- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
- (72) LEI, Yixue, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

H04W 8/02 → (51) **H04L 12/14**
H04W 8/02 → (51) **H04W 48/18**

(51) **H04W 8/08** (11) **4 503 683 A1**
H04W 76/10
(52) **H04W 8/02; H04W 8/06; H04W 8/08; H04W 76/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23778092.9 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084047 27.03.2023
(87) WO 2023/185725 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210317114
(54) • **DATENERFASSUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG**
• **DATA ACQUISITION METHOD AND APPARATUS, AND NETWORK-SIDE DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION DE DONNÉES ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU**
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) CHONG, Weiwei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
HAN, Lufeng, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H04W 8/14** (11) **4 503 684 A1**
H04W 8/14
(25) Zh (26) En
(21) 23773919.8 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/083099 22.03.2023
(87) WO 2023/179672 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CN 202210307061
06.05.2022 CN 202210488608
30.09.2022 CN 202211218240
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES FUNKTIONSNETZWERKELEMENTS AUF BENUTZEREbene**
• **USER PLANE FUNCTION NETWORK ELEMENT DETERMINATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'ÉLÉMENT DE RÉSEAU DE FONCTION DE PLAN D'UTILISATEUR**
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) CHONG, Weiwei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
LV, Huazhang, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Shieldmark, P.O. Box 90471, 2509 LL The Hague, NL

(51) **H04W 8/14** (11) **4 503 685 A1**
H04W 8/14
(25) Zh (26) En
(21) 23778187.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/084355 28.03.2023
(87) WO 2023/185822 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210317250
22.11.2022 CN 202211468901
(54) • **VERFAHREN ZUR REGISTRIERUNG VON NETZWERKELEMENTEN, MODELLBESTIMMUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNGEN, NETZWERKELEMENTE, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM**
• **NETWORK ELEMENT REGISTRATION METHODS, MODEL DETERMINATION METHOD, APPARATUSES, NETWORK ELEMENTS, COMMUNICATION SYSTEM AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉS D'ENREGISTREMENT D'ÉLÉMENT DE RÉSEAU, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE MODÈLE, APPAREILS, ÉLÉMENTS DE RÉSEAU, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) CHENG, Sihan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
CHONG, Weiwei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04W 8/14** (11) **4 503 686 A1**
H04W 8/14; H04W 60/00
(25) Zh (26) En
(21) 23778191.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084360 28.03.2023
(87) WO 2023/185826 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210317248
08.04.2022 CN 202210370099
(54) • **NETZWERKELEMENTREGISTRIERUNGSVERFAHREN, MODELLABFRAGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, NETZWERKELEMENT, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM**
• **NETWORK ELEMENT REGISTRATION METHOD, MODEL REQUESTING METHOD AND DEVICE, NETWORK ELEMENT, COMMUNICATION SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'ÉLÉMENT DE RÉSEAU, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DEMANDE DE MODÈLE, ÉLÉMENT DE RÉSEAU, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) CHENG, Sihan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
CHONG, Weiwei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04W 8/18** (11) **4 503 687 A1**
H04W 28/0268; H04L 47/11; H04L 47/12; H04L 47/2441; H04L 47/2475; H04W 8/18; H04W 24/02
(25) Zh (26) En
(21) 23829640.4 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/089410 20.04.2023
(87) WO 2024/001451 2024/01 04.01.2024
(30) 28.06.2022 CN 202210741295
(54) • **VERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR DIENSTDATENPAKETE SOWIE MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **PROCESSING METHOD AND APPARATUS FOR SERVICE DATA PACKET, AND MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE PAQUET DE DONNÉES DE SERVICE, AINSI QUE SUPPORT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LEI, Yixue, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 8/18** (11) **4 503 688 A1**
H04W 76/15 **H04W 88/06**
(52) **H04W 8/183; H04W 76/15; H04W 88/06**
(25) En (26) En
(21) 24184205.3 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 US 202363517210 P
(54) • **HANDHABUNG VON DIENSTEN FÜR NICHTAKTIVE TEILNEHMERIDENTITÄTS-MODULE IN EINEM GERÄT MIT MEHREREN TEILNEHMERIDENTITÄTSMODULEN IN EINEM DUALEN TEILNEHMERIDENTITÄTSMODUL-STANDBY-MODUS (DSDS)**
• **HANDLING NON-ACTIVE SUBSCRIBER IDENTITY MODULE SERVICES IN A MULTIPLE SUBSCRIBER IDENTITY MODULE DEVICE OPERATING IN DUAL SUBSCRIBER IDENTITY MODULE DUAL STANDBY (DSDS) MODE**
• **GESTION DE SERVICES DE MODULE D'IDENTITÉ D'ABONNÉ NON ACTIF DANS UN DISPOSITIF AVEC PLUSIEURS MODULE D'IDENTITÉ OPÉRATIF DANS UN MODE DUAL DE VEILLE DE MODULE D'IDENTITÉ D'ABONNÉ DUAL (DSDS)**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) JOSHI, Abhigyan, 560 052 Bengaluru, IN
PRASAD, Manjunath, 560 052 Bengaluru, IN
PATIL, Krishna Basawaraj, 500081 Hyderabad, IN
PRABHAKARA, Nithish Kulur, Cupertino, 95014, US
LI, Li, Cupertino, 95014, US
SINGH, Ajay, Cupertino, 95014, US
JING, Xiangpeng, Sunnyvale, 94085, US
ARORA, Dinesh Kumar, 560 052 Bengaluru, IN
PATHAK, Gaurav, 500008 Hyderabad, IN
VERMA, Rajeev, Cupertino, 95014, US
GYANCHANDANI, Pinki, Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

<i>H04W 8/18</i> → (51) <i>H04W 48/16</i>	<i>H04W 12/02</i> → (51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04W 12/08</i> → (51) <i>H04L 9/40</i>
<i>H04W 8/18</i> → (51) <i>H04W 56/00</i>	<i>H04W 12/03</i> → (51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04W 12/08</i> → (51) <i>H04W 48/16</i>
<i>H04W 8/22</i> → (51) <i>H04B 7/06</i>	(51) <i>H04W 12/06</i> (11) 4 503 691 A1 <i>H04L 9/32</i>	<i>H04W 12/47</i> → (51) <i>H04L 9/40</i>
<i>H04W 8/22</i> → (51) <i>H04W 60/04</i>	(52) <i>H04L 9/32; H04W 12/06</i>	<i>H04W 12/60</i> → (51) <i>H04L 41/5019</i>
(51) <i>H04W 8/24</i> (11) 4 503 689 A1 <i>H04W 16/28</i> <i>H04W 52/18</i> <i>H04W 56/00</i> <i>H04W 72/21</i>	(25) Zh (26) En (21) 22932750.7 (22) 25.03.2022	<i>H04W 12/71</i> → (51) <i>H04L 9/40</i>
(52) <i>H04W 8/22; H04W 8/24; H04W 16/28;</i> <i>H04W 24/10; H04W 52/18;</i> <i>H04W 56/00; H04W 72/20;</i> <i>H04W 72/21</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>H04W 16/10</i> → (51) <i>H04W 52/02</i>
(25) Ja (26) En (21) 23779102.5 (22) 24.02.2023	BA ME _____ KH MA MD TN	(51) <i>H04W 16/14</i> (11) 4 503 693 A1 <i>H04W 16/28</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) CN 2022/083170 25.03.2022	(52) <i>H04W 16/14; H04W 16/28</i>
BA _____ KH MA MD TN	(87) WO 2023/178689 2023/39 28.09.2023	(25) Ja (26) En (21) 23774352.1 (22) 21.02.2023
(86) JP 2023/006707 24.02.2023	(84) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SI-</i> <i>SICHERHEITSIMPLEMENTIERUNG, VOR-</i> <i>RICHTUNG UND NETZWERKELEMENT</i> • <i>SECURITY IMPLEMENTATION METHOD</i> <i>AND APPARATUS, DEVICE, AND NET-</i> <i>WORK ELEMENT</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN</i> <i>OEUVRE DE SÉCURITÉ, DISPOSITIF ET ÉLÉ-</i> <i>MENT DE RÉSEAU</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2023/189072 2023/40 05.10.2023	(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN	BA _____ KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022053611	(72) GAN, Lu, Dongguan, Guangdong 523860, CN	(86) JP 2023/006151 21.02.2023
(54) • <i>ENDGERÄTEVORRICHTUNG, NETZWERK-</i> <i>KNOTEN, STEUERUNGSVERFAHREN UND</i> <i>PROGRAMM ZUR KOMMUNIKATIONS-</i> <i>STEUERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG</i> <i>DER ANTENNENPLATZIERUNG</i> • <i>TERMINAL DEVICE, NETWORK NODE,</i> <i>CONTROL METHOD, AND PROGRAM, FOR</i> <i>COMMUNICATION CONTROL CONSIDER-</i> <i>ING ANTENNA PLACEMENT</i> • <i>DISPOSITIF TERMINAL, NOEUD DE RÉ-</i> <i>SEAU, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PRO-</i> <i>GRAMME POUR COMMANDE DE COM-</i> <i>MUNICATION TENANT COMPTE DU PLA-</i> <i>CEMENT D'ANTENNE</i>	(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE	(87) WO 2023/181753 2023/39 28.09.2023
(71) KDDI Research, Inc., 1-15, Ohara 2-chome, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP	(51) <i>H04W 12/06</i> (11) 4 503 692 A1 <i>H04L 9/40</i> <i>H04W 76/10</i> <i>H04W 76/20</i>	(30) 25.03.2022 JP 2022050760
(72) OHSEKI, Takeo, Fujimino-shi, Saitama 356- 8502, JP	(52) <i>H04L 9/40; H04W 12/06; H04W 76/10;</i> <i>H04W 76/20</i>	(54) • <i>KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND</i> <i>KOMMUNIKATIONSVERFAHREN</i> • <i>COMMUNICATION DEVICE AND COMMU-</i> <i>UNICATION METHOD</i> • <i>DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PRO-</i> <i>CÉDÉ DE COMMUNICATION</i>
KANNO, Issei, Fujimino-shi, Saitama 356- 8502, JP	(25) Ko (26) En (21) 23799654.1 (22) 02.05.2023	(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
KAMIWATARI, Shunsuke, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) SUGAI, Ren, Tokyo 108-0075, JP
YAMAZAKI, Kosuke, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP	BA _____ KH MA MD TN	KUSASHIMA, Naoki, Tokyo 108-0075, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	(86) KR 2023/005983 02.05.2023	HARADA, Hiroshi, Kyoto-shi, Kyoto 606- 8501, JP
(51) <i>H04W 8/24</i> (11) 4 503 690 A2	(87) WO 2023/214773 2023/45 09.11.2023	MIZUTANI, Keiichi, Kyoto-shi, Kyoto 606- 8501, JP
(52) <i>H04W 72/23; H04W 8/24</i>	(30) 02.05.2022 KR 20220054347	NISHIKORI, Kazuki, Kyoto-shi, Kyoto 606- 8501, JP
(25) Zh (26) En (21) 24199408.6 (22) 06.01.2020	(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR</i> <i>UNTERSTÜTZUNG DER AUTHENTIFIZIE-</i> <i>RUNG EINES ENDGERÄTS IN EINEM</i> <i>DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM</i> • <i>METHOD AND DEVICE FOR SUPPORTING</i> <i>AUTHENTICATION OF TERMINAL IN WIRE-</i> <i>LESS COMMUNICATION SYSTEM</i> • <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRISE EN</i> <i>CHARGE D'AUTHENTIFICATION DE TERMI-</i> <i>NAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICA-</i> <i>TION SANS FIL</i>	(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	<i>H04W 16/14</i> → (51) <i>H04L 49/102</i>
(30) 11.01.2019 CN 201910028452	(72) SUH, Kyungjoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	<i>H04W 16/14</i> → (51) <i>H04W 72/0457</i>
(54) • <i>DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND</i> <i>ENTSPRECHENDES ENDGERÄT</i> • <i>DATA TRANSMISSION METHOD AND COR-</i> <i>RESPONDING TERMINAL</i> • <i>PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-</i> <i>NÉES ET TERMINAL CORRESPONDANT</i>	(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	<i>H04W 16/14</i> → (51) <i>H04W 72/20</i>
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	<i>H04W 12/06</i> → (51) <i>G06F 21/60</i>	(51) <i>H04W 16/22</i> (11) 4 503 694 A1 <i>H04L 41/14</i> <i>H04W 16/18</i>
(72) Li, Chao, Shenzhen, 518129, CN	<i>H04W 12/06</i> → (51) <i>H04L 9/40</i>	(52) <i>H04W 16/22; H04L 41/14;</i> <i>H04W 16/18</i>
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE		(25) En (26) En (21) 24172396.4 (22) 25.04.2024
(62) 20739106.1 / 3 911 093		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>H04W 8/26</i> → (51) <i>H04W 48/16</i>		BA _____ GE KH MA MD TN
<i>H04W 12/02</i> → (51) <i>G06F 21/62</i>		(30) 03.08.2023 IN 202311052286
		(54) • <i>VORHERSAGE</i> • <i>FORECASTING 5G USAGE DATA</i> • <i>PREVISION</i>
		(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4- chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
		(72) KUMAR, Niraj, 560037 Bangalore, IN
		(74) KURIAN, Nikhil, 560037 Bangalore, IN
		(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
		(51) <i>H04W 16/26</i> (11) 4 503 695 A1 <i>H04W 92/20</i> <i>H04B 7/15</i>

- (52) **H04W 76/10** **H04W 48/10**
H04W 84/12 **H04W 28/06**
H04B 7/15; H04W 16/26; H04W 28/06;
H04W 48/10; H04W 76/10;
H04W 84/12; H04W 92/20
- (25) Ja (26) En
(21) 23778851.8 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/003545 03.02.2023
(87) WO 2023/188815 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058097
(54) • *DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVOR-
RICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS
FIL*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TANAKA, Yusuke, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04W 16/28** (11) **4 503 696 A1**
(52) **H04W 16/28**
- (25) Ja (26) En
(21) 22933505.4 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/014468 25.03.2022
(87) WO 2023/181366 2023/39 28.09.2023
(54) • *ENDGERÄT, FUNKKOMMUNIKATIONS-
VERFAHREN UND BASISSTATION*
• *TERMINAL, RADIO COMMUNICATION
METHOD, AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICA-
TION RADIO, ET STATION DE BASE*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Jing, Beijing 100190, CN
CHEN, Lan, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H04W 16/28** (11) **4 503 697 A1**
H04W 72/04
(52) **H04W 16/28; H04W 72/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 22935271.1 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016045 30.03.2022
(87) WO 2023/188125 2023/40 05.10.2023
(54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATI-
ONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION
METHOD, AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICA-
TION SANS FIL ET STATION DE BASE*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) SHIBAIKE, Naoya, Tokyo 100-6150, JP
MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
-
- (36) WANG, Jing, Beijing 100190, CN
SUN, Weiqi, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H04W 16/28** (11) **4 503 698 A1**
H04B 7/0408 **H04B 7/06**
H04B 7/08 **H04W 72/27**
H04B 7/155 **H04W 84/04**
- (52) **H04B 7/0408; H04B 7/06; H04B 7/08;**
H04B 7/155; H04W 16/28;
H04W 72/27; H04W 84/04
- (25) Ko (26) En
(21) 23781301.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/004102 28.03.2023
(87) WO 2023/191446 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 KR 20220040553
29.09.2022 KR 20220124319
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DURCHFÜHRUNG VON ADAPTIVER
STRAHLFORMUNG IN EINEM DRAHTLO-
SKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING
ADAPTIVE BEAMFORMING IN WIRELESS
COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR METTRE
EN OEUVRE UNE FORMATION DE FAIS-
CEAU ADAPTATIVE DANS UN SYSTÈME DE
COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BAN, Choongsang, Seoul 06772, KR
YOU, Hyangsun, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
SHIM, Jaenam, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H04W 16/28** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04W 16/28** → (51) **H04W 16/14**
-
- H04W 16/28** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04W 16/28** → (51) **H04W 28/16**
-
- H04W 16/28** → (51) **H04W 56/00**
-
- H04W 16/28** → (51) **H04W 8/24**
-
- H04W 16/32** → (51) **H04W 72/02**
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 503 699 A1**
H04W 28/24
- (52) **H04W 24/02; H04W 28/24**
- (25) Zh (26) En
(21) 22934044.3 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/083861 29.03.2022
(87) WO 2023/184189 2023/40 05.10.2023
(54) • *DIENSTVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
DIENSTVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *SERVICE PROCESSING METHOD AND SER-
VICE PROCESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SERVICE ET
DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SERVICE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) WU, Jinhua, Beijing 100085, CN
LIU, Jianning, Beijing 100085, CN
SHEN, Yang, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 503 700 A1**
(52) **H04L 47/32; H04L 47/20;**
H04L 47/24; H04L 47/2408;
H04L 47/2441; H04L 47/2475;
H04W 24/02; H04W 28/02
- (25) Zh (26) En
(21) 22940785.3 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/142209 27.12.2022
(87) WO 2023/213091 2023/45 09.11.2023
(30) 06.05.2022 CN 202210485758
(54) • *DATENPAKETÜBERTRAGUNGSVERFAH-
REN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG,
SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMM-
PRODUKT*
• *DATA PACKET TRANSMISSION METHODS,
COMMUNICATION DEVICE, STORAGE
MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE PA-
QUETS DE DONNÉES, DISPOSITIF DE
COMMUNICATION, SUPPORT DE STO-
CKAGE ET PRODUIT-PROGRAMME*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Keji Zhongyi
Road Midwest District of Hi-tech park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(72) ZHANG, Zhuoyun, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 503 701 A1**
H04W 84/00
- (52) **H04W 24/02; H04W 84/005**
- (25) En (26) En
(21) 23386074.1 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR NUTZUNG VON BACK-
HAUL- UND BACKHAUL-EINHEITEN ODER
-FUNKTIONALITÄT*
• *METHOD FOR USING AN INTEGRATED AC-
CESS AND BACKHAUL ENTITY OR FUNC-
TIONALITY WITHIN OR AS PART OF A MO-
BILE COMMUNICATION NETWORK, SYS-
TEM OR TELECOMMUNICATIONS NET-
WORK OR INTEGRATED ACCESS AND
BACKHAUL ENTITY OR FUNCTIONALITY,
PROGRAM AND COMPUTER-READABLE
MEDIUM*
• *RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE,
SYSTÈME OU RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNI-
CATION OU ENTITÉ OU FONCTIONNALITÉ
D'ACCÈS ET DE LIAISON*
- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
Allee 140, 53113 Bonn, DE
HELLENIC TELECOMMUNICATIONS
ORGANIZATION S.A., Kifisias Avenue 99,
15124 Athen, Marousi, GR

- (72) KLATT, Axel, 50999 Köln, DE
ZIMMERMANN, Gerd, Dr., 64331
Weiterstadt, DE
BEYER, Jürgen, Dr., 57250 Netphen, DE
NIKOLITSA, Eftychia, 151 22 Maroussi, GR
- (74) Schwöbel, Thilo K., Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 503 702 A1**
(52) **H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23778153.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084244 28.03.2023
(87) WO 2023/185788 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210314821
29.04.2022 CN 202210476433
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON KANDIDATENELEMENTEN UND VORRICHTUNG*
• *CANDIDATE MEMBER DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE MEMBRE CANDIDAT, ET DISPOSITIF*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) CHENG, Sihan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
CHONG, Weiwei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 503 703 A1**
H04L 67/14
(52) **G06N 20/00; H04L 67/14; H04W 24/02; H04W 24/08**
(25) Zh (26) En
(21) 23778183.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084339 28.03.2023
(87) WO 2023/185818 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210314847
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *DEVICE DETERMINATION METHOD AND APPARATUS AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE DISPOSITIF, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) CHENG, Sihan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
CHONG, Weiwei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 503 704 A1**
(52) **H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23778268.5 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084581 29.03.2023
(87) WO 2023/185903 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 CN 202210332752
- (54) • *VERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR DEN BETRIEB EINER PHYSIKALISCHEN SCHICHT UND ENDGERÄT*
• *PROCESSING METHOD AND APPARATUS FOR PHYSICAL LAYER OPERATION, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT POUR OPÉRATION DE COUCHE PHYSIQUE, ET TERMINAL*
- (71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) WANG, Lihui, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 503 705 A1**
(52) **H04L 41/08; H04L 41/0893; H04L 41/0894; H04L 41/0895; H04W 24/02; H04W 28/24**
(25) Zh (26) En
(21) 23810903.7 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/094555 16.05.2023
(87) WO 2023/226830 2023/48 30.11.2023
(30) 24.05.2022 CN 202210573265
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON NETZWERK-SLICES, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *NETWORK SLICE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE TRANCHE DE RÉSEAU, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN
(72) HU, Yushuang, Beijing 100032, CN
YANG, Hongwei, Beijing 100032, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 503 706 A1**
H04W 92/24
(52) **H04W 8/22; H04W 8/08; H04W 12/06; H04W 24/02; H04W 92/24; H04W 84/042**
(25) Zh (26) En
(21) 23829737.8 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/093762 12.05.2023
(87) WO 2024/001551 2024/01 04.01.2024
(30) 27.06.2022 CN 202210734112
- (54) • *NETZWERKKAPAZITÄTSBELICHTUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *NETWORK CAPABILITY EXPOSURE METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'EXPOSITION DE CAPACITÉ DE RÉSEAU ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Zhuoyun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 503 707 A1**
H04W 24/04 **H04W 36/00**
(52) **H04W 36/00692; H04W 24/02; H04W 24/04**
(25) En (26) En
(21) 24190860.7 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.07.2023 IN 202321051130
22.07.2024 US 202418779313
- (54) • *ELASTIZITÄT UND ENERGIEEFFIZIENZ EINER VIRTUELLEN RAN-ZELLSTELLE*
• *VIRTUAL RAN CELL SITE RESILIENCY AND ENERGY EFFICIENCY*
• *RÉSILIENCE DE SITE CELLULAIRE RAN VIRTUEL ET EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE*
- (71) Mavenir Systems, Inc., 1700 International Parkway, Suite 200, Richardson, TX 75081, US
(72) BAKER, John, Denton, 76208, US
LOURDU RAJA, Charles Santhosam, 560048 Bangalore, IN
BARERIA, Jyotirmay, Mckinney, 75070, US
RAJAGOPAL, Sridhar, Plano, 75025, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 503 708 A1**
H04W 24/10 **H04W 36/36**
(52) **H04W 36/362; H04W 24/02; H04W 24/10**
(25) En (26) En
(21) 24191771.5 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 IN 202341052368
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER GLEICHZEITIGEN BEDINGTEN REKONFIGURATION VON PCELL UND PSCCELL*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OPTIMIZING SIMULTANEOUS CONDITIONAL RECONFIGURATION OF PCELL AND PSCCELL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'OPTIMISATION DE RECONFIGURATION CONDITIONNELLE SIMULTANÉE DE PCELL ET DE PSCCELL*
- (71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MADHURANTAKAM, Shrinath Ramamoorthy, 560048 Bengaluru, IN
SUNDARARAJU, Sathia Chandrane, 560048 Bengaluru, IN
RAJENDRAN, Deepak, 560048 Bengaluru, IN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

- EC4A 1BW, GB
- H04W 24/02** → (51) **H04L 41/5019**
- H04W 24/02** → (51) **H04L 65/80**
- (51) **H04W 24/04** (11) **4 503 709 A1**
H04W 24/08
- (52) **H04W 24/04; H04W 24/08**
- (25) De (26) De
(21) 23188599.7 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEHAND-
LUNG EINER STÖRUNG EINER MOBIL-
FUNKVERBINDUNG IN EINEM MOBILFUNK-
NETZ*
• *METHOD AND SYSTEM FOR HANDLING A
DISTURBANCE OF A MOBILE RADIO CON-
NECTION IN A MOBILE RADIO NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT
D'UNE DÉFAILLANCE D'UNE LIAISON RA-
DIO MOBILE DANS UN RÉSEAU RADIO
MOBILE*
- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) HAZER-YILMAZ, Filiz, 64297 Darmstadt, DE
WIDMANN, Florian, 70176 Stuttgart, DE
HENDRIKS, Jan, 53797 Lohmar, DE
GERKEN, Frank-Peter, 38444 Wolfsburg, DE
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB,
Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE
- (51) **H04W 24/04** (11) **4 503 710 A1**
(52) **H04W 24/04; H04W 28/10;
H04W 76/14; H04W 76/15;
H04W 88/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 23773915.6 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083082 22.03.2023
(87) WO 2023/179668 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 CN 202210303689
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND NETZ-
WERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND AP-
PARATUS, TERMINAL, AND NETWORK
SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION DE DONNÉES, TERMINAL ET DISPO-
SITIF CÔTÉ RÉSEAU*
- (71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(72) ZHENG, Qian, Dongguan, Guangdong
523863, CN
LIU, Jiamin, Dongguan, Guangdong 523863,
CN
KIMBA DIT ADAMOU, Boubacar, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE
- (51) **H04W 24/04** (11) **4 503 711 A1**
G08G 1/09 G08G 1/123
H04W 36/32 H04W 88/06
- (52) **G08G 1/09; G08G 1/123; H04W 24/04;
H04W 36/32; H04W 88/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779964.8 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/011269 22.03.2023
(87) WO 2023/189952 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051394
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM UND
FAHRZEUG*
• *VEHICLE CONTROL SYSTEM AND VEHICLE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE
ET VÉHICULE*
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo
110-0015, JP
(72) ISHII, Hirotake, Tokyo 100-8280, JP
KIRIMURA, Akiyoshi, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
EGUCHI, Yuusuke, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
- H04W 24/04** → (51) **H04W 24/02**
- (51) **H04W 24/06** (11) **4 503 712 A1**
(52) **G01D 21/02; G01S 1/14; G01S 5/00;
G01S 5/02; G01S 5/08; H04B 17/391;
H04W 24/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 23856058.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083516 23.03.2023
(87) WO 2024/040962 2024/09 29.02.2024
(30) 26.08.2022 CN 202211035098
(54) • *DRAHTLOSES ERFASSUNGSVERFAHREN,
KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM*
• *WIRELESS SENSING METHOD, COMMUNI-
CATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION SANS FIL, DIS-
POSITIF DE COMMUNICATION ET SUP-
PORT DE STOCKAGE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Shijun, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LI, Junqiang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
CHEN, Dawei, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
XIA, Shuqiang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
- (51) **H04W 24/08** (11) **4 503 713 A1**
(52) **H04W 24/08; H04W 28/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 23773855.4 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/082777 21.03.2023
(87) WO 2023/179608 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CN 202210307936
- (54) • *INFORMATIONSSTEUERUNGSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKA-
TIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIUM*
• *INFORMATION CONTROL METHOD AND
APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE,
AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
D'INFORMATION, DISPOSITIF DE COM-
MUNICATION ET MOYEN DE STOCKAGE*
- (71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(72) KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(74) Shieldmark, P.O. Box 90471, 2509 LL The
Hague, NL
- (51) **H04W 24/08** (11) **4 503 714 A1**
H04B 17/345
- (52) **H04B 17/345; H04W 24/08**
- (25) Zh (26) En
(21) 23778013.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083460 23.03.2023
(87) WO 2023/185644 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 CN 202210326021
(54) • *INTERFERENZERKENNUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG, INTERFERENZUN-
TERDRÜCKUNGSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *INTERFERENCE DETECTION METHOD AND
APPARATUS, INTERFERENCE SUPPRES-
SION METHOD AND APPARATUS, AND
STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE
BROUILLAGE, PROCÉDÉ ET APPAREIL AN-
TIBROUILLAGE, ET SUPPORT D'ENREGIS-
TREMMENT*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YE, Zhengzheng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LI, Ping, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR
- (51) **H04W 24/08** (11) **4 503 715 A1**
H04W 24/10 H04W 48/08
H04W 36/00 H04W 36/30
H04W 48/18
- (52) **H04W 24/10; H04B 17/318;
H04W 48/12; H04W 48/16;
H04W 76/27**
- (25) Ko (26) En
(21) 23846814.4 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/008668 22.06.2023
(87) WO 2024/025155 2024/05 01.02.2024
(30) 26.07.2022 KR 20220092434
06.09.2022 KR 20220112764
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR KA-
NALMESSUNG UND BETRIEBSVERFAH-
REN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR CHANNEL MEA-
SUREMENT AND OPERATION METHOD
THEREFOR*

- DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À DES FINS DE MESURE DE CANAL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) KIM, Hyeonsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (51) **H04W 24/08** (11) **4 503 716 A1**
G06N 3/08 G06N 20/00
 (52) **H04W 24/08**; G06N 3/08; G06N 20/00
 (25) En (26) En
 (21) 24192519.7 (22) 02.08.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 04.08.2023 PCT/CN2023/111249
 27.06.2024 CN 202410850661
 (54) • BENUTZERGERÄTESEITIGE DATENSAMMLUNG MIT RAN-BEWUSSTSEIN FÜR DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEME
 • UE-SIDE DATA COLLECTION WITH RAN AWARENESS FOR WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS
 • COLLECTION DE DONNÉES CÔTÉ UE AVEC SENSIBILITÉ AU RAN POUR SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL
 (71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk, 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
 (72) ZHANG, Xiaonan, Beijing, CN
 ZHANG, Yuanyuan, Beijing, CN
 BI, Hao, San Jose, California, US
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

H04W 24/08 → (51) **H04W 24/04**

H04W 24/08 → (51) **H04W 48/16**

- (51) **H04W 24/10** (11) **4 503 717 A1**
H04W 72/04
H04W 24/10; **H04W 72/04**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22933471.9 (22) 25.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/014277 25.03.2022
 (87) WO 2023/181331 2023/39 28.09.2023
 (54) • ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION
 • TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION
 • TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE
 (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
 (72) KURITA, Daisuke, Tokyo 100-6150, JP
 HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
 OKANO, Mayuko, Tokyo 100-6150, JP
 OHARA, Tomoya, Tokyo 100-6150, JP
 OKAMURA, Masaya, Tokyo 100-6150, JP
 SHIMA, Kousuke, Tokyo 100-6150, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H04W 24/10** (11) **4 503 718 A1**
H04W 16/28 **H04W 72/0457**
 (52) **H04W 16/28**; **H04W 24/10**; **H04W 72/0457**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22935301.6 (22) 30.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/016133 30.03.2022
 (87) WO 2023/188156 2023/40 05.10.2023
 (54) • ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION
 • TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION
 • TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE
 (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
 (72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
 NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
 WANG, Jing, Beijing 100190, CN
 CHEN, Lan, Beijing 100190, CN
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 24/10 → (51) **H04B 7/06**

H04W 24/10 → (51) **H04B 7/155**

H04W 24/10 → (51) **H04L 1/00**

H04W 24/10 → (51) **H04L 27/26**

H04W 24/10 → (51) **H04W 24/02**

H04W 24/10 → (51) **H04W 24/08**

H04W 24/10 → (51) **H04W 64/00**

H04W 24/10 → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04W 28/02** (11) **4 503 719 A1**
H04W 56/003
 (25) Zh (26) En
 (21) 22940781.2 (22) 22.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/141146 22.12.2022
 (87) WO 2023/213087 2023/45 09.11.2023
 (30) 06.05.2022 CN 202210486695
 (54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
 • DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
 (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Keji Zhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (72) LEI, Yixue, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **H04W 28/02** (11) **4 503 720 A1**
H04W 28/02
 (25) Zh (26) En
 (21) 23773800.0 (22) 20.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/082554 20.03.2023
 (87) WO 2023/179553 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 CN 202210307869
 28.03.2022 CN 202210317284
 (54) • VERFAHREN ZUR AUSHANDLUNG EINER NICHT VERFÜGBAREN PERIODE EINES ENDGERÄTS, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG
 • METHOD FOR NEGOTIATING UNAVAILABLE PERIOD OF TERMINAL, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE
 • PROCÉDÉ DE NÉGOCIATION DE PÉRIODE D'INDISPONIBILITÉ D'UN TERMINAL, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU
 (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 (72) LI, Huan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 (74) Shieldmark, P.O. Box 90471, 2509 LL The Hague, NL

- (51) **H04W 28/02** (11) **4 503 721 A1**
H04W 28/02; **H04W 28/10**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23773810.9 (22) 20.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/082591 20.03.2023
 (87) WO 2023/179563 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 CN 202210303268
 (54) • DATENPAKETVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
 • DATA PACKET PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION DEVICE AND STORAGE MEDIUM
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE PAQUETS DE DONNÉES, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT D'INFORMATIONS
 (71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 (72) KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H04W 28/02** (11) **4 503 722 A1**
H04W 24/08; **H04W 28/02**; **H04W 28/12**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23773916.4 (22) 22.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/083083 22.03.2023
 (87) WO 2023/179669 2023/39 28.09.2023
 (30) 24.03.2022 CN 202210303805

- (54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM
• DATA PROCESSING METHOD, APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, APPAREIL, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE
- (71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **H04W 28/02** (11) **4 503 723 A1**
H04W 60/02 **H04W 60/06**
(52) **H04W 28/02; H04W 60/02; H04W 60/06**

- (25) Ko (26) En
(21) 23799600.4 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/005291 19.04.2023
(87) WO 2023/214717 2023/45 09.11.2023
(30) 02.05.2022 US 202263337183 P
02.08.2022 US 202263394301 P
- (54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG LOKALER DIENSTE
• LOCAL SERVICE MANAGEMENT METHOD
• PROCÉDÉ DE GESTION DE SERVICE LOCAL
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) YOON, Myungjune, Seoul 06772, KR
KIM, Laeyoung, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H04W 28/06** (11) **4 503 724 A1**
H04W 72/0446 **H04W 72/0453**
(52) **H04W 28/06; H04W 72/0446; H04W 72/0453**

- (25) Ja (26) En
(21) 23778946.6 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/005049 14.02.2023
(87) WO 2023/188912 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056365
- (54) • BASISSTATION, ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
• BASE STATION, TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD
• STATION DE BASE, TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) NUNOME, Tomoya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SUZUKI, Hidetoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
KUANG, Quan, 63225 Langen, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04W 28/06 → (51) **H04W 16/26**

(51) **H04W 28/08** (11) **4 503 725 A1**
(52)

H04L 61/4511; H04L 67/10; H04L 67/1021; H04L 67/1023; H04W 28/08; H04W 28/084

- (25) Zh (26) En
(21) 23777944.2 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/083034 22.03.2023
(87) WO 2023/185573 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210314459
- (54) • INFORMATIONSVORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG
• INFORMATION PROCESSING METHOD, APPARATUS, AND DEVICE
• PROCÉDÉ, APPAREIL, ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS

- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN

- (72) TAO, Yuan, Beijing 100085, CN

- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04W 28/084 → (51) **H04W 76/12**

(51) **H04W 28/14** (11) **4 503 726 A1**
(52) **G06F 16/14; G06F 16/172; H04L 67/568; H04W 28/14**

- (25) Zh (26) En
(21) 23778093.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/084048 27.03.2023
(87) WO 2023/185726 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210317181
- (54) • MODELLERFASSUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSENDEVERFAHREN, INFORMATIONSEMPFANGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND NETZWERKELEMENT
• MODEL ACQUISITION METHOD, INFORMATION SENDING METHOD, INFORMATION RECEIVING METHOD, DEVICE AND NETWORK ELEMENT
• PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE MODÈLE, PROCÉDÉ D'ENVOI D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF, ET ÉLÉMENT DE RÉ-SEAU

- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) CHONG, Weiwei, Dongguan, Guangdong 523863, CN

- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **H04W 28/16** (11) **4 503 727 A1**
(52) **H04W 28/16**

- (25) Zh (26) En
(21) 22934223.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/084521 31.03.2022
(87) WO 2023/184383 2023/40 05.10.2023

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KAPAZITÄTSBESTIMMUNG SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KAPAZITÄTSMELDUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM

• CAPABILITY DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, AND CAPABILITY REPORTING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM

• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE CAPACITÉ, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT DE CAPACITÉ ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE

- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN

- (72) GAO, Shuo, Beijing 100085, CN

- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04W 28/16** (11) **4 503 728 A1**
H04B 7/024 **H04W 16/28**
H04W 72/0457 **H04W 76/20**

(52) **H04B 7/024; H04W 16/28; H04W 28/16; H04W 72/0457; H04W 76/20**

- (25) Ja (26) En

- (21) 23774496.6 (22) 07.03.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/008453 07.03.2023
(87) WO 2023/181897 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049748
- (54) • KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN
• COMMUNICATION CONTROL DEVICE AND COMMUNICATION CONTROL METHOD
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION

- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

- (72) AIO Kosuke, Tokyo 108-0075, JP

- TANAKA Ken, 70327 Stuttgart, DE
SUGAYA Shigeru, Tokyo 108-0075, JP

- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **H04W 28/16** (11) **4 503 729 A1**
H04W 92/20

(52) **H04W 28/16; H04W 92/20**

- (25) Ja (26) En

- (21) 23774564.1 (22) 09.03.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/009046 09.03.2023
(87) WO 2023/181965 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 JP 2022049958
- (54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
• COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION

- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US

- (72) KANAYA, Hiroyuki, Kadoma-shi, Osaka 571-

0057, JP
URABE, Yoshio, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MOTOZUKA, Hiroyuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
IWAI, Takashi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
TAKATA, Tomofumi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MINOTANI, Jun, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04W 28/16 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04W 28/22** (11) **4 503 730 A1**
(52) **H04W 28/22**
(25) Zh (26) En
(21) 23778266.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084579 29.03.2023
(87) WO 2023/185901 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 CN 202210329050
(54) • **RESSOURCENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄT**
• **RESOURCE PROCESSING METHOD AND DEVICE, AND TERMINAL**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE RESSOURCES, ET TERMINAL**
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) WANG, Lihui, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WU, Kai, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

H04W 28/22 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 28/24** (11) **4 503 731 A1**
(52) **H04W 28/24**
(25) Zh (26) En
(21) 22934049.2 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/083870 29.03.2022
(87) WO 2023/184194 2023/40 05.10.2023
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR AUSWAHL EINER DIENSTBASIERTEN SITZUNGSVERWALTUNGSFUNKTION FÜR ERWEITERTE REALITÄT**
• **AUGMENTED REALITY SERVICE-BASED SESSION MANAGEMENT FUNCTION SELECTION METHOD, APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE FONCTION DE GESTION DE SESSION BASÉE SUR UN SERVICE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WU, Jinhua, Beijing 100085, CN
LIU, Jianning, Beijing 100085, CN
SHEN, Yang, Beijing 100085, CN

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

H04W 28/24 → (51) **H04W 24/02**

H04W 28/26 → (51) **H04W 72/20**

(51) **H04W 36/00** (11) **4 503 732 A1**
(52) **H04W 36/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22934281.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084671 31.03.2022
(87) WO 2023/184444 2023/40 05.10.2023
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON HILFSINFORMATIONEN, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN VON HILFSINFORMATIONEN SOWIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **ASSISTANCE INFORMATION SENDING METHOD AND APPARATUS, ASSISTANCE INFORMATION RECEIVING METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION APPARATUS AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI D'INFORMATIONS D'ASSISTANCE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS D'ASSISTANCE, ET APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WU, Yumin, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 503 733 A1**
H04W 40/36 **H04W 60/00**
H04W 76/10

(52) **H04W 36/00; H04W 40/36; H04W 60/00; H04W 76/10**
(25) Ko (26) En
(21) 23775225.8 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/003499 16.03.2023
(87) WO 2023/182728 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323508 P
02.05.2022 US 202263337176 P
11.05.2022 US 202263340476 P
(54) • **NETZWERKREGISTRIERUNGSVERFAHREN FÜR VERKEHRSÜBERTRAGUNG UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON**
• **NETWORK REGISTRATION METHOD FOR TRAFFIC TRANSMISSION AND DEVICE SUPPORTING SAME**
• **PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT DE RÉSEAU POUR TRANSMISSION DE TRAFIC ET DISPOSITIF PRENANT EN CHARGE CELUI-CI**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOUN, Myungjune, Seoul 06772, KR
KIM, Hyunsook, Seoul 06772, KR
KIM, Laeyoung, Seoul 06772, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H04W 36/00** (11) **4 503 734 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 28/08; H04W 28/086; H04W 36/00; H04W 52/02; H04W 74/00; H04W 74/08; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En
(21) 23778120.8 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084139 27.03.2023
(87) WO 2023/185755 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210315016
(54) • **DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **RANDOM ACCESS METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Building No. 1, Spreadtrum Center 2288, Zuchongzhi Road Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) ZHOU, Huayu, Shanghai 201203, CN
ZHAO, Sicong, Shanghai 201203, CN
LEI, Zhenzhu, Shanghai 201203, CN
PAN, Zhengang, Shanghai 201203, CN
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 503 735 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23795418.5 (22) 25.04.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/090609 25.04.2023
(87) WO 2023/207986 2023/44 02.11.2023
(30) 26.04.2022 CN 202210449792
(54) • **ANRUFUMSCHALTVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **CALL SWITCHING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTATION D'APPEL, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) MAO, Yuanze, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04W 36/00** (11) **4 503 736 A1**
H04W 36/16 **H04W 36/30**
H04W 36/38 **H04W 36/08**
G06N 20/00

(52) **G06N 20/00; H04W 36/00; H04W 36/08; H04W 36/16; H04W 36/30; H04W 36/38**
(25) Ko (26) En
(21) 23796625.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
 (86) KR 2023/003980 24.03.2023
 (87) WO 2023/210976 2023/44 02.11.2023
 (30) 27.04.2022 KR 20220052427
 (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ZELLENVERWALTUNG IN EINEM DRAHTLOSEN ZUGANGSNETZWERK*
 • *DEVICE AND METHOD FOR CELL MANAGEMENT IN WIRELESS ACCESS NETWORK*
 • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION DE CELLULES DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS SANS FIL*
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) CHO, Minsung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **H04W 36/00** (11) **4 503 737 A1**
H04W 76/15
 (52) **H04W 36/0069; H04W 76/15**
 (25) En (26) En
 (21) 24172670.2 (22) 26.04.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

GE KH MA MD TN
 (30) 04.08.2023 GB 202311960
 (54) • *ANZEIGE ZUR UNTERSTÜTZUNG VON PRIMÄRSEKUNDÄRZELLENWECHSELN DURCH NETZWERK-SLICES*
 • *NETWORK SLICE SUPPORT INDICATION TO ASSIST PRIMARY SECONDARY CELL CHANGES*
 • *INDICATION DE PRISE EN CHARGE DE TRANCHE DE RÉSEAU POUR AIDER À DES CHANGEMENTS DE CELLULE SECONDAIRE PRIMAIRE*
 (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
 (72) ELMALI, Ugur Baran, Munich, DE
 NASEER-ULISLAM, Muhammad, Munich, DE
 KORDYBACH, Krzysztof, Wrocław, PL
 PAPA, Arled, Munich, DE
 BULAKCI, Ömer, Munich, DE
 AWADA, Ahmad, Munich, DE
 (74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

(51) **H04W 36/00** (11) **4 503 738 A1**
H04W 76/27
 (52) **H04W 76/27; H04W 4/06; H04W 8/24; H04W 76/40**
 (25) En (26) En
 (21) 24190095.0 (22) 22.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

GE KH MA MD TN
 (30) 03.08.2023 US 202318229949
 (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR RUND-FUNKSIGNALVERWENDUNG ZUR VERBESSERUNG VON MOBILEN BREITBANDDIENSTEN*
 • *SYSTEMS AND METHODS FOR BROADCAST SIGNAL UTILIZATION TO IMPROVE MOBILE BROADBAND SERVICES*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE SIGNAL DE DIFFUSION POUR AMÉLIORER DES SERVICES MOBILES À LARGE BANDE*
 (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,

CA 95014, US
 (72) IOFFE, Anatolij S., Cupertino, CA, 95014, US
 SARKAS, Ioannis, Cupertino, CA, 95014, US
 SAYENKO, Alexander, Cupertino, CA, 95014, US
 SAMBHWANI, Sharad, Cupertino, CA, 95014, US
 (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 503 739 A2**
 (52) **H04B 7/18504; H04B 7/18508; H04B 7/1851; H04B 7/18513; H04B 7/18541; H04W 36/0058; H04W 36/0085; H04W 36/0088; H04W 36/302; H04W 36/249; H04W 36/326; H04W 84/06**
 (25) En (26) En
 (21) 24220577.1 (22) 08.03.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 09.03.2018 EP 18160962

(54) • *PRÄDIKTIVE MESSUNG FÜR NICHTTERRESTRISCHE KOMMUNIKATION*
 • *PREDICTIVE MEASUREMENT FOR NON-TERRESTRIAL COMMUNICATION*
 • *MESURE PRÉDICTIVE POUR COMMUNICATION NON TERRESTRE*
 (71) IPCom GmbH & Co. KG, Zugspitzstrasse 15, 82049 Pullach, DE
 (72) SCHMIDT, Andreas, Braunschweig, DE
 HANS, Martin, Bad Salzdetfurth, DE
 BIENAS, Maik, Schöppenstedt, DE
 (74) Tomlinson, Edward James, Df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
 (62) 19708856.0 / 3 763 056

H04W 36/00 → (51) **H04L 5/00**

H04W 36/00 → (51) **H04W 24/02**

H04W 36/00 → (51) **H04W 24/08**

H04W 36/00 → (51) **H04W 48/16**

(51) **H04W 36/06** (11) **4 503 740 A1**
H04W 84/18 **H04L 5/00**
H04L 41/0816 **H04L 43/08**
H04L 43/0876 **H04L 43/16**
 (52) **H04L 5/0096; H04L 5/0055; H04L 5/0064; H04L 41/0816; H04L 43/0876; H04L 43/16; H04W 36/06; H04W 84/18; H04L 43/08**
 (25) En (26) En
 (21) 24188141.6 (22) 11.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

GE KH MA MD TN
 (30) 01.08.2023 US 202318363550
 (54) • *HUB-STATION MIT KANALUMSCHALT-FUNKTION*
 • *HUB STATION WITH CHANNEL SWITCHING FEATURE*
 • *STATION CENTRALE AVEC FONCTION DE COMMUTATION DE CANAL*
 (71) Roku, Inc., 1155 Coleman Avenue, San Jose, CA 95110, US
 (72) Brouillette, Patrick A, Tempe, US
 (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A

H04W 36/00 → (51) **H04W 48/16**

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/00**

4HD, GB
 (51) **H04W 36/06** (11) **4 503 741 A2**
 (52) **H04W 24/10; H04W 36/0088; H04W 36/06; H04W 64/00; H04W 4/02; H04W 4/50**
 (25) En (26) En
 (21) 24211114.4 (22) 08.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSPALTAKTIVIERUNG UND -DEAKTIVIERUNG FÜR POSITIONIERUNGSMES-SUNGEN*
 • *METHODS AND APPARATUS FOR MEASUREMENT GAP ACTIVATION AND DEACTIVATION FOR POSITIONING MEASUREMENTS*
 • *PROCÉDÉS ET APPAREIL D'ACTIVATION ET DE DÉSACTIVATION D'INTERVALLE DE MESURE POUR DES MESURES DE POSITIONNEMENT*
 (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
 (72) CUI, Jie, Cupertino, CA 95014, US
 ZHANG, Dawei, Cupertino, CA 95014, US
 HE, Hong, Cupertino, CA 95014, US
 SHIKARI, Murtaza A., Cupertino, CA 95014, US
 TANG, Yang, Cupertino, CA 95014, US
 KIM, Yuchul, Cupertino, CA 95014, US
 WU, Zhibin, Cupertino, CA 95014, US
 XU, Fangli, Beijing 10022, CN
 (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
 (62) 20929886.8 / 4 133 816

(51) **H04W 36/08** → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 36/14** (11) **4 503 742 A1**
H04W 76/18
 (52) **H04W 36/14; H04W 76/18**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23778294.1 (22) 29.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

KH MA MD TN
 (86) CN 2023/084722 29.03.2023
 (87) WO 2023/185929 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 CN 202210320869
 (54) • *RESSOURCENSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
 • *RESOURCE CONTROL METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE RESSOURCES, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
 (71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 (72) YU, Hang, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 KANG, Yanchao, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 (74) Shieldmark, P.O. Box 90471, 2509 LL The Hague, NL

H04W 36/14 → (51) **H04W 48/16**

H04W 36/14 → (51) **H04W 48/16**

H04W 36/14 → (51) **H04W 48/16**

H04W 36/14 → (51) **H04W 48/16**

H04W 36/14 → (51) **H04W 48/16**

H04W 36/14 → (51) **H04W 48/16**

H04W 36/14 → (51) **H04W 48/16**

H04W 36/14 → (51) **H04W 48/16**

H04W 36/14 → (51) **H04W 48/16**

H04W 36/14 → (51) **H04W 48/16**

H04W 36/14 → (51) **H04W 48/16**

H04W 36/14 → (51) **H04W 48/16**

H04W 36/14 → (51) **H04W 48/16**

H04W 36/14 → (51) **H04W 48/16**

H04W 36/14 → (51) **H04W 48/16**

H04W 36/14 → (51) **H04W 48/16**

- (52) **H04W 36/00; H04W 36/08; H04W 36/28; H04W 76/19; H04W 76/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 23778159.6 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/084266 28.03.2023
(87) WO 2023/185794 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210311861
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION PROCESSING METHOD, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COMMUNICATION, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU**
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) ZHANG, Hongping, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H04W 36/30** (11) **4 503 744 A1**
H04W 36/36
- (52) **H04W 36/30; H04W 36/36**
- (25) Ja (26) En
(21) 22933416.4 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/014041 24.03.2022
(87) WO 2023/181275 2023/39 28.09.2023
- (54) • **ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **TERMINAL DEVICE AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD**
• **DISPOSITIF TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) Softbank Corp., 1-7-1 Kaigan, Minato-ku, Tokyo 105-7529, JP
- (72) UEMURA, Katsunari, Tokyo 105-7529, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- H04W 36/30** → (51) **H04W 24/08**
-
- H04W 36/30** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 36/32** → (51) **H04W 24/04**
-
- H04W 36/36** → (51) **H04W 24/02**
-
- H04W 36/36** → (51) **H04W 36/30**
-
- H04W 36/38** → (51) **H04W 36/00**
-
- (51) **H04W 40/02** (11) **4 503 745 A1**
(52) **H04W 40/02; H04W 40/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 23778175.2 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 US 202318361977
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFRICHTERHALTUNG DER KANALKONNEKTIVITÄT IN EINEM DRAHTLOSEN LAN**

- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/084312 28.03.2023
(87) WO 2023/185810 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210330333
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER UE-ROUTENAUSWAHLRICHTLINIE (URSP), BENUTZERGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG**
• **UE ROUTE SELECTION POLICY (URSP) DETERMINATION METHOD, USER EQUIPMENT, AND NETWORK-SIDE DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE POLITIQUE DE SÉLECTION D'ITINÉRAIRE D'UE (URSP), ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU**
- (71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) WANG, Wen, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- LV, Huazhang, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Shieldmark, P.O. Box 90471, 2509 LL The Hague, NL
-
- (51) **H04W 40/02** (11) **4 503 746 A1**
(52) **H04W 40/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 23791167.2 (22) 17.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/088618 17.04.2023
(87) WO 2023/202512 2023/43 26.10.2023
(30) 21.04.2022 CN 202210422990
31.05.2022 CN 202210610936
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNGEN**
• **COMMUNICATION METHOD AND DEVICES**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YAO, Chuting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CAI, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XU, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- TONG, Youwan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **H04W 40/12** (11) **4 503 747 A1**
H04W 76/00 **H04W 84/12**
- (52) **H04W 40/12; H04W 76/00; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
(21) 24191209.6 (22) 26.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 US 202318361977
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFRICHTERHALTUNG DER KANALKONNEKTIVITÄT IN EINEM DRAHTLOSEN LAN**

- **SYSTEM AND METHOD FOR MAINTAINING CHANNEL CONNECTIVITY IN WIRELESS LAN**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR MAINTENIR UNE CONNECTIVITÉ DE CANAL DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL**
- (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
- (72) Buhari, Nizamudeen Mohamed, Irvine, 92618, US
- Sahoo, Jimut Ranjan, Irvine, 92618, US
- (74) Dilg, Haessler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- H04W 40/12** → (51) **H04W 72/02**
-
- H04W 40/36** → (51) **H04W 36/00**
-
- (51) **H04W 48/02** (11) **4 503 748 A1**
H04W 48/16
- (25) Zh (26) En
(21) 22932681.4 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/082837 24.03.2022
(87) WO 2023/178616 2023/39 28.09.2023
- (54) • **ZUGANGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **ACCESS CONTROL METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'ACCÈS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) MU, Qin, Beijing 100085, CN
- ZHANG, Juan, Beijing 100085, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- H04W 48/02** → (51) **H04W 48/18**
-
- (51) **H04W 48/04** (11) **4 503 749 A1**
H04W 84/06
- (52) **H04W 48/02; H04W 48/04; H04W 64/00; H04W 84/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 22935077.2 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/015123 28.03.2022
(87) WO 2023/187924 2023/40 05.10.2023
- (54) • **VERBINDUNGSGRENZE FÜR NICHT TERRESTRICHE BASISSTATIONEN UND OVERHEAD-KOMMUNIKATIONSINSTRUMENTE**
• **CONNECTION LIMIT FOR NON-TERRESTRIAL BASE STATIONS AND OVERHEAD COMMUNICATION INSTRUMENTS**
• **LIMITE DE CONNEXION POUR STATIONS DE BASE NON TERRESTRES ET INSTRUMENTS DE COMMUNICATION AÉRIENS**
- (71) Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP

- (72) RAGHAVAN Sathyadeep, Tokyo 158-0094, JP
SHETE Pankaj, Tokyo 158-0094, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwältin PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04W 48/08 → (51) **H04W 24/08**

H04W 48/10 → (51) **H04W 16/26**

H04W 48/10 → (51) **H04W 48/16**

H04W 48/10 → (51) **H04W 48/18**

H04W 48/10 → (51) **H04W 56/00**

- (51) **H04W 48/16** (11) **4 503 750 A1**
H04W 12/08
(52) **H04W 12/08; H04W 48/16**
(25) Zh (26) En
(21) 22934038.5 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/083843 29.03.2022
(87) WO 2023/184183 2023/40 05.10.2023
(54) • **INFORMATIONSVERRÄHRUNGSMETHODEN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Jianning, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **H04W 48/16** (11) **4 503 751 A1**
H04W 48/18
(52) **H04W 48/18; H04W 48/16**
(25) En (26) En
(21) 23188819.9 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR NETZWERKAUSWAHL DURCH EINE MOBILSTATION IN EINER FUNKUMGEBUNG**
• **METHOD FOR NETWORK SELECTION IN A RADIO ENVIRONMENT**
• **PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE RÉSEAU PAR UNE STATION MOBILE DANS UN ENVIRONNEMENT RADIO**
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) NEUBACHER, Andreas, 2100 Korneuburg, AT
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

- (51) **H04W 48/16** (11) **4 503 752 A1**
H04W 48/20 **H04W 48/12**
(52) **H04W 48/16; H04W 48/20;**
H04W 48/12
(25) En (26) En

- (21) 23188820.7 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **ÜBERTRAGUNG VON EMPFANGSMESSDATEN ZUR NACHFOLGENDEN NETZAUWAHL DURCH EINE MOBILSTATION NACH EINEM ERWEITERTEN ZELLAUSWAHLKRITERIUM GEMÄSS EINEM NETZBETREIBER-KONTROLLIERTEN SIGNALSCHWELLENWERT**
• **TRANSMISSION OF RECEPTION MEASUREMENT DATA FOR SUBSEQUENT NETWORK SELECTION BY A MOBILE STATION ACCORDING TO AN ENHANCED CELL SELECTION CRITERION BASED ON AN OPERATOR-CONTROLLED SIGNAL THRESHOLD**
• **TRANSMISSION DE DONNÉES DE MESURE DE RÉCEPTION POUR UNE SÉLECTION DE RÉSEAU ULTÉRIEURE PAR UNE STATION MOBILE SELON UN CRITÈRE REHAUSSÉ DE SÉLECTION DE CELLULE BASÉ SUR UN SEUIL DE SIGNAL CONTRÔLÉ PAR UN OPÉRATEUR DE RÉSEAU**
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) NEUBACHER, Andreas, 2100 Korneuburg, AT
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

- (51) **H04W 48/16** (11) **4 503 753 A1**
H04W 4/40 **H04W 8/18**
H04W 8/26 **H04W 48/10**
H04W 76/10 **H04W 80/04**
H04W 84/04 **H04W 88/18**
(52) **H04W 4/40; H04W 8/18; H04W 8/26;**
H04W 48/10; H04W 48/16;
H04W 76/10; H04W 80/04;
H04W 84/04; H04W 88/18
(25) Ko (26) En
(21) 23796629.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/004066 28.03.2023
(87) WO 2023/210980 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 KR 20220052233
(54) • **IN EIN FAHRZEUG EINGEBETTETE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **COMMUNICATION DEVICE EMBEDDED IN VEHICLE, AND OPERATING METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION INTÉGRÉ DANS UN VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Kijeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUN, Jaebum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JU, Seungbum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (51) **H04W 48/16** (11) **4 503 754 A1**
H04W 8/18 **H04W 76/18**
H04W 24/08 **H04W 48/18**
H04W 36/14 **H04W 36/00**

- H04W 80/02** **H04W 84/06**
(25) Ko (26) En
(21) 24731226.7 (22) 11.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007939 11.06.2024
(87) WO 2024/258140 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 KR 20230077316
17.07.2023 KR 20230092626
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON NICHTTERRESTRISSCHER NETZWERKKOMMUNIKATION UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC DEVICE SUPPORTING NON-TERRRESTRIAL NETWORK COMMUNICATION AND OPERATION METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PRENANT EN CHARGE UNE COMMUNICATION DE RÉSEAU NON TERRESTRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Yunbeom, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Heeseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jongyul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Joonyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04W 48/16 → (51) **H04W 48/02**

- (51) **H04W 48/18** (11) **4 503 755 A1**
H04W 48/18
(25) En (26) En
(21) 23189202.7 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **FRÜHZEITIGE BENUTZERGERÄTEKONTEXTÜBERTRAGUNG BEIM L3-ANRUFAUFBAU**
• **EARLY USER EQUIPMENT CONTEXT TRANSFER IN L3 CALL SETUP**
• **TRANSFERT DE CONTEXTE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR PRÉCOCE DANS L'ÉTABLISSEMENT D'UN APPEL L3**
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SCHEFCZIK, Hans Peter, Erlangen, DE
HABERLAND, Bernd, Stuttgart, DE
TOSEEF, Umar, Sachsenheim, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **H04W 48/18** (11) **4 503 756 A1**
H04W 60/04 **H04W 8/02**
(52) **H04W 8/02; H04W 48/18; H04W 60/04**
(25) Ko (26) En
(21) 23799667.3 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/006012 03.05.2023

(H04W) I.1(2)

- (87) WO 2023/214786 2023/45 09.11.2023
(30) 04.05.2022 KR 20220055285
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG VON NETZWERK-SLICES IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYS-STEM
• METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING NETWORK SLICE IN WIRELESS COMMUNI-CATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FOURNITURE DE TRANCHE DE RÉSEAU DANS UN SYS-TÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SUH, Dongeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (51) **H04W 48/18** (11) **4 503 757 A1**
H04W 4/90 **H04W 48/02**
H04W 48/10 **H04W 76/50**
H04L 65/40
(52) **H04L 65/40; H04W 4/90; H04W 48/02; H04W 48/10; H04W 48/18; H04W 76/50**

- (25) Ko (26) En
(21) 23824161.6 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
(86) KR 2023/007934 09.06.2023
(87) WO 2023/243944 2023/51 21.12.2023
(30) 14.06.2022 KR 20220072453

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG VON ZUGANGSKONTROL-LE BEI GEMEINSAMER RAN-NUTZUNG IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYS-STEM DER NÄCHSTEN GENERATION BEI AUFTRETEN EINES KATASTROPHENZU-STANDS
• METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING ACCESS CONTROL IN RAN SHARING IN NEXT-GENERATION MOBILE COMMUNI-CATION SYSTEM WHEN DISASTER CONDI-TION OCCURS
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF CONÇUS POUR ASSURER UN CONTRÔLE D'ACCÈS DANS UN PARTAGE DE RAN DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE DE PRO-CHAINE GÉNÉRATION EN CONDITION DE SINISTRE

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JIN, Seungri, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Sangyeob, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 48/18 → (51) **H04W 24/08**

H04W 48/18 → (51) **H04W 48/16**

H04W 48/20 → (51) **H04W 48/16**

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 503 758 A1**
(52) **H04W 52/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22932688.9 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/082876 24.03.2022
(87) WO 2023/178623 2023/39 28.09.2023
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES AUFWECKSI-GNALS UND LESBARES SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND DEVICE FOR MONITORING WAKE-UP SIGNAL AND READABLE STOR-AGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SUR-VEILLANCE DE SIGNAL DE RÉVEIL, ET SUP-PORT DE STOCKAGE LISIBLE

- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) FU, Ting, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 503 759 A1**
H04W 68/02
(52) **H04W 52/02; H04W 68/02**

- (25) Zh (26) En
(21) 22932757.2 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/083183 25.03.2022
(87) WO 2023/178696 2023/39 28.09.2023

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON FUNKRUF-SUCH-RAUMKONFIGURATIONSSINFORMATIO-NEN UND SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-MITTING PAGING SEARCH SPACE CON-FIGURATION INFORMATION, AND STOR-AGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-SION D'INFORMATIONS DE CONFIGURA-TION D'ESPACE DE RECHERCHE DE RA-DIOMESSAGERIE, ET SUPPORT D'ENRE-GISTREMENT
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) FU, Ting, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 503 760 A1**
H04W 72/04 **H04W 68/00**
(52) **H04W 52/02; H04W 68/00; H04W 72/04**

- (25) Zh (26) En
(21) 22932759.8 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/083193 25.03.2022
(87) WO 2023/178698 2023/39 28.09.2023
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON PAGING-DOWN-LINK-STEUERINFORMATIONEN UND SPEI-CHERMEDIUM
• METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-MITTING PAGING DOWNLINK CONTROL INFORMATION AND STORAGE MEDIUM

- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-SION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE DE RADIO-MESSAGERIE ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) FU, Ting, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 503 761 A1**
(52) **H04W 52/02**

- (25) Zh (26) En
(21) 22934138.3 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084227 30.03.2022
(87) WO 2023/184288 2023/40 05.10.2023

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR KONFIGURATION EINES UPLINK-POSITIO-NIERUNGSREFERENZSIGNALS SOWIE VORRICHTUNGEN UND SPEICHERMEDI-UM
• METHODS AND APPARATUSES FOR CON-FIGURING UPLINK POSITIONING REFER-ENCE SIGNAL, AND DEVICES AND STOR-AGE MEDIUM
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE CONFIGURA-TION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE PO-SITIONNEMENT DE LIAISON MONTANTE, ET DISPOSITIFS ET SUPPORT D'ENREGIS-TREMENT
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Xiaolong, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 503 762 A1**
(52) **H04W 52/02; Y02D 30/70**

- (25) Zh (26) En
(21) 22934283.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084679 31.03.2022
(87) WO 2023/184446 2023/40 05.10.2023

- (54) • SIGNALÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATI-ONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDI-UM
• SIGNAL MONITORING METHOD AND AP-PARATUS, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE SIGNAL, DISPOSITIF DE COMMUNICA-TION, ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) FU, Ting, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 503 763 A1**
(52) **H04W 52/02**
(25) Zh (26) En

(21) 23777600.0 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/072629 17.01.2023
(87) WO 2023/185221 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 CN 202210334377
(54) • *DTX-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, NETZ-
WERKKNOTEN, NETZWERKVORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM*
• *DTX TRANSMISSION METHOD, NETWORK
NODE, NETWORK DEVICE, AND STORAGE
MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DTX,
NOEUD DE RÉSEAU, DISPOSITIF DE RÉ-
SEAU ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5
Shangdi East Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) LUO, Chen, Beijing 100085, CN
CHENG, Fangchen, Beijing 100085, CN
WANG, Jiaqing, Beijing 100085, CN
YANG, Meiyang, Beijing 100085, CN
SU, Yuwan, Beijing 100085, CN
LI, Yaomin, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **H04W 52/02** (11) **4 503 764 A1**
H04W 72/0453 **H04W 84/12**

(52) **H04W 48/08; H04W 52/02;**
H04W 72/0453; H04W 84/12;
Y02D 30/70

(25) Ja (26) En
(21) 23779227.0 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/007951 03.03.2023
(87) WO 2023/189198 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022052633
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOM-
MUNIKATIONSVERFAHREN UND PRO-
GRAMM*
• *COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICA-
TION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PRO-
CÉDÉ DE COMMUNICATION ET PRO-
GRAMME*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaru-ku 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) INOHIZA Hirohiko, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB

(51) **H04W 52/02** (11) **4 503 765 A1**
(52) **H04W 74/08; H04W 52/02;**
H04W 74/0816; H04W 84/12;
Y02D 30/70

(25) Ko (26) En
(21) 23781354.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/004190 29.03.2023
(87) WO 2023/191501 2023/40 05.10.2023

(30) 29.03.2022 KR 20220039039
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
DEN KANALZUGANG IN EINEM WLAN-SY-
STEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ACCESS-
ING CHANNEL IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ACCÉDER À
UN CANAL DANS UN SYSTÈME DE RÉ-
SEAU LOCAL (LAN) SANS FIL*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JANG, Insun, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
KIM, Jiin, Seoul 06772, KR
BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 503 766 A1**
H04W 52/24 **H04W 52/36**
H04W 52/44 **H04W 16/10**

(52) **H04W 16/10; H04W 52/0206;**
H04W 52/243; H04W 52/367;
H04W 52/44

(25) En (26) En
(21) 24184162.6 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 US 202318230507
(54) • *RÄUMLICHE DESENSE-WIEDERVERWEN-
DUNG*
• *DESENSE SPATIAL REUSE*
• *RÉUTILISATION SPATIALE DE DÉSENSAGE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) CARIOU, Laurent, 29290 Milizac, FR
KENNEY, Thomas J., Portland, 97229, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

H04W 52/02 → (51) **G07C 9/00**

H04W 52/02 → (51) **H04L 5/00**

H04W 52/02 → (51) **H04W 4/06**

H04W 52/08 → (51) **H04W 52/40**

H04W 52/10 → (51) **H04W 52/40**

(51) **H04W 52/14** (11) **4 503 767 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 52/14; H04W 52/18;**
H04W 72/044; H04W 72/231

(25) Zh (26) En
(21) 23773953.7 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/083351 23.03.2023
(87) WO 2023/179707 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CN 202210307017
(54) • *LEISTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄT*
• *POWER CONTROL METHOD AND APPARA-
TUS, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE PUISSANCE, ET TERMINAL*
(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(72) SUN, Rongrong, Dongguan, Guangdong

523863, CN
SUN, Peng, Dongguan, Guangdong 523863,
CN
LIU, Hao, Dongguan, Guangdong 523863,
CN
TAMRAKAR, Rakesh, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

H04W 52/14 → (51) **H04W 52/40**

H04W 52/18 → (51) **H04W 8/24**

(51) **H04W 52/24** (11) **4 503 768 A2**

(52) **H04W 52/242; H04W 52/383;**
H04W 4/40; H04W 52/325;
H04W 92/18

(25) En (26) En
(21) 24221917.8 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.02.2019 US 201962810353 P
05.09.2019 US 201962896566 P
06.09.2019 KR 20190111066
18.10.2019 KR 20190130268

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
STIMMUNG DER SIDELINK-SENDELEI-
STUNG IN NR V2X*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN-
ING SIDELINK TRANSMIT POWER IN NR
V2X*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA-
TION DE PUISSANCE D'ÉMISSION DE LIAI-
SON LATÉRALE DANS V2X NR*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Seungmin, 06772 SEOUL, KR
SEO, Hanbyul, 06772 SEOUL, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 20762377.8 / 3 917 225

H04W 52/24 → (51) **H04W 52/02**

H04W 52/36 → (51) **H04W 52/02**

H04W 52/36 → (51) **H04W 52/40**

(51) **H04W 52/40** (11) **4 503 769 A1**

H04W 52/54 **H04W 52/14**
H04W 52/36 **H04W 52/08**
H04W 52/10 **H04B 7/06**
(52) **H04B 7/06; H04W 52/08; H04W 52/10;**
H04W 52/14; H04W 52/36;
H04W 52/40; H04W 52/54

(25) Zh (26) En
(21) 22934256.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/084611 31.03.2022
(87) WO 2023/184419 2023/40 05.10.2023
(54) • *LEISTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM*
• *POWER CONTROL METHOD AND APPARA-
TUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE PUISSANCE, DISPOSITIF, ET SUPPORT
DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) LUO, Xingyi, Beijing 100085, CN

(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H04W 52/44 → (51) **H04W 52/02**

H04W 52/54 → (51) **H04W 52/40**

(51) **H04W 56/00** (11) **4 503 770 A1**
(52) **H04W 56/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22933472.7 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/014278 25.03.2022
(87) WO 2023/181332 2023/39 28.09.2023
(54) • **ENDGERÄT, FUNKKOMMUNIKATIONS-
VERFAHREN UND BASISSTATION**
• **TERMINAL, RADIO COMMUNICATION
METHOD, AND BASE STATION**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICA-
TION RADIO ET STATION DE BASE**
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) KURITA, Daisuke, Tokyo 100-6150, JP
HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
OKANO, Mayuko, Tokyo 100-6150, JP
OHARA, Tomoya, Tokyo 100-6150, JP
OKAMURA, Masaya, Tokyo 100-6150, JP
SHIMA, Kousuke, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 503 771 A1**
H04W 16/28 **H04W 72/04**
(52) **H04W 16/28; H04W 56/00;**
H04W 72/04

(25) Ja (26) En
(21) 22935490.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/016751 31.03.2022
(87) WO 2023/188349 2023/40 05.10.2023
(54) • **ENDGERÄT, DRAHTLOS KOMMUNIKATI-
ONSVERFAHREN UND BASISSTATION**
• **TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION
METHOD, AND BASE STATION**
• **TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICA-
TION SANS FIL ET STATION DE BASE**
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
SUN, Weiqi, Beijing 100190, CN
WANG, Jing, Beijing 100190, CN
CHEN, Lan, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 503 772 A1**
H04W 84/04 **H04B 7/155**
H04W 72/20 **H04L 5/14**
H04L 27/26

(52) **H04B 7/155; H04L 5/14; H04L 27/26;**
H04W 56/00; H04W 72/20;
H04W 84/04
(25) Ko (26) En
(21) 23781336.5 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/004156 29.03.2023
(87) WO 2023/191481 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 KR 20220040174
01.04.2022 KR 20220040982
18.04.2022 KR 20220047776
11.08.2022 KR 20220100771
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER VOR-
RICHTUNG UND VORRICHTUNG DAMIT IN
EINEM DRAHTLOS KOMMUNIKATIONSSY-
STEM**
• **METHOD FOR OPERATING DEVICE AND
DEVICE USING SAME IN WIRELESS COM-
MUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ D'EXPLOITATION DE DISPOSI-
TIF ET DISPOSITIF L'UTILISANT DANS UN
SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOU, Hyangsun, Seoul 06772, KR
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 503 773 A1**
H04W 72/04 **H04W 48/10**
H04L 27/26 **H04W 92/18**
H04W 72/20

(52) **H04L 27/26; H04W 48/10;**
H04W 56/00; H04W 72/04;
H04W 72/20; H04W 92/18

(25) Ko (26) En
(21) 23781351.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/004182 29.03.2023
(87) WO 2023/191496 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 KR 20220039065
15.04.2022 KR 20220047048
04.05.2022 KR 20220055740
28.07.2022 KR 20220094101
09.08.2022 KR 20220099543
17.10.2022 US 202263416908 P
27.10.2022 KR 20220140452
15.11.2022 KR 20220152802
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DURCHFÜHRUNG EINER NR-SIDELINK-
SYNCHRONISATION IN EINEM UNLIZEN-
ZIERTEN BAND**
• **METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING
NR SIDELINK SYNCHRONIZATION IN UN-
LICENSED BAND**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EFFEC-
TUER UNE SYNCHRONISATION DE LIAI-
SON LATÉRALE NR DANS UNE BANDE
SANS LICENCE**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
KO, Woosuk, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H04W 56/00** (11) **4 503 774 A1**
H04W 8/18 **H04W 60/00**
H04W 8/18; H04W 56/00; H04W 60/00

(25) Ko (26) En
(21) 23799698.8 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/006100 04.05.2023
(87) WO 2023/214817 2023/45 09.11.2023
(30) 04.05.2022 KR 20220055324
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
REITSTELLUNG EINES SYNCHRONISATI-
ONSDIENSTES AUF BASIS VON TEILNEH-
MERINFORMATIONEN FÜR EIN ENDEGE-
RÄT IN EINEM DRAHTLOS KOMMUNIKATI-
ONSSYSTEM**
• **METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING
SUBSCRIBER-INFORMATION-BASED SYN-
CHRONIZATION SERVICE TO TERMINAL IN
WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE
FOURNIR UN SERVICE DE SYNCHRONISA-
TION BASÉ SUR DES INFORMATIONS
D'ABONNÉ À UN TERMINAL DANS UN
SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Sangjun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 503 775 A1**
(52) **H04W 56/00; H04W 72/0446;**
H04W 72/542

(25) Zh (26) En
(21) 23854009.0 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/097098 30.05.2023
(87) WO 2024/037103 2024/08 22.02.2024
(30) 19.08.2022 CN 202211001292
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-
FASSUNG DER SYNCHRONISATION UND
COMPUTERLESBARES MEDIUM**
• **METHOD AND DEVICE FOR SENSING SYN-
CHRONIZATION, AND COMPUTER-READ-
ABLE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION
DE SYNCHRONISATION, ET SUPPORT LI-
SIBLE PAR ORDINATEUR**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Shijun, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
CHEN, Dawei, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LI, Junqiang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
XIA, Shuqiang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **H04W 56/00** (11) **4 503 776 A1**
(52) **H04W 56/00; H04W 56/001**

(25) En (26) En
(21) 24155766.9 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 CN 202310982489

- (54) • ZEITSTEUERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, CHIP UND SPEICHERMEDIUM
 - TIMING CONTROL METHOD, APPARATUS, CHIP, AND STORAGE MEDIUM
 - PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYNCHRONISATION, APPAREIL, PUCE ET SUPPORT D'INFORMATIONS
- (71) Shanghai X-Ring Technology Co., Ltd., Floor 6, Building 8 No. 1357 Jinhai Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
- (72) XIAO, Liwu, Shanghai 201206, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 503 777 A2**

(52) **H04W 56/001; H04L 5/005; H04L 5/0053; H04L 25/03866;**
H04L 5/0051

(25) En (26) En
(21) 24219411.6 (22) 07.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 07.02.2017 KR 20170016589
04.05.2017 KR 20170056755
24.07.2017 KR 20170093736

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RUNDFUNKKANALKONFIGURATION UND FÜR RUNDFUNKKANALÜBERTRAGUNG UND -EMPFANG FÜR EIN KOMMUNIKATIONSSYSTEM
- METHOD AND APPARATUS FOR BROADCAST CHANNEL CONFIGURATION AND BROADCAST CHANNEL TRANSMISSION AND RECEPTION FOR COMMUNICATION SYSTEM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE CANAL DE DIFFUSION ET TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE CANAL DE DIFFUSION POUR SYSTÈME DE COMMUNICATION

- (71) Innovative Technology Lab Co., Ltd, 4F,5F,175, Baumoe-ro Seocho-gu, Seoul 06744, KR
- (72) Park, Dong Hyun, 06746 Seoul, KR
- (74) Yoon, Sung Jun, 06746 Seoul, KR
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
- (62) 22205117.9 / 4 152 675
18751996.2 / 3 580 977

H04W 56/00 → (51) **H04B 7/00**

H04W 56/00 → (51) **H04W 72/02**

H04W 56/00 → (51) **H04W 8/24**

H04W 60/00 → (51) **H04W 36/00**

H04W 60/00 → (51) **H04W 56/00**

H04W 60/02 → (51) **H04W 28/02**

(51) **H04W 60/04** (11) **4 503 778 A1**
H04W 60/06 **H04W 76/30**
H04L 41/34 **H04W 8/22**
H04W 88/14

(52) **H04L 41/34; H04W 8/22; H04W 60/04; H04W 60/06; H04W 76/30; H04W 88/14**

(25) Ko (26) En
(21) 23775369.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN
(86) KR 2023/004008 27.03.2023
(87) WO 2023/182874 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 US 202263323507 P
15.09.2022 US 202263406737 P

- (54) • KOMMUNIKATION IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM KOMMUNIKATIONSSTATUS
- COMMUNICATION RELATED TO COMMUNICATION STATE
- COMMUNICATION ASSOCIÉE À UN ÉTAT DE COMMUNICATION

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) YOON, Myungjune, Seoul 06772, KR
- KIM, Hyunsook, Seoul 06772, KR
- KIM, Laeyoung, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04W 60/04 → (51) **H04W 48/18**

H04W 60/06 → (51) **H04W 28/02**

H04W 60/06 → (51) **H04W 60/04**

(51) **H04W 64/00** (11) **4 503 779 A1**
H04W 72/04

(52) **H04W 64/00; H04W 72/04**

(25) Zh (26) En
(21) 22933976.7 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/083505 28.03.2022
(87) WO 2023/184119 2023/40 05.10.2023
- (54) • INFORMATIONENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
 - INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE

- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) SHEN, Yang, Beijing 100085, CN
- LIU, Jianning, Beijing 100085, CN
- WU, Jinhua, Beijing 100085, CN

- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) SHEN, Yang, Beijing 100085, CN

LIU, Jianning, Beijing 100085, CN

WU, Jinhua, Beijing 100085, CN

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04W 64/00** (11) **4 503 780 A1**
H04W 4/40

(52) **H04W 4/40; H04W 64/00**

(25) Zh (26) En
(21) 22934045.0 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/083863 29.03.2022
(87) WO 2023/184190 2023/40 05.10.2023
- (54) • PARAMETERKONFIGURATIONSVORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
 - PARAMETER CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM

- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE PARAMÈTRES, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE

- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

- (72) SHEN, Yang, Beijing 100085, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04W 64/00** (11) **4 503 781 A1**
H04L 5/00

(52) **H04L 5/00; H04W 64/00**

(25) Zh (26) En
(21) 22934137.5 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/084226 30.03.2022
(87) WO 2023/184287 2023/40 05.10.2023
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION EINES UPLINK-POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALS SOWIE VORRICHTUNGEN UND SPEICHERMEDIUM
 - METHODS AND APPARATUSES FOR CONFIGURING UPLINK POSITIONING REFERENCE SIGNAL, AND DEVICES AND STORAGE MEDIUM
 - PROCÉDÉS ET APPAREILS DE CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT DE LIAISON MONTANTE, ET DISPOSITIFS ET SUPPORT DE STOCKAGE

- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

- (72) Li, Xiaolong, Beijing 100085, CN
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) Li, Xiaolong, Beijing 100085, CN

(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **H04W 64/00** (11) **4 503 782 A1**
H04W 64/00

(52) Zh (26) En

(21) 22934213.4 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/084483 31.03.2022
(87) WO 2023/184373 2023/40 05.10.2023
- (54) • SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
 - SIGNAL PROCESSING METHODS AND APPARATUSES, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM
 - PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRAITEMENT DU SIGNAL, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE

- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

- (72) Li, Mingju, Beijing 100085, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04W 64/00** (11) **4 503 783 A1**
H04W 4/02

(52) **H04W 4/02; H04W 64/00**

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) Li, Mingju, Beijing 100085, CN

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (25) Zh (26) En
(21) 22934273.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084657 31.03.2022
(87) WO 2023/184436 2023/40 05.10.2023
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM*
• *SIGNAL PROCESSING METHOD AND AP-
PARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDI-
UM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE SIGNAL, DISPOSITIF, ET SUPPORT
D'ENREGISTREMENT*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) Li, Mingju, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 503 784 A1**
H04W 24/10
(52) **H04W 24/10; H04W 64/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22934293.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084695 31.03.2022
(87) WO 2023/184456 2023/40 05.10.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
STIMMUNG DER MESSZEIT*
• *MEASUREMENT TIME DETERMINATION
METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-
TION DE TEMPS DE MESURE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) Li, Mingju, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 503 785 A1**
G01S 5/00 **G01S 5/02**
(52) **H04W 64/006; G01S 5/0244;**
G01S 5/0072; G01S 5/0289;
H04W 92/18
- (25) En (26) En
(21) 23188736.5 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (54) • *BESTIMMUNG EINER POSITION EINES
ZIELBENUTZERGERÄTS IN BEZUG AUF EI-
NE POSITION EINES ANKERBENUTZERGE-
RÄTS*
• *DETERMINING A POSITION OF A TARGET
USER EQUIPMENT RELATIVE TO A POSI-
TION OF AN ANCHOR USER EQUIPMENT*
• *DÉTERMINATION D'UNE POSITION D'UN
ÉQUIPEMENT UTILISATEUR CIBLE PAR
RAPPORT À UNE POSITION D'UN ÉQUIPE-
MENT UTILISATEUR D'ANCRAGE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Hassan, Khaled Shawky, 31157 Sarstedt,
DE
Jornod, Guillaume, 10243 Berlin, DE
Stark, Maximilian, 20249 Hamburg, DE
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 503 786 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 60/00; H04W 64/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23777813.9 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/081084 13.03.2023
(87) WO 2023/185436 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210314289
(54) • *INFORMATIONSGEWINNUNGSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG EINER POSITIO-
NIERUNGSREFERENZ EINHEIT UND KOM-
MUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION OBTAINING METHOD AND
APPARATUS OF POSITIONING REFER-
ENCE UNIT, AND COMMUNICATION DE-
VICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OBTENTION
D'INFORMATIONS D'UNITÉ DE RÉFÉ-
RENCE DE POSITIONNEMENT, ET DISPO-
SITIF DE COMMUNICATION*
- (71) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5
Shangdi East Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) HOU, Yunjing, Beijing 100085, CN
AI, Ming, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 503 787 A1**
(52) **H04W 64/00; H04L 5/0051;**
H04W 16/28
- (25) Zh (26) En
(21) 23777884.0 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/082231 17.03.2023
(87) WO 2023/185510 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210312867
(54) • *POSITIONSMESSVERFAHREN, SIGNALAN-
PASSUNGSVORRICHTUNG, BASISSTATI-
ON, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *POSITION MEASUREMENT METHOD, SIG-
NAL ADJUSTMENT APPARATUS, BASE STA-
TION, TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE POSITION, AP-
PAREIL DE RÉGLAGE DE SIGNAL, STATION
DE BASE, TERMINAL ET SUPPORT DE STO-
CKAGE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GUO, Xiaojiang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LI, Jie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 503 788 A1**
(52) **H04W 64/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23777946.7 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/083507 28.03.2022
(87) WO 2023/184121 2023/40 05.10.2023
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083036 22.03.2023
(87) WO 2023/185575 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210316161
12.08.2022 CN 202210966507
(54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAH-
REN, VORRICHTUNG UND LESBARES SPEI-
CHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD,
APPARATUS AND READABLE STORAGE
MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, APPAREIL ET SUPPORT DE STO-
CKAGE LISIBLE*
- (71) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5
Shangdi East Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) HOU, Yunjing, Beijing 100085, CN
AI, Ming, Beijing 100085, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 503 789 A1**
H04W 4/029
(52) **H04W 4/029; H04W 64/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23778094.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/084050 27.03.2023
(87) WO 2023/185727 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 CN 202210317145
(54) • *INFORMATIONSBÜBERTRAGUNGSVERFAH-
REN UND NETZWERKELEMENT*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD
AND NETWORK ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFOR-
MATIONS ET ÉLÉMENT DE RÉSEAU*
- (71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(72) YU, Hang, Dongguan, Guangdong 523863,
CN
CHONG, Weiwei, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE
- H04W 64/00** → (51) **G01S 1/04**
- H04W 64/00** → (51) **G01S 5/02**
- H04W 64/00** → (51) **H04W 8/00**
- H04W 68/00** → (51) **H04W 52/02**
- H04W 68/02** → (51) **H04W 52/02**
- H04W 72/00** → (51) **H04W 8/00**
- (51) **H04W 72/02** (11) **4 503 790 A1**
(52) **Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 22933978.3 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/083507 28.03.2022
(87) WO 2023/184121 2023/40 05.10.2023

- (54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Li, Yanhua, Beijing 100085, CN
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **H04W 72/02** (11) **4 503 791 A1**
H04W 56/00 **H04W 72/0457**
H04W 92/18
- (52) **H04W 56/00; H04W 72/02; H04W 72/0457; H04W 92/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 22935100.2 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/015238 28.03.2022
- (87) WO 2023/187947 2023/40 05.10.2023
- (54) • *ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
KUMAGAI, Shinya, Tokyo 100-6150, JP
TAKAHASHI, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
OKAMURA, Masaya, Tokyo 100-6150, JP
OKANO, Mayuko, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04W 72/02** (11) **4 503 792 A1**
H04W 16/32 **H04W 40/12**
H04W 72/0457 **H04W 72/1268**
H04W 88/06
- (52) **H04W 16/32; H04W 40/12; H04W 72/02; H04W 72/0457; H04W 72/1268; H04W 88/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779535.6 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/009747 14.03.2023
- (87) WO 2023/189515 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022055439
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) TOYODA, Naoyuki, Tokyo 108-0075, JP
IKEDA, Masahiko, Tokyo 108-0075, JP
-
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- H04W 72/02** → (51) **G01S 5/02**
-
- H04W 72/02** → (51) **H04J 13/10**
-
- H04W 72/02** → (51) **H04W 72/20**
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 503 793 A1**
H04W 72/04
- (25) Zh (26) En
(21) 22932687.1 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/082868 24.03.2022
- (87) WO 2023/178622 2023/39 28.09.2023
- (54) • *DMRS-PORTANZEIGEVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *DMRS PORT INDICATION METHOD AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE PORT DMRS ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) GAO, Xueyuan, Beijing 100085, CN
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 503 794 A1**
H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 72/0446; H04W 72/0453; H04W 72/23
- (25) Zh (26) En
(21) 22933163.2 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/138901 14.12.2022
- (87) WO 2023/179114 2023/39 28.09.2023
- (30) 24.03.2022 CN 202210302779
- (54) • *REFERENZSIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION METHOD, APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) SONG, Lei, Beijing 100085, CN
GAO, Qiubin, Beijing 100085, CN
SU, Xin, Beijing 100085, CN
HUANG, Qiuping, Beijing 100085, CN
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 503 795 A1**
H04W 72/12
- (52) **H04W 72/04; H04W 72/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 22934121.9 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
-
- SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084193 30.03.2022
- (87) WO 2023/184270 2023/40 05.10.2023
- (54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION CONTROL METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE COMMUNICATION, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHAO, Qun, Beijing 100085, CN
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 503 796 A1**
H04W 72/04
- (25) Zh (26) En
(21) 22934285.2 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/084683 31.03.2022
- (87) WO 2023/184448 2023/40 05.10.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN/EMPfangEN VON INFORMATIONEN AUF BASIS VON NICHT-CODEBUCH-BASIERTEM PUSCH*
• *INFORMATION SENDING/RECEIVING METHOD AND APPARATUS BASED ON NON-CODEBOOK-BASED PUSCH*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ENVOI/RÉCEPTION D'INFORMATIONS BASÉS SUR UN PUSCH NON BASÉ SUR UN LIVRE DE CODES*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) GAO, Xueyuan, Beijing 100085, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 503 797 A1**
H04W 72/04
- (25) Ja (26) En
(21) 22935355.2 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/016351 30.03.2022
- (87) WO 2023/188210 2023/40 05.10.2023
- (54) • *ENDGERÄT, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL, BASE STATION, AND COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL, STATION DE BASE, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) TAKAHASHI, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
KUMAGAI, Shinya, Tokyo 100-6150, JP
YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP

- OKAMURA, Masaya, Tokyo 100-6150, JP
OKANO, Mayuko, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 503 798 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22935356.0 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016352 30.03.2022
(87) WO 2023/188211 2023/40 05.10.2023
(54) • **ENDGERÄT, BASISSTATION UND KOMMU-
NIKATIONSVERFAHREN**
• **TERMINAL, BASE STATION, AND COMMU-
NICATION METHOD**
• **TERMINAL, STATION DE BASE, ET PROCÉ-
DÉ DE COMMUNICATION**
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) TAKAHASHI, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
KUMAGAI, Shinya, Tokyo 100-6150, JP
YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
OKAMURA, Masaya, Tokyo 100-6150, JP
OKANO, Mayuko, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 503 799 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22935357.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016353 30.03.2022
(87) WO 2023/188212 2023/40 05.10.2023
(54) • **ENDGERÄT, BASISSTATION UND KOMMU-
NIKATIONSVERFAHREN**
• **TERMINAL, BASE STATION, AND COMMU-
NICATION METHOD**
• **TERMINAL, STATION DE BASE, ET PROCÉ-
DÉ DE COMMUNICATION**
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) TAKAHASHI, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
KUMAGAI, Shinya, Tokyo 100-6150, JP
YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
OKAMURA, Masaya, Tokyo 100-6150, JP
OKANO, Mayuko, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 503 800 A1**
(52) **H04W 28/0242; H04L 47/10;
H04L 47/20; H04L 47/2441;
H04L 47/2475; H04L 47/2483;
H04W 24/02; H04W 28/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22940780.4 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/141126 22.12.2022
(87) WO 2023/213086 2023/45 09.11.2023
(30) 06.05.2022 CN 202210486693
(54) • **DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLES-
BARES MEDIUM UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG**
• **DATA PROCESSING METHOD AND APPA-
RATUS, AND COMPUTER-READABLE
MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE DONNÉES, ET SUPPORT LISIBLE PAR
ORDINATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE**
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(72) LEI, Yixue, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 503 801 A1**
(52) **H04W 28/22**
(25) Zh (26) En
(21) 23777956.6 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/083092 22.03.2023
(87) WO 2023/185585 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 CN 202210325018
(54) • **RATENANPASSUNGSVERFAHREN UND RA-
TENANPASSUNGSVORRICHTUNG**
• **RATE MATCHING METHOD AND RATE
MATCHING APPARATUS**
• **PROCÉDÉ D'ADAPTATION DE DÉBIT ET AP-
PAREIL D'ADAPTATION DE DÉBIT**
- (71) Beijing Unisoc Communications Technology
Co., Ltd, 18th Floor Block B, Zhizhen Plaza
No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing
100083, CN
(72) WANG, Hualei, Beijing 100083, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 503 802 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 23778515.9 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/085741 31.03.2023
(87) WO 2023/186151 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210364113
(54) • **KONFIGURATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG**
• **CONFIGURATION METHOD AND APPARA-
TUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURA-
TION**
- (71) Spreadtrum Communications (Shanghai)
Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building No.
1 Lane 2288, Zuchongzhi Road China
(Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai
201203, CN
(72) ZHANG, Meng, Shanghai 201203, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 503 803 A1**
(52) **H04B 17/382**
(25) Zh (26) En
(21) 23787492.0 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/083512 23.03.2023
(87) WO 2023/197846 2023/42 19.10.2023
(30) 16.04.2022 CN 202210398981
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOM-
MUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOM-
MUNIKATIONSSYSTEM**
• **COMMUNICATION METHOD, COMMUNI-
CATION APPARATUS, AND COMMUNICA-
TION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPA-
REIL DE COMMUNICATION ET SYSTÈME
DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 503 804 A1**
(52) **H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 23791007.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/085234 30.03.2023
(87) WO 2023/202350 2023/43 26.10.2023
(30) 19.04.2022 CN 202210412661
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG**
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND AP-
PARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION DE DONNÉES**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAN, Mao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIU, Fengwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 503 805 A1**
(52) **H04W 52/02; H04W 72/04;
H04W 72/0453; H04W 72/21;
H04W 72/23; H04W 72/231;
H04W 72/232**
(25) Zh (26) En
(21) 23795641.2 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
 (86) CN 2023/091686 28.04.2023
 (87) WO 2023/208209 2023/44 02.11.2023
 (30) 28.04.2022 CN 202210459924
 (54) • RESSOURCENPLANUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM, NETZWERKVORRICHTUNG UND ENDGERÄT
 • RESOURCE SCHEDULING METHOD AND SYSTEM, NETWORK DEVICE, AND TERMINAL
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PLANIFICATION DE RESSOURCES, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET TERMINAL
 (71) China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
 (72) NAN, Fang, Beijing 100033, CN
 ZHU, Jianchi, Beijing 100033, CN
 LIU, Guiqing, Beijing 100033, CN
 ZHANG, Xin, Beijing 100033, CN
 Li, Nanxi, Beijing 100033, CN
 SHE, Xiaoming, Beijing 100033, CN
 MAO, Congjie, Beijing 100033, CN
 (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 503 806 A1**
H04W 72/23 **H04L 5/14**
H04L 27/26
 (52) **H04L 5/14; H04L 27/26; H04W 72/04; H04W 72/23**
 (25) Ko (26) En
 (21) 23796787.2 (22) 26.04.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2023/005663 26.04.2023
 (87) WO 2023/211144 2023/44 02.11.2023
 (30) 29.04.2022 KR 20220053821
 18.04.2023 KR 20230050798
 (54) • RAHMENSTRUKTURKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR VOLLDUPLEXKOMMUNIKATION
 • FRAME STRUCTURE CONFIGURATION METHOD AND DEVICE FOR FULL DUPLEX COMMUNICATION
 • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION DE STRUCTURE DE TRAME POUR UNE COMMUNICATION EN DUPLEX INTÉGRAL
 (71) KT Corporation, 90 Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR
 (72) PARK, Kyujin, Seongnam-si Gyeonggi-do 13606, KR
 (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 503 807 A1**
H04W 72/04
 (25) Zh (26) En
 (21) 23799260.7 (22) 04.05.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/092081 04.05.2023
 (87) WO 2023/213274 2023/45 09.11.2023
 (30) 05.05.2022 CN 202210483836
 08.08.2022 CN 202210945525
 (54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄT, NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG UND MEDIUM

• DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL, NETWORK-SIDE DEVICE AND MEDIUM
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET TERMINAL, DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU ET SUPPORT
 (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 (72) CHENG, Sihan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 WU, Xiaobo, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 503 808 A1**
 (52) **H04W 52/02; H04W 72/04; H04W 72/50; H04W 76/15**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23826147.3 (22) 06.06.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/098540 06.06.2023
 (87) WO 2023/246498 2023/52 28.12.2023
 (30) 22.06.2022 CN 202210710621
 (54) • RESSOURCENVERWALTUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
 • RESOURCE MANAGEMENT METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
 • PROCÉDÉ DE GESTION DE RESSOURCES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR
 (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (72) DU, Gaopeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 WU, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 Si, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

H04W 72/04 → (51) **H04B 7/155**
H04W 72/04 → (51) **H04L 27/26**
H04W 72/04 → (51) **H04L 5/00**
H04W 72/04 → (51) **H04W 16/28**
H04W 72/04 → (51) **H04W 24/10**
H04W 72/04 → (51) **H04W 4/46**
H04W 72/04 → (51) **H04W 52/02**
H04W 72/04 → (51) **H04W 56/00**
H04W 72/04 → (51) **H04W 64/00**
H04W 72/04 → (51) **H04W 72/20**

(51) **H04W 72/0446** (11) **4 503 809 A1**
H04W 72/1268 **H04W 84/12**
 (52) **H04W 48/08; H04W 72/044; H04W 72/0446; H04W 72/1268; H04W 84/12; Y02D 30/70**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23779229.6 (22) 03.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/007954 03.03.2023
 (87) WO 2023/189200 2023/40 05.10.2023
 (30) 28.03.2022 JP 2022052636
 (54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND PROGRAMM
 • COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION METHOD, AND PROGRAM
 • DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET PROGRAMME
 (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
 (72) INOHIZA, Hirohiko, Tokyo 146-8501, JP
 (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

H04W 72/0446 → (51) **H04W 28/06**
H04W 72/0446 → (51) **H04W 72/1273**

(51) **H04W 72/0453** (11) **4 503 810 A1**
H04W 4/40
 (52) **H04W 4/40; H04W 72/0453**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22935348.7 (22) 30.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/016343 30.03.2022
 (87) WO 2023/188203 2023/40 05.10.2023
 (54) • ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
 • TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD
 • TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION
 (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
 (72) SHIBAIKE, Naoya, Tokyo 100-6150, JP
 YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
 NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 72/0453 → (51) **H04J 13/10**
H04W 72/0453 → (51) **H04W 28/06**
H04W 72/0453 → (51) **H04W 52/02**

(51) **H04W 72/0457** (11) **4 503 811 A1**
H04W 16/14 **H04W 72/54**
H04W 92/18
 (52) **H04W 16/14; H04W 72/0457; H04W 72/54; H04W 92/18**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22935349.5 (22) 30.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/016344 30.03.2022
 (87) WO 2023/188204 2023/40 05.10.2023

(H04W) I.1(2)

- (54) • *ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) SHIBAIKE, Naoya, Tokyo 100-6150, JP
YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H04W 72/0457** (11) **4 503 812 A1**
H04W 84/12
- (52) **H04W 72/0457; H04W 84/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774489.1 (22) 06.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/008366 06.03.2023
(87) WO 2023/181890 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048035
- (54) • *DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSENDEGERÄT UND DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN SOWIE DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *WIRELESS COMMUNICATION TERMINAL AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND WIRELESS COMMUNICATION DEVICE AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) AIO Kosuke, Tokyo 108-0075, JP
SUGAYA Shigeru, Tokyo 108-0075, JP
TANAKA Yusuke, Tokyo 108-0075, JP
HIRATA Ryuichi, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04W 72/0457 → (51) **H04L 27/26**

H04W 72/0457 → (51) **H04W 24/10**

H04W 72/0457 → (51) **H04W 28/16**

H04W 72/0457 → (51) **H04W 72/02**

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 503 813 A1**
H04W 24/10 **H04W 88/08**
- (52) **H04W 24/10; H04W 72/12; H04W 88/08**
- (25) Zh (26) En
(21) 22939373.1 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/090646 29.04.2022
(87) WO 2023/206526 2023/44 02.11.2023
- (54) • *WLAN-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ZUGANGSPUNKT, CLIENT, COMPUTER-VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*

- *WLAN COMMUNICATION METHOD, ACCESS POINT, CLIENT, COMPUTING DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION WLAN, POINT D'ACCÈS, CLIENT, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) WANG, Li, Beijing 100102, CN
LAMPE, Mattias, Beijing 100102, CN
ZHANG, Jie, Beijing 100102, CN
MA, Wan Li, Beijing 100102, CN
- (74) Isarpatec, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 503 814 A1**
H04W 72/21 **H04W 72/23**
H04B 7/0404 **H04L 5/00**
H04L 1/08
- (52) **H04B 7/0404; H04L 1/08; H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 72/21; H04W 72/23**
- (25) Ko (26) En
(21) 23796714.6 (22) 21.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/005473 21.04.2023
(87) WO 2023/211067 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 KR 20220052042
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIMULTANEN UPLINK-ÜBERTRAGUNG MIT MEHREREN TAFELN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR UPLINK SIMULTANEOUS TRANSMISSION WITH MULTI-PANEL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT UNE TRANSMISSION SIMULTANÉE DE LIAISON MONTANTE AVEC UN PANNEAU MULTIPLE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LIM, Seongmok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Kyoungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ABEBE, Ameha Tsegaye, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Ji, Hyoungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kyungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 503 815 A1**
H04W 72/12; H04W 72/50; H04W 76/12
- (25) Zh (26) En
(21) 23869850.0 (22) 30.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/104785 30.06.2023
(87) WO 2024/066602 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211230339

- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND PRODUKT*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, ELECTRONIC DEVICE, AND PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, SUPPORT DE STOCKAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PRODUIT*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LEI, Yixue, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIA, Yuhang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Yong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 503 816 A2**
H04W 72/569; H04W 72/21
- (25) En (26) En
(21) 24220109.3 (22) 19.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.05.2017 US 201762502478 P
12.02.2018 US 201815894734
- (54) • *PLANUNGSANFRAGE FÜR DRAHTLOSE SYSTEME*
• *SCHEDULING REQUEST FOR WIRELESS SYSTEMS*
• *DEMANDE DE PLANIFICATION POUR SYSTÈMES SANS FIL*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) HE, Linhai, San Diego, CA, 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
21171681.6 / 3 879 914
18723188.1 / 3 620 013

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/04**

H04W 72/1268 → (51) **H04J 13/10**

H04W 72/1268 → (51) **H04W 72/02**

H04W 72/1268 → (51) **H04W 72/0446**

- (51) **H04W 72/1273** (11) **4 503 817 A1**
H04W 72/0446 **H04W 72/20**
- (52) **H04W 72/0446; H04W 72/1273; H04W 72/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 22935549.0 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/016948 31.03.2022
(87) WO 2023/188412 2023/40 05.10.2023
- (54) • *ENDGERÄT, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL, BASE STATION, AND COMMUNICATION METHOD*

- *TERMINAL, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
 (72) OKANO, Mayuko, Tokyo 100-6150, JP
 HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
 OKAMURA, Masaya, Tokyo 100-6150, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H04W 72/20** (11) **4 503 818 A1**
H04W 72/02 **H04W 72/56**
H04W 16/14 **H04W 28/26**
H04W 74/00 **H04W 74/08**
H04W 4/40

(52) **H04W 4/40; H04W 16/14; H04W 28/26; H04W 72/02; H04W 72/20; H04W 72/56; H04W 74/00; H04W 74/08**

(25) Ko (26) En
 (21) 23775367.8 (22) 27.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2023/003998 27.03.2023
 (87) WO 2023/182872 2023/39 28.09.2023
 (30) 25.03.2022 KR 20220037509
 05.04.2022 KR 20220042441
 28.04.2022 KR 20220052955
 19.10.2022 KR 20220135183

- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON SIDELINK-KOMMUNIKATION AUF BASIS VON COT IN EINEM UNLIZENZIERTEN BAND*
 - *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING SIDELINK COMMUNICATION ON BASIS OF COT IN UNLICENSED BAND*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉALISER UNE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE SUR LA BASE D'UN TEMPS D'OCCUPATION DE CANAL DANS UNE BANDE SANS LICENCE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
 LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
 (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 72/20** (11) **4 503 819 A1**
H04W 72/04 **H04W 84/04**
H04L 5/00 **H04B 7/155**
H04B 7/155; H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 72/20; H04W 84/04

(25) Ko (26) En
 (21) 23781262.3 (22) 27.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2023/004006 27.03.2023
 (87) WO 2023/191406 2023/40 05.10.2023
 (30) 29.03.2022 KR 20220038961
 13.04.2022 KR 20220045608
 11.08.2022 KR 20220100787

- *BETRIEBSVERFAHREN EINER VORRICHTUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DES VERFAHRENS*
- *OPERATING METHOD OF APPARATUS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND APPARATUS USING SAME METHOD*

- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL UTILISANT LEDIT PROCÉDÉ*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) YOU, Hyangsun, Seoul 06772, KR
 KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
 YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
 KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
 (74) Maikowski & Ninneemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **H04W 72/20** (11) **4 503 820 A1**
H04W 72/04 **H04W 74/08**
H04W 92/18 **H04W 4/40**
H04W 84/12 **H04W 4/06**
H04W 76/28

(52) **H04W 4/06; H04W 4/40; H04W 72/04; H04W 72/20; H04W 74/08; H04W 76/28; H04W 84/12; H04W 92/18**

(25) Ko (26) En
 (21) 23781396.9 (22) 30.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2023/004280 30.03.2023
 (87) WO 2023/191544 2023/40 05.10.2023
 (30) 31.03.2022 KR 20220040162
 06.04.2022 KR 20220042658
 20.04.2022 KR 20220048629
 20.04.2022 KR 20220048987
 21.04.2022 KR 20220049367
 16.09.2022 KR 20220116766

- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON SIDELINK-KOMMUNIKATION IN EINEM UNLIZENZIERTEN BAND*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING SIDELINK COMMUNICATION IN UNLICENSED BAND*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'EXÉCUTION D'UNE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE DANS UNE BANDE SANS LICENCE*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
 LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
 BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
 (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04W 72/20 → (51) **H04L 27/26**

H04W 72/20 → (51) **H04W 56/00**

H04W 72/20 → (51) **H04W 72/1273**

(51) **H04W 72/21** (11) **4 503 821 A1**
H04L 25/02 **H04L 5/00**
H04W 72/21; H04L 25/0224; H04L 5/0048

(25) En (26) En
 (21) 24160130.1 (22) 28.02.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 02.08.2023 JP 2023126478
 (54) • *FUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND FUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEMVERFAHREN*

- *RADIO COMMUNICATION APPARATUS AND RADIO COMMUNICATION METHOD*
- *APPAREIL DE COMMUNICATION RADIO ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO*

(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
 (72) ONODERA, Takashi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
 NAMBA, Hideo, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
 (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

(51) **H04W 72/21** (11) **4 503 822 A2**
H04W 76/15; H04W 72/21; H04W 76/28; H04W 84/12

(25) Zh (26) En
 (21) 24218820.9 (22) 05.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- *MULTILINK-AGGREGATIONSVERFAHREN, STATIONSMULTILINK-VORRICHTUNG UND ZUGANGSPUNKT-MULTILINK-VORRICHTUNG*
 - *MULTI-LINK AGGREGATION METHOD, STATION MULTI-LINK DEVICE, AND ACCESS POINT MULTI-LINK DEVICE*
 - *PROCÉDÉ D'AGRÉGATION DE LIAISONS MULTIPLES, DISPOSITIF DE LIAISONS MULTIPLES DE STATION ET DISPOSITIF DE LIAISONS MULTIPLES DE POINT D'ACCÈS*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (72) ZHOU, Taihong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 HOU, Ronghui, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 HUANG, Lei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 LU, Liuming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 LUO, Chaoming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
 (62) 21923783.1 / 4 266 821

H04W 72/21 → (51) **H04W 72/12**

H04W 72/21 → (51) **H04W 8/24**

(51) **H04W 72/23** (11) **4 503 823 A1**
H04W 74/0833
H04W 72/23; H04W 74/0833; H04W 76/27

(25) En (26) En
 (21) 24178458.6 (22) 28.05.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 03.08.2023 PCT/CN2023/111076
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER ÜBERTRAGUNGSRESSOURCE ZUR INITIIERUNG EINER DATEN-ÜBERTRAGUNG*- *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING TRANSMISSION RESOURCE FOR INITIATING DATA TRANSMISSION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE RESSOURCE DE TRANSMISSION POUR INITIER UNE TRANSMISSION DE DONNÉES*

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) TURPINEN, Samuli Heikki, Ii, FI
KOSKINEN, Jussi-Pekka, Oulu, FI
WU, Chunli, Beijing, CN
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 72/23 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/23 → (51) **H04W 72/04**

H04W 72/23 → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04W 72/25** (11) **4 503 824 A2**
- (52) **H04W 72/23; H04W 28/0278; H04W 74/0833; H04W 76/14; H04W 72/21; H04W 72/25; H04W 74/0836; H04W 74/0838; H04W 92/18**

- (25) En (26) En
- (21) 24199325.2 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 31.12.2019 US 201962955882 P
- (54) • **SIDELINK-KANALSTATUS-INFORMATIONSBERICHT**
• **SIDELINK CHANNEL STATE INFORMATION REPORT**
• **RAPPORT D'INFORMATION SUR L'ÉTAT DU CANAL SIDELINK**

- (71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
- (72) ZHOU, Hua, Reston, 20190, US
YI, Yunjung, Reston, 20190, US
DINAN, Esmael, Reston, 20190, US
CIRIK, Ali Gagatay, Reston, 20190, US
XU, Kai, Reston, 20190, US
KWAK, Youngwoo, Reston, 20190, US
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
- (62) 20845761.4 / 4 062 701

H04W 72/27 → (51) **H04W 16/28**

H04W 72/50 → (51) **H04L 47/28**

- (51) **H04W 72/52** (11) **4 503 825 A1**
H04W 72/02 H04W 72/0453
- (52) **H04W 72/52; H04W 72/02; H04W 72/0453**

- (25) En (26) En
- (21) 23188573.2 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

- (54) • **ADAPTIVER MEHRKANALBETRIEB**
• **ADAPTIVE MULTICHANNEL OPERATION**
• **FONCTIONNEMENT MULTICANAL ADAPTATIF**
- (71) Haltian Oy, Yrtytipellontie 1 D, 90230 Oulu, FI
- (72) Pekki, Aleksandre, 90230 Oulu, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H04W 72/54 → (51) **H04B 1/10**

H04W 72/54 → (51) **H04W 72/0457**

- (51) **H04W 72/56** (11) **4 503 826 A2**
- (52) **H04W 72/1268; H04L 5/0053; H04L 5/0064; H04L 5/0094;**

H04W 72/56

- (25) En (26) En
- (21) 24220706.6 (22) 06.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 06.08.2020 KR 20200098856
- (54) • **VERFAHREN, BENUTZERGERÄT, VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMM ZUM SENDEN EINES UPLINK-KANALS SOWIE VERFAHREN UND BASISSTATION ZUM EMPFANGEN EINES UPLINK-KANALS**
• **METHOD, USER EQUIPMENT, PROCESSING DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND COMPUTER PROGRAM FOR TRANSMITTING UPLINK CHANNEL, AND METHOD AND BASE STATION FOR RECEIVING UPLINK CHANNEL**
• **PROCÉDÉ, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, DISPOSITIF DE TRAITEMENT, SUPPORT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR TRANSMETTRE UN CANAL DE LIAISON MONTANTE, ET PROCÉDÉ ET STATION DE BASE POUR RECEVOIR UN CANAL DE LIAISON MONTANTE**

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) BAE, Duckhyun, 06772 Seoul, KR
YANG, Suckchel, 06772 Seoul, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (62) 21852800.8 / 4 195 841

H04W 72/56 → (51) **H04W 72/20**

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 503 827 A1**
- (52) **H04W 74/00**

- (25) Zh (26) En
- (21) 22934249.8 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/084591 31.03.2022
- (87) WO 2023/184412 2023/40 05.10.2023
- (54) • **MESSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **MEASURING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) HU, Ziquan, Beijing 100085, CN
LI, Yanhua, Beijing 100085, CN
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 503 828 A1**
H04W 74/08 H04L 1/08
- (52) **H04L 5/00**

- (52) **H04L 1/08; H04L 5/00; H04W 74/00; H04W 74/08**

- (25) Ko (26) En
- (21) 23781228.4 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/003757 22.03.2023

- (87) WO 2023/191372 2023/40 05.10.2023
- (30) 31.03.2022 KR 20220040751
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON UPLINK-ÜBERTRAGUNG UND -EMPfang IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING UPLINK TRANSMISSION AND RECEPTION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE EN ŒUVRE D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION EN LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) SHIN, Seokmin, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
HWANG, Seunggye, Seoul 06772, KR
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 74/00 → (51) **H04W 72/20**

H04W 74/00 → (51) **H04W 74/08**

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 503 829 A1**

- (25) Zh (26) En
- (21) 22933973.4 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/083493 28.03.2022
- (87) WO 2023/184116 2023/40 05.10.2023
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIDELINK-KOMMUNIKATION**
• **SIDELINK COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) YANG, Xing, Beijing 100085, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 503 830 A1**
- (52) **H04W 74/08**

- (25) Zh (26) En
- (21) 22936854.3 (22) 13.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/086546 13.04.2022
- (87) WO 2023/197200 2023/42 19.10.2023
- (54) • **DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ERSTE ENDGERÄTEVORRICHTUNGEN UND ZWEITE ENDGERÄTEVORRICHTUNGEN**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD, FIRST TERMINAL DEVICES, AND SECOND TERMINAL DEVICES**
• **PROCÉDÉS DE COMMUNICATION SANS FIL, PREMIERS DISPOSITIFS TERMINAUX ET SECONDS DISPOSITIFS TERMINAUX**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an,

(H04W) I.1(2)

- (72) Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 503 831 A1**
(52) **H04W 72/0446; H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 23791244.9 (22) 18.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/089041 18.04.2023
(87) WO 2023/202589 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 CN 202210417982
- (54) • **ERSTZUGANGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **INITIAL ACCESS METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ D'ACCÈS INITIAL ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jiayin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Rongkuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 503 832 A1**
(52) **H04W 56/00; H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 23794881.5 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/083140 22.03.2023
(87) WO 2023/207446 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 CN 202210449961
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER PRACH-ÜBERTRAGUNGSGELEGENHEIT, BENUTZERGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **PRACH TRANSMISSION OPPORTUNITY DETERMINATION METHOD, UE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'OPPORTUNITÉ DE TRANSMISSION PRACH, UE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (71) Sanechips Technology Co., Ltd., 2/F, No. 2 R&D Building, ZTE Industrial Park No. 2 Chuangyan Road Xili Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (72) SHANGGUAN, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (74) Chimini, Francesco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 503 833 A1**
(52) **H04W 74/00**
(25) Ko (26) En
(21) 23796824.3 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/005755 27.04.2023
(87) WO 2023/211182 2023/44 02.11.2023
(30) 28.04.2022 KR 20220052981
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIREKTZUGRIFF IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND DEVICE FOR RANDOM ACCESS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACCÈS ALÉATOIRE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Kyungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIM, Jaeyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JI, Hyoungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 72/20**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 74/00**
-
- H04W 74/0808** → (51) **H04B 1/10**
-
- (51) **H04W 74/0833** (11) **4 503 834 A2**
(52) **H04W 74/0833; H04W 74/006; H04W 74/0836; H04W 74/0838**
(25) En (26) En
(21) 24205586.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.05.2020 EP 20177545
- (54) • **AUSWAHLFUNKTION FÜR UE-RACH-RESSOURCENKONFIGURATION UND RESOURCENPRIORISIERUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON SLICING**
• **UE RACH RESOURCE CONFIGURATION SELECTION FUNCTION AND RESOURCE PRIORITIZATION TO SUPPORT SLICING**
• **FONCTION DE SÉLECTION DE CONFIGURATION DE RESSOURCES RACH D'UE ET PRIORISATION DE RESSOURCES POUR PRENDRE EN CHARGE UN DÉCOUPAGE EN TRANCHES**
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) SEIDEL, Eiko, 82054 Sauerlach, DE
SELVANESAN, Sarun, 10587 Berlin, DE
WIRTH, Thomas, 10587 Berlin, DE
FEHRENBACH, Thomas, 10587 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 10587 Berlin, DE
HELLGE, Cornelius, 10587 Berlin, DE
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
- (62) 21728248.2 / 4 158 981
-
- H04W 76/00** → (51) **H04W 40/12**
-
- (51) **H04W 76/10** (11) **4 503 835 A1**
(52) **H04W 76/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22934046.8 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/083866 29.03.2022
(87) WO 2023/184191 2023/40 05.10.2023
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES MULTIMEDIA-XRM-DIENSTES DER ERWEITERTEN REALITÄT UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR PROCESSING EXTENDED REALITY MULTIMEDIA XRM SERVICE AND APPARATUS THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SERVICE MULTIMÉDIA À RÉALITÉ ÉTENDUE XRM ET APPAREIL ASSOCIÉ**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WU, Jinhua, Beijing 100085, CN
LIU, Jianning, Beijing 100085, CN
SHEN, Yang, Beijing 100085, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **H04W 76/10** (11) **4 503 836 A1**
(52) **H04W 76/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23777908.7 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/082614 20.03.2023
(87) WO 2023/185535 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 CN 202210323864 10.08.2022 CN 202210956211
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÖFFNUNG VON NETZWERKINFORMATIONEN, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **NETWORK INFORMATION OPENING METHOD AND APPARATUS, RELATED DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OUVERTURE D'INFORMATIONS DE RÉSEAU, DISPOSITIF ASSOCIÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN
- (72) ZHENG, Shaowen, Beijing 100032, CN
WANG, Dan, Beijing 100032, CN
SUN, Tao, Beijing 100032, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04W 76/10** (11) **4 503 837 A1**
(52) **H04W 76/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23778328.7 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/084875 29.03.2023
(87) WO 2023/185963 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210346254

(H04W) I.1(2)

- (54) • VERFAHREN ZUR INITIIERUNG DER HERSTELLUNG EINER BSC-VERBINDUNG SOWIE ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG
• METHOD FOR INITIATING BSC LINK ESTABLISHMENT, AND TERMINAL AND NETWORK-SIDE DEVICE
• PROCÉDÉ D'INITIATION D'ÉTABLISSEMENT DE LIAISON BSC, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) LIU, Xuanbing, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Shieldmark, P.O. Box 90471, 2509 LL The Hague, NL

(51) **H04W 76/10** (11) **4 503 838 A1**
(52) **H04W 76/10**

- (25) Zh (26) En
(21) 23778452.5 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/085454 31.03.2023
(87) WO 2023/186088 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210346240

- (54) • VERFAHREN ZUR INITIIERUNG DER HERSTELLUNG EINER BSC-VERBINDUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG
• METHOD FOR INITIATING BSC LINK ESTABLISHMENT, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE
• PROCÉDÉ D'INITIATION D'ÉTABLISSEMENT DE LIAISON BSC, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) LIU, Xuanbing, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04W 76/10 → (51) **H04B 7/15**

H04W 76/10 → (51) **H04L 65/1069**

H04W 76/10 → (51) **H04W 12/06**

H04W 76/10 → (51) **H04W 16/26**

H04W 76/10 → (51) **H04W 36/00**

H04W 76/10 → (51) **H04W 48/16**

H04W 76/10 → (51) **H04W 8/08**

(51) **H04W 76/12** (11) **4 503 839 A1**
H04W 28/084 **H04W 76/36**

(52) **H04W 28/084; H04W 76/12;**
H04W 76/36

- (25) Ja (26) En
(21) 23778766.8 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/001831 23.01.2023
(87) WO 2023/188727 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 JP 2022052713

- (54) • BENUTZERGERÄT (UE)

- USER EQUIPMENT (UE)
• ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE)
- (71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho, Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
- (72) KUGE, Yoko, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
SUGAWARA, Yasuo, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
CHIBA, Shuichiro, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
IZUMI, Masaki, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

(51) **H04W 76/12** (11) **4 503 840 A1**
(52) **H04L 47/20; H04L 47/2408;**
H04L 47/2441; H04L 47/32;
H04W 28/02; H04W 28/06;
H04W 28/24; H04W 76/12

- (25) Zh (26) En
(21) 23851304.8 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/095045 18.05.2023
(87) WO 2024/032074 2024/07 15.02.2024
(30) 08.08.2022 CN 202210943147

- (54) • DATENPAKETÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• DATA PACKET TRANSMISSION METHODS AND RELATED DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PAQUETS DE DONNÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) ZHANG, Zhuoyun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 76/12** (11) **4 503 841 A2**
(52) **H04W 76/12; H04W 24/02;**
H04W 88/14; H04W 92/24

- (25) En (26) En
(21) 24219305.0 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 26.08.2019 KR 20190104688
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON DIENSTVERKEHR IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM

• APPARATUS AND METHOD FOR UPFS DISCOVERY AND SELECTION

• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRAFIC DE SERVICE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Jeong, Sangsoo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kweon, Kisuk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(62) 20858912.7 / 4 018 778

H04W 76/14 → (51) **H04B 7/15**

H04W 76/14 → (51) **H04W 4/80**

(51) **H04W 76/15** (11) **4 503 842 A1**
(52) **H04W 24/04; H04W 28/10;**
H04W 76/14; H04W 76/15;
H04W 88/04

- (25) Zh (26) En
(21) 23773905.7 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/083055 22.03.2023
(87) WO 2023/179658 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 CN 202210303654

- (54) • PFADAUFBBAUVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG

• PATH ESTABLISHMENT METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE

• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTABLISSEMENT DE TRAJET, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU

(71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) LIU, Jiamin, Dongguan, Guangdong 523863, CN
ZHENG, Qian, Dongguan, Guangdong 523863, CN

KIMBA DIT ADAMOUC, Boubacar, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

H04W 76/15 → (51) **H04W 36/00**

H04W 76/15 → (51) **H04W 8/18**

H04W 76/18 → (51) **H04W 36/14**

H04W 76/18 → (51) **H04W 48/16**

H04W 76/20 → (51) **H04W 12/06**

H04W 76/20 → (51) **H04W 28/16**

(51) **H04W 76/22** (11) **4 503 843 A2**
(52) **H04W 76/16; H04W 76/15;**
H04W 76/22

- (25) En (26) En
(21) 24220296.8 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 03.01.2019 US 201962787843 P

- (54) • NETZWERKUNTERSTÜTZTE VERBINDUNG
• NETWORK ASSISTED CONNECTION
• CONNEXION ASSISTÉE PAR RÉSEAU

(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US

(72) BHARATIA, Jayshree, Philadelphia, 19103, US
DINAN, Esmael, Philadelphia, 19103, US
PARK, Kyungmin, Philadelphia, 19103, US
TALEBI FARD, Peyman, Philadelphia, 19103, US

QIAO, Weihua, deceased, US

RYU, Jinsook, Philadelphia, 19103, US

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(62) 20150227.5 / 3 678 448

H04W 76/27 → (51) **H04W 36/00**

<i>H04W 76/27</i> → (51) <i>H04W 4/06</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE PDU PAR L'INTERMÉDIAIRE DE MULTIPLES RU DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL</i> (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR (72) PARK, Eunsung, 06772 Seoul, KR CHUN, Jinyoung, 06772 Seoul, KR CHOI, Jinsoo, 06772 Seoul, KR LIM, Dongguk, 06772 Seoul, KR KIM, Jinmin, 06772 Seoul, KR (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE (62) 20888934.5 / 4 064 773 	<i>H04W 88/04</i> → (51) <i>H04L 5/00</i>
<i>H04W 76/28</i> → (51) <i>H04W 72/20</i>		<i>H04W 88/04</i> → (51) <i>H04W 4/70</i>
<i>H04W 76/30</i> → (51) <i>H04W 60/04</i>		<i>H04W 88/06</i> → (51) <i>H04W 24/04</i>
<i>H04W 76/36</i> → (51) <i>H04W 76/12</i>		<i>H04W 88/06</i> → (51) <i>H04W 4/70</i>
<i>H04W 76/50</i> → (51) <i>H04W 48/18</i>		<i>H04W 88/06</i> → (51) <i>H04W 72/02</i>
<i>H04W 80/02</i> → (51) <i>H04W 48/16</i>		<i>H04W 88/08</i> → (51) <i>H04L 27/26</i>
<i>H04W 80/04</i> → (51) <i>H04W 48/16</i>		<i>H04W 88/08</i> → (51) <i>H04W 72/12</i>
<i>H04W 84/04</i> → (51) <i>H04B 7/155</i>		<i>H04W 88/14</i> → (51) <i>H04W 60/04</i>
<i>H04W 84/04</i> → (51) <i>H04W 16/28</i>		<i>H04W 88/18</i> → (51) <i>H04W 48/16</i>
<i>H04W 84/04</i> → (51) <i>H04W 48/16</i>		<i>H04W 92/18</i> → (51) <i>H04W 4/46</i>
<i>H04W 84/04</i> → (51) <i>H04W 56/00</i>		<i>H04W 92/18</i> → (51) <i>H04W 56/00</i>
<i>H04W 84/04</i> → (51) <i>H04W 72/20</i>		<i>H04W 92/18</i> → (51) <i>H04W 72/02</i>
<i>H04W 84/06</i> → (51) <i>H04W 48/04</i>		<i>H04W 92/18</i> → (51) <i>H04W 72/0457</i>
<i>H04W 84/06</i> → (51) <i>H04W 48/16</i>		<i>H04W 92/18</i> → (51) <i>H04W 72/20</i>
(51) <i>H04W 84/12</i> (11) 4 503 844 A2		<i>H04W 92/20</i> → (51) <i>H04L 27/26</i>
(52) <i>H04W 74/0816</i> ; <i>H04W 84/12</i>		<i>H04W 92/20</i> → (51) <i>H04W 16/26</i>
(25) En (26) En	<i>H04W 92/20</i> → (51) <i>H04W 28/16</i>	
(21) 24199410.2 (22) 21.05.2019	<i>H04W 92/24</i> → (51) <i>H04W 24/02</i>	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>H05B 1/02</i> → (51) <i>F24H 1/00</i>	
(54) • <i>VORRICHTUNGEN, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG EINES MEDIUMS EINES DRAHTLOSEN NETZWERKS</i>	<i>H05B 3/00</i> → (51) <i>C21D 9/02</i>	
• <i>DEVICES, SYSTEM AND METHODS FOR SHARING A MEDIUM OF A WIRELESS NETWORK</i>	<i>H05B 3/02</i> → (51) <i>H05B 3/14</i>	
• <i>DISPOSITIFS, SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE PARTAGE D'UN SUPPORT D'UN RÉSEAU SANS FIL</i>	<i>H05B 3/06</i> → (51) <i>H01J 37/06</i>	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	<i>H05B 3/06</i> → (51) <i>H05B 3/26</i>	
(72) WEITZMAN, Avi, 80992 Munich, DE EZRI, Doron, 80992 Munich, DE HENCINSKI, Oren, 80992 Munich, DE JIANG, Xingfeng, 80992 Munich, DE PATURY, Shahar, 80992 Munich, DE	(51) <i>H05B 3/14</i> (11) 4 503 847 A1	
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	<i>H05B 3/02</i>	
(62) 19726367.6 / 3 942 889	(25) Zh (26) En	
(51) <i>H04W 84/12</i> (11) 4 503 845 A2	(21) 22934705.9 (22) 16.09.2022	
(52) <i>H04L 27/2602</i> ; <i>H04L 5/003</i> ; <i>H04L 5/0044</i> ; <i>H04W 72/0453</i> ; <i>H04W 84/12</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) En (26) En	BA ME	
(21) 24220216.6 (22) 20.11.2020	KH MA MD TN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) CN 2022/119172 16.09.2022	
(30) 21.11.2019 KR 20190150806 02.12.2019 KR 20190158536 13.12.2019 KR 20190167215 28.01.2020 KR 20200010102	(87) WO 2023/184886 2023/40 05.10.2023	
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM PDU-EMPFANG DURCH MEHRFACH-RU IN EINEM WLAN-SYSTEM</i>	(30) 30.03.2022 CN 202210328351	
• <i>METHOD AND APPARATUS FOR RECEIVING PDU THROUGH MULTIPLE RU IN WIRELESS LAN SYSTEM</i>	(54) • <i>VOLLKERAMISCHES HEIZELEMENT</i> • <i>ALL-CERAMIC HEATING ELEMENT</i> • <i>ÉLÉMENT DE CHAUFFAGE ENTIÈREMENT EN CÉRAMIQUE</i>	
	(71) Chongqing Le-Mark Technology Co., Ltd., No. 15-1, Fengsheng Road Jiulongpo District, Chongqing 401329, CN	
	(72) LEIGH, Peter, Chongqing 401329, CN	
	(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
	(51) <i>H05B 3/20</i> (11) 4 503 848 A1	
	<i>C09J 7/30</i> <i>H05B 3/34</i>	
	(52) <i>H05B 3/34</i> ; <i>C09J 7/30</i> ; <i>C09J 201/04</i> ; <i>H05B 3/20</i> ; <i>H05B 3/26</i> ; <i>H05B 3/28</i>	
	(25) Ja (26) En	
	(21) 23778985.4 (22) 16.02.2023	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
	<i>H04W 84/12</i> → (51) <i>H04B 7/22</i>	
	<i>H04W 84/12</i> → (51) <i>H04L 27/26</i>	
	<i>H04W 84/12</i> → (51) <i>H04W 16/26</i>	
	<i>H04W 84/12</i> → (51) <i>H04W 40/12</i>	
	<i>H04W 84/12</i> → (51) <i>H04W 52/02</i>	
	<i>H04W 84/12</i> → (51) <i>H04W 72/0446</i>	
	<i>H04W 84/12</i> → (51) <i>H04W 72/0457</i>	
	<i>H04W 84/12</i> → (51) <i>H04W 72/20</i>	
	(51) <i>H04W 84/18</i> (11) 4 503 846 A1	
	<i>B61L 15/00</i>	
	(52) <i>B61L 15/00</i> ; <i>H04W 84/18</i>	
	(25) Zh (26) En	
	(21) 22961730.3 (22) 13.10.2022	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
	(86) CN 2022/125030 13.10.2022	
	(87) WO 2024/077539 2024/16 18.04.2024	
	(54) • <i>VERNETZUNGSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG ZWISCHEN ZÜGEN UND ZUGZUSAMMENSTELLUNG</i>	
	• <i>NETWORKING COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS BETWEEN TRAINS, AND TRAIN CONSIST</i>	
	• <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION EN RÉSEAU ENTRE TRAINS, ET RAME DE TRAIN</i>	
	(71) CRRC Zhuzhou Electric Locomotive Research Institute Co., Ltd., No. 169 Shidai Road Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412001, CN	
	(72) HAO, Bo, Zhuzhou, Hunan 412001, CN ZHOU, Xuexun, Zhuzhou, Hunan 412001, CN FENG, Dong, Zhuzhou, Hunan 412001, CN FENG, Ye, Zhuzhou, Hunan 412001, CN YU, Wanneng, Zhuzhou, Hunan 412001, CN HAN, Chen, Zhuzhou, Hunan 412001, CN SU, Junyu, Zhuzhou, Hunan 412001, CN CHEN, Taifu, Zhuzhou, Hunan 412001, CN	
	(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	
	<i>H04W 84/18</i> → (51) <i>H04W 36/06</i>	
	<i>H04W 88/02</i> → (51) <i>H04B 7/06</i>	
	<i>H04W 88/02</i> → (51) <i>H04W 4/80</i>	
	<i>H04W 88/04</i> → (51) <i>H04B 7/15</i>	

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/005505 16.02.2023
(87) WO 2023/188955 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056330
(54) • *BLATTFÖRMIGES HEIZGERÄT*
• *SHEET-SHAPED HEATER*
• *ÉLÉMENT CHAUFFANT EN FORME DE FEUILLE*
- (71) Tomoegawa Corporation, 2-1-3, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-8335, JP
(72) GOTO, Makoto, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-0192, JP
KURAHARA, Taku, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-0192, JP
FUKASAWA, Takumi, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-0192, JP
SUGAWARA, Yosuke, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-0192, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **H05B 3/20** (11) **4 503 849 A1**
H05B 3/36
- (52) **H05B 3/38; H05B 3/20; H05B 3/28; H05B 3/36; H05B 2203/016; H05B 2203/017**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779213.0 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/007892 02.03.2023
(87) WO 2023/189184 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058697
(54) • *BLATTFÖRMIGES HEIZGERÄT*
• *SHEET-SHAPED HEATER*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE EN FORME DE FEUILLE*
- (71) Tomoegawa Corporation, 2-1-3, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-8335, JP
(72) GOTO, Makoto, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-0192, JP
KURAHARA, Taku, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-0192, JP
SUGAWARA, Yosuke, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-0192, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **H05B 3/20** (11) **4 503 850 A1**
H05B 3/36
- (52) **H05B 3/28; H05B 3/20; H05B 3/34; H05B 3/36; H05B 2203/016; H05B 2203/017**
- (25) Ja (26) En
(21) 23779214.8 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/007893 02.03.2023
(87) WO 2023/189185 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022058789
(54) • *BLATTFÖRMIGES HEIZGERÄT*
• *SHEET-SHAPED HEATER*
• *ÉLÉMENT CHAUFFANT EN FORME DE FEUILLE*
- (71) Tomoegawa Corporation, 2-1-3, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-8335, JP
(72) GOTO, Makoto, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-0192, JP
KURAHARA, Taku, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-0192, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **H05B 3/48; A47J 31/54; F24H 1/10; H05B 2203/021**
- (25) It (26) En
(21) 24188532.6 (22) 15.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 31.07.2023 IT 202300003309 U
(54) • *ELEKTRISCHER HEIZER*
• *ELECTRIC HEATER*
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE*
- (71) ROTFIL S.r.l., Via Praglia, 15, 10044 Pianezza, IT
(72) RAVAGLIA, Mario Roberto, 10040 Robassomero (Torino), IT
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT
- (51) **H05B 3/72** (11) **4 503 854 A1**
A47J 37/06
- (52) **H05B 3/72; A47J 37/0676**
- (25) Pt (26) En
(21) 23718368.6 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) PT 2023/050008 23.03.2023
(87) WO 2023/182900 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 PT 2022117880
(54) • *ELEKTRISCHER GRILL*
• *ELECTRIC GRILL*
• *GRILL ÉLECTRIQUE*
- (71) FLAMA, FÁBRICA DE LOUCAS E ELECTRODOMÉSTICOS, SA, Rua Alto dos Miroes, 249, 3700-727 Cesar, PT
(72) DE CAMPOS PAULA, Pedro Jorge, 3800-867 Aveiro, PT
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- (51) **H05B 6/06** (11) **4 503 855 A1**
H05B 6/062; H05B 2213/07
- (25) En (26) En
(21) 23189708.3 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *INDUKTIONSKOCHFELD UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES INDUKTIONSKOCHFELDS*
• *INDUCTION COOKING HOB AND METHOD OF OPERATING AN INDUCTION COOKING HOB*
• *PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION*
- (71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) CHRISTIANSEN, Svend Erik, 47122 Forlì, IT
FILIPPO, Martini, 47100 Forlì, IT
NEGRETTI, Peter, 47122 Forlì, IT
REZZOLA, Rosolino, 90034 Corleone (PA), IT
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
- (51) **H05B 6/06** (11) **4 503 856 A1**
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **H05B 3/26** (11) **4 503 851 A1**
H05B 3/28 **H05B 3/34**
H05B 3/36 **H05B 3/06**
- (52) **H05B 3/36; H05B 3/06; H05B 3/26; H05B 3/28; H05B 3/34; H05B 2203/003; H05B 2203/013; H05B 2203/016**
- (25) En (26) En
(21) 24192667.4 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 04.08.2023 TW 112129325
(54) • *HEIZUNGSANORDNUNG*
• *HEATING ASSEMBLY*
• *INSTALLATION DE CHAUFFAGE*
- (71) Purple Cloud Development Pte. Ltd., 237 Pandan Loop, 08-10 Westech Building, Singapore 128424, SG
(72) TSENG, HSIANG-CHIEH, Singapore, SG
KUO, SY-CHI, Singapore, SG
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- H05B 3/28** → (51) **H05B 3/26**
- H05B 3/34** → (51) **H05B 3/20**
- H05B 3/34** → (51) **H05B 3/26**
- H05B 3/36** → (51) **H05B 3/20**
- H05B 3/36** → (51) **H05B 3/26**
- (51) **H05B 3/40** (11) **4 503 852 A1**
F16L 53/35
- (52) **H05B 3/48; F16L 53/35; H05B 3/40; H05B 2203/003**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774248.1 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/003166 01.02.2023
(87) WO 2023/181649 2023/39 28.09.2023
(30) 24.03.2022 JP 2022048105
(54) • *ROHRHEIZSTRUKTUR UND VERBINDUNGSKÖRPER FÜR ROHRHEIZSTRUKTUR*
• *PIPE HEATING STRUCTURE, AND PIPE HEATING STRUCTURE CONNECTING BODY*
• *STRUCTURE DE CHAUFFAGE DE TUYAU ET CORPS DE RACCORDEMENT DE STRUCTURE DE CHAUFFAGE DE TUYAU*
- (71) Tomoegawa Corporation, 2-1-3, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-8335, JP
(72) KURAHARA, Taku, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-0192, JP
SUGAWARA, Yosuke, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-0192, JP
KOKUI YAMAJI, Maika, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-0192, JP
GOTO, Makoto, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-0192, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **H05B 3/48** (11) **4 503 853 A1**
A47J 31/54 **F24H 1/10**

H05B 6/12 **H02M 5/458**
H02M 1/12
(52) **H02M 1/12; H02M 5/458; H05B 6/06;**
H05B 6/12

(25) Ko (26) En
(21) 23854984.4 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/007269 26.05.2023
(87) WO 2024/039011 2024/08 22.02.2024
(30) 17.08.2022 KR 20220102982
13.10.2022 KR 20220131827

(54) • **INDUKTIONSHHEIZVORRICHTUNG**
• **INDUCTION HEATING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUC-**
TION

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Hongjoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
BAE, Eundae, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
HAM, Myoungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **H05B 6/10** (11) **4 503 857 A1**

(52) **H05B 6/10; Y02P 10/25**
(25) Ja (26) En
(21) 23779768.3 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010671 17.03.2023
(87) WO 2023/189752 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051160
(54) • **WÄRMEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG**
UND WÄRMEBEHANDLUNGSVERFAHREN
• **HEAT TREATMENT DEVICE AND HEAT**
TREATMENT METHOD
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT THERMIQUE**
ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT THERMIQUE

(71) IHI Machinery and Furnace Co., Ltd., 1-1
Toyosu 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061,
JP
IHI Corporation, 1-1, Toyosu 3-chome,
Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP
(72) KANEKO, Tatsuto, Tokyo 135-0061, JP
MATSUDA, Yoshiyasu, Tokyo 135-0061, JP
OKADA, Shinji, Tokyo 135-0061, JP
KUBO, Yoshiki, Tokyo 135-0061, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H05B 6/12** (11) **4 503 858 A1**
H05B 6/44 **H05B 6/36**

(52) **H05B 6/1209; H05B 6/12;**
H05B 6/1254; H05B 6/1272;
H05B 6/36; H05B 6/44

(25) Ko (26) En
(21) 23807782.0 (22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/004514 04.04.2023
(87) WO 2023/224259 2023/47 23.11.2023
(30) 18.05.2022 KR 20220060872

08.09.2022 KR 20220114537
(54) • **KOCHGERÄT**
• **COOKING APPARATUS**
• **APPAREIL DE CUISSON**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Hongjoo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
BAE, Eundae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
WOO, Younghoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H05B 6/12 → (51) **F24C 7/04**

H05B 6/12 → (51) **H05B 6/06**

H05B 6/36 → (51) **H05B 6/12**

H05B 6/44 → (51) **H05B 6/12**

H05B 6/64 → (51) **H05B 6/68**

(51) **H05B 6/68** (11) **4 503 859 A1**
H05B 6/70 **H05B 6/64**
F24C 15/00 **G01K 11/26**

(52) **H05B 6/705; F24C 15/00;**
G01K 11/265; H04Q 9/00;
H05B 6/6473; H05B 6/686;
H04Q 2209/40; H05B 6/6452

(25) De (26) De
(21) 24190596.7 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.08.2023 DE 102023120511
(54) • **VERFAHREN ZUM MESSEN EINER KERN-**
TEMPERATUR IN EINEM KOMBINATIONS-
GARGERÄT SOWIE EIN KOMBINATIONS-
GARGERÄT
• **METHOD FOR MEASURING A CORE TEM-**
PERATURE IN A COMBINATION COOKING
APPLIANCE AND COMBINATION COOK-
ING APPLIANCE
• **PROCÉDÉ DE MESURE D'UNE TEMPÉRA-**
TURE CENTRALE DANS UN APPAREIL DE
CUISSON COMBINÉ AINSI QU'APPAREIL
DE CUISSON COMBINÉ

(71) Rational Aktiengesellschaft, Siegfried-
Meister-Straße 1, 86899 Landsberg am
Lech, DE

(72) Koenen, Christian, 86899 Landsberg am
Lech, DE
Fehn, Heinrich, 86899 Landsberg am Lech,
DE
Doll, Alexander, 86899 Landsberg am Lech,
DE

(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwältin Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE

(51) **H05B 6/70** (11) **4 503 860 A1**
H05B 6/74; H05B 6/70; H05B 6/707

(25) Ja (26) En
(21) 23779953.1 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/011229 22.03.2023
(87) WO 2023/189941 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 JP 2022056789
(54) • **HOCHFREQUENZHEIZVORRICHTUNG**
• **HIGH FREQUENCY HEATING APPARATUS**
• **APPAREIL DE CHAUFFAGE HAUTE FRÉ-**
QUENCE
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) OOMORI, Yoshiharu, Osaka 571-0057, JP
KUBO, Masayuki, Osaka 571-0057, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H05B 6/70 → (51) **H05B 6/68**

H05B 33/04 → (51) **B32B 27/00**

(51) **H05B 41/24** (11) **4 503 861 A1**
H05B 41/288 **H02M 7/48**

(52) **H05B 41/2883; H02M 1/007;**
H02M 3/156; H05B 41/2887

(25) En (26) En
(21) 23189802.4 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER-**
HÖHUNG EINER SPANNUNG DURCH BE-
TRIEB EINES TRANSFORMATORS AUF EI-
NER HARMONISCHEN EINER ELEKTRI-
SCHEN FREQUENZ
• **DEVICE AND METHOD FOR INCREASING A**
VOLTAGE BY OPERATING A TRANS-
FORMER AT A HARMONIC OF AN ELECTRICAL
FREQUENCY
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AUGMENTA-**
TION DE TENSION PAR FONCTIONNE-
MENT D'UN TRANSFORMATEUR À UNE
HARMONIQUE DE FRÉQUENCE ÉLEC-
TRIQUE

(71) Heraeus Noblelight GmbH, Heraeusstrasse
12-14, 63450 Hanau, DE
(72) Falter, Wolfgang, 63450 Hanau, DE
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H05B 41/288 → (51) **H05B 41/24**

H05B 45/00 → (51) **G09G 3/32**

H05B 45/12 → (51) **B64D 47/02**

H05B 45/58 → (51) **B64D 47/02**

(51) **H05B 47/10** (11) **4 503 862 A1**
H05B 47/20

(52) **Y02B 20/40**

(25) Zh (26) En
(21) 23794871.6 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/082904 21.03.2023
(87) WO 2023/207436 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 CN 202210465557
(54) • **DOPPELDIMMER UND LEITUNGSÜBER-**
PRÜFUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **DUAL DIMMER AND LINE CHECK METHOD**
THEREFOR
• **GRADATEUR DOUBLE ET SON PROCÉDÉ**
DE VÉRIFICATION DE LIGNE

(71) TP-Link Corporation Limited, Room 901,
Mingde Road, Shimen Town, Dongguan City,
Guangdong Province, 523509, China

9/F., New East Ocean Centre 9 Science
Museum Road Tsim Sha Tsui, Kowloon Hong
Kong, HK
(72) LI, Pengcheng, Chengdu, Sichuan 610095,
CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335
München, DE

H05B 47/11 → (51) **B64D 47/02**

(51) **H05B 47/175** (11) **4 503 863 A2**
(52) **H05B 45/20; H05B 47/175;**
H05B 47/19; Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 24219752.3 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.12.2020 US 202063123357 P
(54) • **SYSTEM ZUR STEUERUNG UND LAST-**
STEUERUNG VON PARAMETERN ÜBER
AUSBLENDZEITEN
• **SYSTEM FOR CONTROLLING AND LOAD**
CONTROL PARAMETERS OVER FADE
TIMES
• **SYSTÈME DE COMMANDE ET DE COM-**
MANDE DE CHARGE DE PARAMÈTRES SUR
DES TEMPS DE FONDU
(71) Lutron Technology Company, LLC, 7200
Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299,
US
(72) EIDING, Mark, Coopersburg, 18036-1299,
US
WYKES, David L., Coopersburg, 18036-
1299, US
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE
(62) 21836299.4 / 4 260 661

H05B 47/20 → (51) **B64D 47/02**

H05B 47/20 → (51) **H05B 47/10**

(51) **H05G 1/06** (11) **4 503 864 A1**
(52) **H05G 1/04; H01J 35/16; H05G 1/025;**
H05G 1/06; H01J 2235/1216;
H01J 2235/1262; H01J 2235/167;
H05G 1/26
(25) Ja (26) En
(21) 22933894.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/016707 31.03.2022
(87) WO 2023/188335 2023/40 05.10.2023
(54) • **RÖNTGENSTRAHLERZEUGUNGSVORRICHT-**
TUNG UND RÖNTGENBILDEBUNGSVOR-
RICHTUNG
• **X-RAY GENERATION DEVICE AND X-RAY**
IMAGING DEVICE
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE RAYONS**
X ET DISPOSITIF D'IMAGERIE À RAYONS X
(71) Canon Anelva Corporation, 2-5-1, Kurigi
Asao-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-
8550, JP
(72) KAWASE, Junya, Kawasaki-shi, Kanagawa
215-8550, JP
SAITO, Hiroshi, Kawasaki-shi, Kanagawa
215-8550, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H05G 1/52 → (51) **H01J 35/08**

H05H 1/24 → (51) **B05B 13/00**

H05H 1/46 → (51) **H01L 21/3065**

(51) **H05K 1/02** (11) **4 503 865 A1**
H01L 23/12 **H05K 3/46**
(52) **H01L 23/12; H05K 1/02; H05K 3/46**
(25) Ja (26) En
(21) 23780320.0 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2023/012150 27.03.2023
(87) WO 2023/190310 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 JP 2022060160
(54) • **LEITERPLATTE UND MONTAGESTRUKTUR**
• **WIRING BOARD AND MOUNTING STRUC-**
TURE
• **CARTE DE CÂBLAGE ET STRUCTURE DE**
MONTAGE
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
(72) KAWASE, Aki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
SHIROSHITA, Makoto, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

H05K 1/02 → (51) **H01L 23/12**

H05K 1/02 → (51) **H01L 23/13**

H05K 1/02 → (51) **H05K 13/00**

H05K 1/02 → (51) **H05K 3/00**

(51) **H05K 1/03** (11) **4 503 866 A1**
C09J 7/38 **C09J 175/04**
(52) **C08G 18/10; C08G 18/12;**
C08G 18/4808; C08G 18/4825;
C08G 18/4833; C08G 18/4854;
C09J 7/38; C09J 175/04; H05K 1/03
(25) Ja (26) En
(21) 23779364.1 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008932 08.03.2023
(87) WO 2023/189337 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056701
(54) • **PASTENSCHALTUNG UND WEARABLE-**
VORRICHTUNG
• **PASTE CIRCUIT AND WEARABLE DEVICE**
• **CIRCUIT DE PÂTE ET DISPOSITIF HABITRO-**
NIQUE
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) KOMINE, Takuya, Tokyo 100-8405, JP
NAKAMURA, Makito, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **H05K 1/03** (11) **4 503 867 A1**
(52) **H05K 1/03**

(25) Ja (26) En
(21) 23779533.1 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2023/009735 13.03.2023
(87) WO 2023/189513 2023/40 05.10.2023

(30) 30.03.2022 JP 2022056142
(54) • **LEITERPLATTE**
• **WIRING BOARD**
• **CARTE DE CÂBLAGE**
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
(72) SANO, Hiroaki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
HIGASHI, Toshifumi, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
IMOTO, Akira, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
YAMAGUCHI, Takafumi, Kyoto-shi, Kyoto
612-8501, JP
YAMAMOTO, Sentarou, Kyoto-shi, Kyoto
612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

H05K 1/03 → (51) **B32B 15/088**

H05K 1/03 → (51) **C04B 35/587**

H05K 1/03 → (51) **C04B 35/596**

H05K 1/03 → (51) **C08G 63/18**

H05K 1/03 → (51) **C08L 23/00**

H05K 1/03 → (51) **C08L 63/00**

(51) **H05K 1/05** (11) **4 503 868 A1**
B29C 43/10 **B29C 43/20**
B29C 43/56 **B32B 15/08**
(52) **B29C 43/10; B29C 43/20; B29C 43/56;**
B32B 15/08; H05K 1/05
(25) Ja (26) En
(21) 23778718.9 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000369 11.01.2023
(87) WO 2023/188678 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 JP 2022051248
(54) • **LAMINATHERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **LAMINATE PRODUCTION METHOD**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRATIFIÉ**
(71) NHK Spring Co., Ltd., 3-10, Fukuura,
Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
(72) MIZUNO, Katsumi, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP
WATANABE, Toshinori, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP
SHIMOMURA, Kohei, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP
TOGA, Takashi, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H05K 1/09** (11) **4 503 869 A1**
(52) **H05K 1/09**

(25) Ja (26) En
(21) 23779365.8 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2023/008933 08.03.2023
(87) WO 2023/189338 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022057452
(54) • **LEITERPLATTE**
• **WIRING BOARD**

Anwaltpartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H05K 5/00 → (51) **H01R 12/71**

- (51) **H05K 5/02** (11) **4 503 874 A1**
(52) **H05K 5/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23806834.0 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/093758 12.05.2023
(87) WO 2023/221882 2023/47 23.11.2023
(30) 17.05.2022 CN 202221230008 U
(54) • **DECKENVORRICHTUNG**
• **CEILING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PLAFOND**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Dengxu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YUAN, Danhui, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HU, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **H05K 5/02** (11) **4 503 875 A1**
H01M 50/308

- (52) **H05K 5/0216; H01M 50/308**
(25) En (26) En
(21) 24187928.7 (22) 11.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 03.08.2023 FI 20235864
(54) • **FILTERVORRICHTUNGEN UND SYSTEME
FÜR ELEKTRONISCHE GEHÄUSE**
• **FILTERING APPARATUSES AND SYSTEMS
FOR ELECTRONIC ENCLOSURES**
• **APPAREILS ET SYSTÈMES DE FILTRAGE
POUR ENCEINTES ÉLECTRONIQUES**
(71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BETZ, Todd, Corinth, TX, US
SALTER, Anthony, Highland Village, TX, US
MAGALLANES, Diego Antonio, Paseos del
Sol, Zapopan Jalisco, MX
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H05K 5/02 → (51) **E02F 9/16**

H05K 5/02 → (51) **F16C 11/04**

H05K 5/02 → (51) **F24F 11/52**

H05K 5/02 → (51) **H05K 7/14**

H05K 5/04 → (51) **C25D 11/18**

H05K 5/06 → (51) **H05K 7/14**

(51) **H05K 7/14** (11) **4 503 876 A1**
H05K 5/02

- (25) Zh (26) En
(21) 23778203.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- **TABLEAU DE CONNEXIONS**
- (71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
(72) SANO, Hiroaki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
HIGASHI, Toshifumi, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
IMOTO, Akira, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
YAMAGUCHI, Takafumi, Kyoto-shi, Kyoto
612-8501, JP
YAMAMOTO, Sentarou, Kyoto-shi, Kyoto
612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

H05K 1/09 → (51) **B32B 15/04**

(51) **H05K 3/00** (11) **4 503 870 A1**
H01L 23/373 **H05K 1/02**
H01L 23/473 **H01L 21/48**
H01L 23/367 **H05K 1/00**
H01L 23/427

(52) **H05K 1/0209; H01L 21/4882;**
H01L 23/3735; H01L 23/473;
H05K 3/0061; H01L 23/3672;
H01L 23/3677; H01L 23/427;
H05K 2201/064; H05K 2201/10106

(25) En (26) En
(21) 24190895.3 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 KR 20230100207
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN
WÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNGSIN-
TEGRIERTES WÄRMEABLEITUNGSSUB-
STRAT FÜR HALBLEITER**

• **MANUFACTURING METHOD OF HEAT DIS-
SIPATION DEVICE-INTEGRATED HEAT DIS-
SIPATION SUBSTRATE FOR SEMICONDUCTOR**

• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUB-
STRAT DE DISSIPATION DE CHALEUR IN-
TÉGRÉ À UN DISPOSITIF DE DISSIPATION
DE CHALEUR POUR SEMI-CONDUCTEUR**

(71) IMH Inc., 308, korea Industrial Complex
Corp 107, Jiwon-ro Danwon-gu, Ansan-si,
Gyeonggi-do 15418, KR

(72) LEE, Jong Eun, 15418 Ansan-si, Gyeonggi-
do, KR

(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE

H05K 3/00 → (51) **H01R 12/65**

H05K 3/18 → (51) **H01L 23/13**

H05K 3/28 → (51) **C08L 101/00**

H05K 3/28 → (51) **H01L 23/13**

(51) **H05K 3/32** (11) **4 503 871 A1**
(52) **H01L 24/43; H01L 21/4853;**
H01L 23/49811; H01L 25/072

(25) En (26) En
(21) 23189015.3 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUM VERBINDEN ZWEIER
VERBINDUNGSPARTNER**
• **METHODS FOR CONNECTING TWO CON-
NECTION PARTNERS**
• **PROCÉDÉS DE LIAISON DE DEUX PARTE-
NAIRES DE LIAISON**
- (71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-
15, 85579 Neubiberg, DE
(72) STROTMANN, Guido, 59609 Anröchte, DE
CILIOX, Alexander, 59519 Mönnesee, DE
(74) Westphal, Mussnug & Partner,
Patentanwält mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

H05K 3/34 → (51) **H01R 4/02**

(51) **H05K 3/42** (11) **4 503 872 A1**
H05K 3/46

(52) **H05K 3/42; H05K 3/46**
(25) Ja (26) En
(21) 23780830.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/013074 30.03.2023
(87) WO 2023/190822 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 JP 2022056483

(54) • **LEITERPLATTE**
• **CIRCUIT BOARD**
• **CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ**

(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP

(72) SHIMIZU, Daichi, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

H05K 3/46 → (51) **H01L 23/12**

H05K 3/46 → (51) **H05K 1/02**

H05K 3/46 → (51) **H05K 3/42**

(51) **H05K 5/00** (11) **4 503 873 A1**
(52) **C09J 7/30; C09J 133/00; C09J 163/00;**
F16B 11/00; H04M 1/02; H05K 5/00

(25) Zh (26) En
(21) 23930026.2 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/135719 30.11.2023
(87) WO 2024/198460 2024/40 03.10.2024
(30) 24.03.2023 CN 202310299959

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR MONTAGE DER ELEK-
TRONISCHEN VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR
ASSEMBLING ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PRO-
CÉDÉ D'ASSEMBLAGE**

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) ZHANG, Hongming, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
ZANG, Yongqiang, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
HUO, Guoliang, Shenzhen, Guangdong
518040, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2023/084382 28.03.2023 (87) WO 2023/185838 2023/40 05.10.2023 (30) 29.03.2022 CN 202210319315 (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • ELECTRONIC DEVICE • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE (71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN (72) CHENG, Dongcun, Dongguan, Guangdong 523863, CN ZHONG, Rukun, Dongguan, Guangdong 523863, CN ZHANG, Xueting, Dongguan, Guangdong 523863, CN (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 01.08.2023 SE 2350938 (54) • SCHALTSCHRANK UND BREAKOUT-MON- TAGEPLATTE • CONTROLLER CABINET AND BREAKOUT ASSEMBLY BOARD • ARMOIRE DE COMMANDE ET CARTE D'ENSEMBLE DE BRANCHEMENT (71) Instec AB, Storgatan 7, 753 31 Uppsala, SE (72) NORELL, Stefan, 753 28 Uppsala, SE (74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE	(72) XU, Kangfa, 91056 ERLANGEN, DE LI, Huipeng, 91056 ERLANGEN, DE (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
(51) H05K 7/14 (11) 4 503 877 A1 (52) H05K 7/1494 (25) En (26) En (21) 24189491.4 (22) 18.07.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 30.07.2023 US 202363516526 P (54) • ANZEIGEHALTERUNG • DISPLAY MOUNT • SUPPORT D'AFFICHAGE (71) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland Avenue, Westerville, OH 43082, US (72) RATKOVIC, Igor, 10000 Zagreb, HR MATOVINA, Tomislav, 10000 Zagreb, HR (74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	(30) 01.08.2023 SE 2350938 (54) • SCHALTSCHRANK UND BREAKOUT-MON- TAGEPLATTE • CONTROLLER CABINET AND BREAKOUT ASSEMBLY BOARD • ARMOIRE DE COMMANDE ET CARTE D'ENSEMBLE DE BRANCHEMENT (71) Instec AB, Storgatan 7, 753 31 Uppsala, SE (72) NORELL, Stefan, 753 28 Uppsala, SE (74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE	(72) XU, Kangfa, 91056 ERLANGEN, DE LI, Huipeng, 91056 ERLANGEN, DE (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
(51) H05K 7/14 (11) 4 503 878 A1 H05K 5/06 (52) H05K 5/064; H05K 7/14322 (25) Zh (26) En (21) 24192046.1 (22) 31.07.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 31.07.2023 CN 202310960337 (54) • FOTOVOLTAISCHER OPTIMIERER, GEHÄU- SE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • PHOTOVOLTAIC OPTIMIZER, PACKAGE HOUSING, AND ELECTRONIC DEVICE • OPTIMISEUR PHOTOVOLTAÏQUE, BOÎTIER DE BOÎTIER ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN (72) LI, Xiaozhen, Shenzhen, 518043, CN TANG, Qingguo, Shenzhen, 518043, CN CHEN, Zhangrui, Shenzhen, 518043, CN HUI, Ziyun, Shenzhen, 518043, CN (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	(30) 01.08.2023 SE 2350938 (54) • SCHALTSCHRANK UND BREAKOUT-MON- TAGEPLATTE • CONTROLLER CABINET AND BREAKOUT ASSEMBLY BOARD • ARMOIRE DE COMMANDE ET CARTE D'ENSEMBLE DE BRANCHEMENT (71) Instec AB, Storgatan 7, 753 31 Uppsala, SE (72) NORELL, Stefan, 753 28 Uppsala, SE (74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE	(72) XU, Kangfa, 91056 ERLANGEN, DE LI, Huipeng, 91056 ERLANGEN, DE (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
(51) H05K 7/14 (11) 4 503 879 A1 (52) H05K 7/1467 (25) En (26) En (21) 24192399.4 (22) 01.08.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(30) 01.08.2023 SE 2350938 (54) • SCHALTSCHRANK UND BREAKOUT-MON- TAGEPLATTE • CONTROLLER CABINET AND BREAKOUT ASSEMBLY BOARD • ARMOIRE DE COMMANDE ET CARTE D'ENSEMBLE DE BRANCHEMENT (71) Instec AB, Storgatan 7, 753 31 Uppsala, SE (72) NORELL, Stefan, 753 28 Uppsala, SE (74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE	(72) XU, Kangfa, 91056 ERLANGEN, DE LI, Huipeng, 91056 ERLANGEN, DE (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
(51) H05K 7/14 (11) 4 503 880 A1 B01D 45/14 (52) H05K 7/20972; B01D 45/14; H05K 7/20 (25) Ko (26) En (21) 22938614.9 (22) 19.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) KR 2022/005616 19.04.2022 (87) WO 2023/204322 2023/43 26.10.2023 (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG • DISPLAY DEVICE • DISPOSITIF D'AFFICHAGE (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR (72) HAN, Sungwook, Seoul 06772, KR HAN, Byoungwook, Seoul 06772, KR KWON, Seonghun, Seoul 06772, KR KIM, Joongnyon, Seoul 06772, KR KANG, Hyeonjin, Seoul 06772, KR (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	(30) 01.08.2023 SE 2350938 (54) • SCHALTSCHRANK UND BREAKOUT-MON- TAGEPLATTE • CONTROLLER CABINET AND BREAKOUT ASSEMBLY BOARD • ARMOIRE DE COMMANDE ET CARTE D'ENSEMBLE DE BRANCHEMENT (71) Instec AB, Storgatan 7, 753 31 Uppsala, SE (72) NORELL, Stefan, 753 28 Uppsala, SE (74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE	(72) XU, Kangfa, 91056 ERLANGEN, DE LI, Huipeng, 91056 ERLANGEN, DE (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
(51) H05K 7/20 (11) 4 503 881 A1 H05K 9/0028; H05K 7/142 (25) En (26) En (21) 24190097.6 (22) 22.07.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 02.08.2023 CN 202310964473 (54) • ELEKTRISCHE VORRICHTUNG, VERFAH- REN ZUR MONTAGE DER ELEKTRISCHEN VORRICHTUNG UND FAHRZEUG MIT DER ELEKTRISCHEN VORRICHTUNG • ELECTRICAL DEVICE, METHOD FOR AS- SEMBLING ELECTRICAL DEVICE, AND VE- HICLE COMPRISING THE ELECTRICAL DE- VICE • DISPOSITIF ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ D'AS- SEMBLAGE DE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE COMPRENANT LE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE	(30) 01.08.2023 SE 2350938 (54) • SCHALTSCHRANK UND BREAKOUT-MON- TAGEPLATTE • CONTROLLER CABINET AND BREAKOUT ASSEMBLY BOARD • ARMOIRE DE COMMANDE ET CARTE D'ENSEMBLE DE BRANCHEMENT (71) Instec AB, Storgatan 7, 753 31 Uppsala, SE (72) NORELL, Stefan, 753 28 Uppsala, SE (74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE	(72) XU, Kangfa, 91056 ERLANGEN, DE LI, Huipeng, 91056 ERLANGEN, DE (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
(51) H05K 9/00 (11) 4 503 882 A1 H05K 1/02 H05K 13/08 (52) H05K 13/0069; H05K 1/0284; H05K 13/046; H05K 13/081 (25) En (26) En (21) 24191802.8 (22) 30.07.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 31.07.2023 JP 2023124777 (54) • MONTAGEVORRICHTUNG, HERSTEL- LUNGSSYSTEM FÜR ELEKTRONISCHE GE- RÄTE, MONTAGEVERFAHREN UND HER- STELLUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRONI- SCHE GERÄTE • MOUNTING DEVICE, ELECTRONIC DEVICE MANUFACTURING SYSTEM, MOUNTING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE MAN- UFACTURING DEVICE • DISPOSITIF DE MONTAGE, SYSTÈME DE FABRICATION DE DISPOSITIFS ÉLECTRO- NIQUES, MÉTHODE DE MONTAGE ET MÉ- THODE DE FABRICATION DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES (71) JUKI Corporation, 2-11-1, Tsurumaki, Tama- shi, Tokyo 206-8551, JP (72) NAKAGAWA, Shohei, Tokyo, 206-8551, JP MAEKAWA, Koki, Tokyo, 206-8551, JP NOYORI, Yoshitaka, Tokyo, 206-8551, JP OHNO, Katsuhiko, Tokyo, 206-8551, JP (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE	(30) 01.08.2023 SE 2350938 (54) • SCHALTSCHRANK UND BREAKOUT-MON- TAGEPLATTE • CONTROLLER CABINET AND BREAKOUT ASSEMBLY BOARD • ARMOIRE DE COMMANDE ET CARTE D'ENSEMBLE DE BRANCHEMENT (71) Instec AB, Storgatan 7, 753 31 Uppsala, SE (72) NORELL, Stefan, 753 28 Uppsala, SE (74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE	(72) XU, Kangfa, 91056 ERLANGEN, DE LI, Huipeng, 91056 ERLANGEN, DE (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
(51) H05K 13/04 (11) 4 503 883 A2 A61B 5/6801; A61B 5/14503; A61B 5/14532; A61B 5/6848; A61B 2560/0285; A61B 2560/045; A61B 2562/16 (25) En (26) En (21) 24220125.9 (22) 03.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 07.09.2020 US 202063075258 P (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOPPLUNG EINER ELEKTRONIK-EINHEIT AN EINE BASE-EINHEIT EINER KONTINU- IERLICHEN ANALYTÜBERWACHUNGSVOR- RICHTUNG • METHODS AND APPARATUS ENABLING COUPLING OF AN ELECTRONICS UNIT TO A BASE UNIT OF A CONTINUOUS ANA- LYTE MONITORING DEVICE • PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT LE COUPLAGE D'UNE UNITÉ ÉLECTRONIQUE À UNE UNITÉ DE BASE D'UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ANALYTE EN CONTI- NU (71) Ascensia Diabetes Care Holdings AG, Peter Merian-Strasse 90, 4052 Basel, CH (72) AVIROVIKJ, Dragan, Stamford, Connecticut 06905, US PRAIS, Eugene, West Milford, New Jersey 07480, US EREKOVANSKI, Nicholas, Butler, New Jersey 07405, US	(30) 01.08.2023 SE 2350938 (54) • SCHALTSCHRANK UND BREAKOUT-MON- TAGEPLATTE • CONTROLLER CABINET AND BREAKOUT ASSEMBLY BOARD • ARMOIRE DE COMMANDE ET CARTE D'ENSEMBLE DE BRANCHEMENT (71) Instec AB, Storgatan 7, 753 31 Uppsala, SE (72) NORELL, Stefan, 753 28 Uppsala, SE (74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE	(72) XU, Kangfa, 91056 ERLANGEN, DE LI, Huipeng, 91056 ERLANGEN, DE (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältinnen Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(62) 21770022.8 / 4 210 557

H05K 13/04 → (51) **H05K 13/00**

H05K 13/08 → (51) **G01R 31/26**

H05K 13/08 → (51) **H05K 13/00**

(51) **H10B 12/00** (11) **4 503 884 A1**
H01L 21/28 **H01L 29/423**
H01L 27/105 **H01L 21/66**

(52) **H01L 21/28; H01L 21/768;**
H01L 22/00; H01L 27/105;
H01L 29/423; H10B 12/00

(25) Zh (26) En
(21) 23914277.1 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/111130 04.08.2023

(87) WO 2024/146137 2024/28 11.07.2024

(30) 03.01.2023 CN 202310007146

(54) • **HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) CXMT Corporation, No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN

(72) WANG, Hong, Hefei, Anhui 230601, CN
LI, Xiaojie, Hefei, Anhui 230601, CN

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H10B 41/10 → (51) **H10B 41/27**

(51) **H10B 41/27** (11) **4 503 885 A1**
H10B 41/50 **H10B 43/27**
H10B 43/50 **H10B 41/10**
H10B 43/10 **H01L 25/00**
G11C 5/02

(52) **H10B 43/27; G11C 5/025;**
H01L 25/50; H10B 41/10; H10B 41/27;
H10B 41/50; H10B 43/10; H10B 43/50

(25) En (26) En
(21) 24190342.6 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 04.08.2023 KR 20230102332

(54) • **HALBLEITERSPEICHERVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHES SYSTEM DAMIT**
• **SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE AND ELECTRONIC SYSTEM INCLUDING THE SAME**
• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEURS ET SYSTÈME ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Jiyoung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Junhyoung, 16677 Suwon-si, KR
KWON, Joonyoung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Siwan, 16677 Suwon-si, KR
SUNG, Sukkang, 16677 Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10B 41/50 → (51) **H10B 41/27**

H10B 43/10 → (51) **H10B 41/27**

H10B 43/10 → (51) **H10B 43/27**

(51) **H10B 43/27** (11) **4 503 886 A1**
H10B 43/50 **H10B 43/10**
H10B 43/40

(52) **H10B 43/27; H10B 43/10;**
H10B 43/40; H10B 43/50

(25) En (26) En
(21) 24173559.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 03.08.2023 KR 20230101702

(54) • **DREIDIMENSIONALE HALBLEITERSPEICHERVORRICHTUNG**
• **THREE-DIMENSIONAL SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEUR TRIDIMENSIONNEL**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KWON, Joonyoung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jiyoung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Junhyoung, 16677 Suwon-si, KR
SUNG, Sukkang, 16677 Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10B 43/27 → (51) **H10B 41/27**

H10B 43/40 → (51) **H10B 43/27**

H10B 43/50 → (51) **H10B 41/27**

H10B 43/50 → (51) **H10B 43/27**

H10B 61/00 → (51) **G11C 11/16**

(51) **H10B 63/00** (11) **4 503 887 A1**
(52) **H10B 63/845; H10N 70/20;**
H10N 70/823; H10N 70/882;
H10N 70/8822; H10N 70/8825;
H10N 70/8828

(25) En (26) En
(21) 24182388.9 (22) 14.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 KR 20230100705

(54) • **DREIDIMENSIONALE MULTIBLOCK-HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG**
• **MULTI-BLOCK THREE-DIMENSIONAL SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE SEMI-CONDUCTEUR TRIDIMENSIONNEL À MULTI-BLOCS**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KOO, Bonjae, 16677 Suwon-si, KR
SONG, Seulji, 16677 Suwon-si, KR
SONG, Youngsun, 16677 Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H10B 63/10** (11) **4 503 888 A1**

H10N 70/20 **G06N 3/065**

(52) **H10N 70/231; H10B 63/10;**
H10B 63/80; H10B 63/82;
H10N 70/063; H10N 70/826;
H10N 70/8413; H10N 70/8828;
G06N 3/065

(25) En (26) En
(21) 24190606.4 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 US 202318228736

(54) • **VERFAHREN ZUR KOINTEGRATION VON PCM-ARRAYS MIT VERSCHIEDENEN PHASENÄNDERUNGSMATERIALIEN UND DIE BEIDEN PCM-ARRAYS VERWENDENDEN SPEICHERINTERNES RECHNERSYSTEM**
• **PROCESS FOR COINTEGRATION OF TWO PHASE CHANGE MEMORY (PCM) ARRAYS HAVING DIFFERENT PHASE CHANGE MATERIALS, AND IN-MEMORY COMPUTATION SYSTEM UTILIZING THE TWO PCM ARRAYS**
• **PROCÉDÉ DE COINTEGRATION DE DEUX MATRICES DE MÉMOIRE À CHANGEMENT DE PHASE (PCM) AYANT DES MATÉRIAUX À CHANGEMENT DE PHASE DIFFÉRENTS ET SYSTÈME DE CALCUL EN MÉMOIRE UTILISANT LES DEUX MATRICES PCM**

(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH

(72) REDAELLI, Andrea, 20133 MILANO, IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **H10K 30/40** (11) **4 503 889 A1**
H10K 30/81

(52) **H10K 30/40; H10K 30/81;**
H10K 85/50

(25) En (26) En
(21) 24162998.9 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.08.2023 JP 2023125470
05.03.2024 JP 2024032815

(54) • **PHOTOELEKTRISCHES WANDLERELEMENT**
• **PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE**

(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) SHIMO, Shunsuke, Tokyo, JP

MORI, Shigehiko, Tokyo, JP

WADA, Atsushi, Tokyo, JP

AMANO, Akio, Tokyo, JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10K 30/40 → (51) **H02S 20/10**

H10K 30/81 → (51) **H10K 30/40**

H10K 39/10 → (51) **H02S 20/10**

H10K 50/10 → (51) **C07F 5/02**

(51) **H10K 50/11** (11) **4 503 890 A1**
H10K 59/124 **H10K 59/131**
H10K 59/80 **H10K 59/88**

(52) **H10K 59/124; H10K 50/11;**

- H10K 59/131; H10K 59/80521;
H10K 59/88**
- (25) En (26) En
(21) 24191790.5 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 KR 20230102176
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZU IHRER HERSTELLUNG
• DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR FAB-
RICATING THE SAME
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1 Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) BOK, Seung Lyong, Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- H10K 50/11** → (51) **C07D 401/10**
-
- H10K 50/115** → (51) **C09K 11/61**
-
- H10K 50/12** → (51) **C07F 15/00**
-
- H10K 50/15** → (51) **C07D 401/10**
-
- H10K 50/80** → (51) **H10K 59/00**
-
- H10K 50/844** → (51) **H10K 59/80**
-
- (51) **H10K 59/00** (11) **4 503 891 A1**
H10K 50/80 **H10K 71/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22939249.3 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090401 29.04.2022
(87) WO 2023/206400 2023/44 02.11.2023
(54) • ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVOR-
RICHTUNG
• DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPA-
RATUS
• SUBSTRAT D’AFFICHAGE ET APPAREIL
D’AFFICHAGE
- (71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
Hefei BOE Joint Technology Co., Ltd., Block
15 Group-A Zone-E of Industrial Park In
Hefei New Station Xinzhan District, Hefei,
Anhui 230012, CN
(72) YUAN, Can, Beijing 100176, CN
ZHANG, Dacheng, Beijing 100176, CN
ZHOU, Bin, Beijing 100176, CN
WANG, Yu, Beijing 100176, CN
WANG, Xinxin, Beijing 100176, CN
LIU, Ning, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee
26, 42329 Wuppertal, DE
-
- (51) **H10K 59/00** (11) **4 503 892 A1**
H10K 50/80
- (25) Zh (26) En
(21) 22939250.1 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090403 29.04.2022
(87) WO 2023/206401 2023/44 02.11.2023
(54) • ANZEIGESUBSTRAT UND BETRIEBSVER-
FAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVOR-
RICHTUNG
• DISPLAY SUBSTRATE AND OPERATION
METHOD THEREFOR, AND DISPLAY APPA-
RATUS
• SUBSTRAT D’AFFICHAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FONCTIONNEMENT ET APPAREIL
D’AFFICHAGE
- (71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
Hefei BOE Joint Technology Co., Ltd., Block
15 Group-A Zone-E of Industrial Park In
Hefei New Station Xinzhan District, Hefei,
Anhui 230012, CN
(72) YUAN, Can, Beijing 100176, CN
LI, Yongqian, Beijing 100176, CN
ZHANG, Dacheng, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee
26, 42329 Wuppertal, DE
-
- H10K 59/00** → (51) **G09F 13/04**
-
- (51) **H10K 59/10** (11) **4 503 893 A1**
G09F 9/33; H10K 59/10; H10K 59/121;
H10K 77/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23773759.8 (22) 18.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2023/082368 18.03.2023
(87) WO 2023/179511 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 CN 202210307888
(54) • SILIZIUMBASIERTE MIKROANZEIGE, AN-
ZEIGEMODUL UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG
• SILICON-BASED MICRO-DISPLAY, DIS-
PLAY MODULE AND ELECTRONIC DEVICE
• MICRO-DISPOSITIF D’AFFICHAGE À BASE
DE SILICIUM, MODULE D’AFFICHAGE ET
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion
Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand
Cayman, KY1-1205, KY
(72) LI, Xiaokai, Beijing 100028, CN
LI, Yongjun, Los Angeles, California 90066,
US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **H10K 59/121** (11) **4 503 894 A1**
H10K 59/122 **H10K 59/35**
- (52) **H10K 59/353; H10K 59/121;**
H10K 59/122; H10K 59/352
- (25) En (26) En
(21) 24192527.0 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
(30) 04.08.2023 KR 20230102348
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1 Samsung-ro,

- Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) JIN, Guanghai, 17113 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H10K 59/122** (11) **4 503 895 A1**
H10K 59/124
- (52) **H10K 59/122; H10K 59/124;**
H10K 50/19
- (25) En (26) En
(21) 24186749.8 (22) 05.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 KR 20230099536
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• DISPLAY DEVICE AND METHOD OF MANU-
FACTURING THE SAME
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1 Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) YOU, Chungi, 17113 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H10K 59/122** (11) **4 503 896 A1**
H10K 59/131 **H10K 59/80**
- (52) **H10K 59/122; H10K 59/1315;**
H10K 59/80522
- (25) En (26) En
(21) 24187478.3 (22) 09.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
(30) 31.07.2023 KR 20230099641
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZU IHRER HERSTELLUNG
• DISPLAY DEVICE AND METHOD OF FABRI-
CATING THE SAME
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1 Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) LEE, Jeong Seok, Yongin-si, KR
SUNG, Woo Yong, Yongin-si, KR
YANG, Hee Jun, Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- H10K 59/122** → (51) **H10K 59/121**
-
- H10K 59/124** → (51) **H10K 50/11**
-
- H10K 59/124** → (51) **H10K 59/122**
-
- (51) **H10K 59/131** (11) **4 503 897 A1**
H10K 59/65
- (52) **H10K 59/131; H10K 59/65**
- (25) En (26) En
(21) 24192122.0 (22) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
(30) 01.08.2023 KR 20230100691

- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT
• DISPLAY DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE HAVING THE SAME
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) Lee, Cheol Gon, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Yoon, So Il, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Kyung Hoe, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Jeon, Mu Kyung, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H10K 59/131 → (51) **G09G 3/3208**

H10K 59/131 → (51) **H10K 50/11**

H10K 59/131 → (51) **H10K 59/122**

H10K 59/131 → (51) **H10K 77/10**

H10K 59/35 → (51) **H10K 59/121**

H10K 59/60 → (51) **G09G 3/3208**

H10K 59/65 → (51) **H10K 59/131**

- (51) **H10K 59/80** (11) **4 503 898 A1**
H10K 50/844 **H10K 50/858**

- (52) **H10K 59/873**; H10K 59/879;
H10K 2102/351

- (25) En (26) En
(21) 24171973.1 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 01.08.2023 KR 20230100700

- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
• DISPLAY APPARATUS AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
• APPAREIL D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

- (72) GONG, Donghyun, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Moonsung, 17113 Yongin-si, KR
PARK, Junsu, 17113 Yongin-si, KR
SEO, Hyunsang, 17113 Yongin-si, KR
HAN, Seokkyu, 17113 Yongin-si, KR

- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10K 59/80 → (51) **H10K 50/11**

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/122**

H10K 59/88 → (51) **H10K 50/11**

H10K 71/00 → (51) **H10K 59/00**

- (51) **H10K 77/10** (11) **4 503 899 A1**
H10K 59/131

- (52) **H10K 59/131**; H10K 77/10;
H10K 59/1275; H10K 77/111

- (25) En (26) En
(21) 24191618.8 (22) 30.07.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 31.07.2023 KR 20230099327

- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON

- DISPLAY DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME

- DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR

- (72) Song, Si Joon, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, KR

- KANG, Youn Woong, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, KR

- KANG, Eui Jeong, 17113 Giheung-Gu, Yongin-si, KR

- KOO, Min Sang, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, KR

- KIM, Tae Oh, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, KR

- NAM, Seok Hyun, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, KR

- PARK, Jeong Jin, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, KR

- LEE, Dong Hyun, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, KR

- LEE, Jae Hak, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, KR

- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwältin mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

- (51) **H10K 85/30** (11) **4 503 900 A1**

H10K 101/10 **H10K 101/30**

H10K 101/40 **H10K 50/11**

- (52) **H10K 85/351**; H10K 50/11;
H10K 2101/10; H10K 2101/30;
H10K 2101/40

- (25) En (26) En

- (21) 23189891.7 (22) 04.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • ELEKTROLUMINESZENTE VORRICHTUNG MIT EUROPIUM-ORGANISCHER KOORDINATIONSVERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR

- ELECTROLUMINESCENT DEVICE COMPRISING EUROPIUM-ORGANIC COORDINATION COMPOUND AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME

- DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT COMPRENANT UN COMPOSÉ DE COORDINATION ORGANIQUE À L'EUROPIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION

- (71) beeOLED GmbH, Niedersedlitzer Strasse 75c, 01257 Dresden, DE

- (72) Imbrasas, Paulius, 01097 Dresden, DE
Bärschneider, Toni, 01069 Dresden, DE

- Mewes, Jan-Michael, 53129 Bonn, DE

- Rothe, Carsten, 01099 Dresden, DE

- (74) Altmann, Andreas, Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB Isartorplatz 1, 80331 München, DE

H10K 85/30 → (51) **C07F 15/00**

H10K 85/60 → (51) **C07C 255/51**

H10K 85/60 → (51) **C07F 15/00**

- (51) **H10N 15/20** (11) **4 503 901 A1**

B32B 7/022

- (52) **B32B 7/022**; **H10N 15/20**

- (25) Ja (26) En

- (21) 23781001.5 (22) 30.03.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/013400 30.03.2023

- (87) WO 2023/190993 2023/40 05.10.2023

- (30) 30.03.2022 JP 2022056908

- (54) • MIT MAGNETISCHER DÜNNSCICHT AUSGESTATTETES SUBSTRAT, ELEMENT ZUR MAGNETISCHEN THERMOELEKTRISCHEN UMWANDLUNG, SENSOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MIT MAGNETISCHER DÜNNSCICHT AUSGESTATTETEN SUBSTRATS

- MAGNETIC THIN FILM-EQUIPPED SUBSTRATE, MAGNETIC THERMOELECTRIC CONVERSION ELEMENT, SENSOR, AND METHOD FOR MANUFACTURING MAGNETIC THIN FILM-EQUIPPED SUBSTRATE

- SUBSTRAT ÉQUIPÉ D'UN FILM MINCE MAGNÉTIQUE, ÉLÉMENT DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE MAGNÉTIQUE, CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT ÉQUIPÉ D'UN FILM MINCE MAGNÉTIQUE

- (71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP

- (72) TANAKA, Hirokazu, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP

- KUROSE, Manami, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP

- NAKANISHI, Yosuke, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP

- MACHINAGA, Hironobu, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP

- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H10N 30/00 → (51) **G01C 19/5783**

H10N 30/01 → (51) **G01C 19/5783**

H10N 30/045 → (51) **G01C 19/5783**

H10N 30/045 → (51) **H10N 30/87**

H10N 30/06 → (51) **H10N 30/87**

H10N 30/082 → (51) **G01C 19/5783**

H10N 30/088 → (51) **G01C 19/5783**

H10N 30/20 → (51) **B06B 1/06**

H10N 30/20 → (51) **H10N 30/87**

H10N 30/30 → (51) **G01C 19/5783**

H10N 30/30 → (51) **H10N 30/87**

H10N 30/857 → (51) **H10N 30/87**

- (51) **H10N 30/87** (11) **4 503 902 A1**

G06F 3/041 **G06F 3/047**

H01B 5/14 **H10N 30/045**

H10N 30/06 **H10N 30/20**

H10N 30/30 **H10N 30/857**

- (52) **H10N 30/857**; **G06F 3/041**;
G06F 3/047; **H01B 5/14**; **H10N 30/06**;
H10N 30/877; **H10N 30/878**;
H10N 30/883

- (25) Ja

- (26) En

(21) 23807657.4 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/018367 17.05.2023

(87) WO 2023/224056 2023/47 23.11.2023

(30) 18.05.2022 JP 2022081448

(54) • LEITFÄHIGER PIEZOELEKTRISCHER FILM,
VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES LEITFÄHIGEN PIEZO-
ELEKTRISCHEN FILMS

• CONDUCTIVE PIEZOELECTRIC FILM, DE-
VICE, AND METHOD FOR PRODUCING
CONDUCTIVE PIEZOELECTRIC FILM

• FILM PIÉZOÉLECTRIQUE CONDUCTEUR,
DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION DE FILM PIÉZOÉLECTRIQUE
CONDUCTEUR

(71) Kureha Corporation, 3-3-2, Nihonbashi-
Hamacho, Chuo-ku Tokyo 103-8552, JP

(72) IMAJI Makoto, Tokyo 103-8552, JP

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

H10N 60/01 → (51) **G03F 7/16**

H10N 60/01 → (51) **H10N 60/10**

(51) **H10N 60/10** (11) **4 503 903 A1**

(25) Ja (26) En

(21) 22935189.5 (22) 29.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/015706 29.03.2022

(87) WO 2023/188041 2023/40 05.10.2023

(54) • SUPRALEITENDE QUANTENSCHALTUNG
• SUPERCONDUCTING QUANTUM CIRCUIT
• CIRCUIT QUANTIQUE SUPRACONDUCTEUR

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP

(72) MIYAZAKI, Ryoji, Tokyo 108-8001, JP

YAMAGUCHI, Aiko, Tokyo 108-8001, JP

YAMAJI, Tomohiro, Tokyo 108-8001, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwältin
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

(51) **H10N 60/10** (11) **4 503 904 A1**

H10N 60/80 **H10N 60/01**

(25) Ja (26) En

(21) 22935529.2 (22) 31.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/016879 31.03.2022

(87) WO 2023/188391 2023/40 05.10.2023

(54) • QUANTENVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINER QUANTEN-
VORRICHTUNG

• QUANTUM DEVICE AND METHOD FOR
MANUFACTURING QUANTUM DEVICE

• DISPOSITIF QUANTIQUE ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION DE DISPOSITIF QUANTIQUE

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP

(72) SHIMANO UCHI, Takeaki, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

H10N 60/80 → (51) **H10N 60/10**

H10N 70/20 → (51) **G02F 1/025**

H10N 70/20 → (51) **G11C 13/00**

H10N 70/20 → (51) **H03K 17/14**

H10N 70/20 → (51) **H10B 63/10**

I.1(3)

- Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)
- Separate publication of the European search report (A3)
- Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)

(11) 4 389 301 (51) B05B 13/04
B05C 5/02
B25J 9/16

(11) 4 397 360 (51) H01G 9/048
H01G 9/052
H01G 11/70
H01G 11/86
A61N 1/39
A61N 1/378

(11) 4 411 092 (51) E04H 15/28
A45B 23/00
A45B 25/02
E04H 15/48

(11) 4 414 031 (51) A61K 38/26
A61P 25/00

(11) 4 414 733 (51) G01N 24/10
G01R 33/32
G01R 33/36

(11) 4 422 179 (51) H04N 19/105
H04N 19/139
H04N 19/513
H04N 19/52

(11) 4 424 448 (51) B23K 9/04
B22F 10/25
B22F 12/20
B22F 12/70
B23K 9/32
B29C 64/209

(11) 4 432 800 (51) H05K 7/20

(11) 4 435 994 (51) H02J 3/38
H02J 3/46

(11) 4 442 393 (51) B23B 47/28
B64F 5/10

(11) 4 456 273 (51) H01M 50/528
H01M 50/107
H01M 50/559
B23K 26/211

(11) 4 458 574 (51) B23P 19/04
B29C 65/48
B32B 3/06
B23P 19/00

(11) 4 462 233 (51) G02B 27/01
H04N 13/128
G06T 7/292
G06F 3/01

(11) 4 462 455 (51) H01F 17/00
H01F 17/04
H01F 27/34

(11) 4 462 514 (51) H01M 4/587

(11) 4 462 708 (51) H04W 76/28
H04W 52/02

(11) 4 462 833 (51) H04W 8/18

(11) 4 464 192 (51) A43B 3/00

(11) 4 464 314 (51) A61N 1/36

A61B 5/30
A61N 1/02
A61N 1/05
A61N 1/372

(11) 4 465 529 (51) F24S 25/20

(11) 4 466 979 (51) A01F 29/09
A01F 29/09
B02C 18/18

(11) 4 467 061 (51) B60R 1/015

(11) 4 467 392 (51) B60R 1/072
B60R 1/062

(11) 4 467 873 (51) F23D 9/00
F23D 14/20
F23D 99/00

(11) 4 470 743 (51) B29C 45/02
B22D 17/00
B29C 45/26
B22D 19/00
B22D 17/26
B29C 45/06

(11) 4 471 109 (51) A01G 7/00
A23K 10/30
B01D 53/84
C10G 3/00
A01C 14/00

(11) 4 471 642 (51) G06F 21/62

(11) 4 472 103 (51) H04B 7/185

(11) 4 472 284 (51) H04W 36/00
H04W 36/14
H04W 48/18

(11) 4 474 304 (51) B65D 17/00
B65D 17/353

(11) 4 474 868 (51) G01S 17/86
G01S 17/89

(11) 4 478 352 (51) G10L 15/183

(11) 4 484 756 (51) F04D 27/00
F04D 29/42
F04D 29/70
F24F 11/89

(11) 4 484 791 (51) B62B 7/14
B62B 9/14

(11) 4 485 329 (51) G06Q 30/0601
G06Q 20/40
G06Q 20/36

(11) 4 485 374 (51) G06V 10/762
G06V 20/40
G06V 20/52

(11) 4 489 257 (51) H02J 7/00
H01M 10/42

(11) 4 496 090 (51) H01M 50/209
H01M 50/271
H01M 50/358

A61B 5/389
A61N 1/04
A61N 1/06
A61K 31/00

(51) H02S 30/10

(51) A01F 29/06
B02C 18/14

(51) A61B 1/015

(51) B60R 1/072

(51) F23C 9/00
F23D 14/64

(51) B29C 45/02
B22D 17/20
H02K 15/02
B22D 17/22
H02K 15/12
B29C 45/07

(51) A01G 7/00
B01D 53/62
C05F 3/00
A01H 6/20

(51) G06F 21/62

(51) H04B 7/185

(51) H04W 36/00
H04W 48/18

(51) B65D 17/00
B65D 17/28

(51) G01S 17/86

(51) G10L 15/183

(51) F04D 27/00
F04D 29/62
F24F 13/22
F24F 13/20

(51) B62B 7/14

(51) G06Q 30/0601
G06Q 20/10
G06Q 20/32

(51) G06V 10/762
G06V 20/52

(51) H02J 7/00

(51) H01M 50/209
H01M 50/273

I.1(4)

- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

(11) 4 089 761 (51) H01M 4/13
(87) WO 2022/177242 09.01.2025

(11) 4 128 391 (51) H01M 10/04
(87) WO 2021/199010 09.01.2025

(11) 4 133 185 (51) F01D 5/08
(87) WO 2021/207089 09.01.2025

(11) 4 144 788 (51) C08K 5/00
(87) WO 2021/221113 09.01.2025

(11) 4 185 905 (51) G02B 6/036
(87) WO 2022/020416 09.01.2025

(11) 4 186 893 (51) C07D 401/12
(87) WO 2022/017440 09.01.2025

(11) 4 197 263 (51) H04W 72/04
(87) WO 2022/078498 09.01.2025

(11) 4 205 308 (51) H04B 11/00
(87) WO 2022/042722 09.01.2025

(11) 4 205 618 (51) A47L 9/14
(87) WO 2022/042599 09.01.2025

(11) 4 210 990 (51) B60L 5/24
(87) WO 2022/047528 09.01.2025

(11) 4 215 546 (51) C07K 16/28
(87) WO 2022/057651 09.01.2025

(11) 4 221 511 (51) A23D 7/005
(87) WO 2022/072456 09.01.2025

(11) 4 222 609 (51) G01S 19/49
(87) WO 2022/133294 09.01.2025

(11) 4 225 232 (51) A61F 7/02
(87) WO 2022/076817 09.01.2025

(11) 4 225 921 (51) C12N 15/113
(87) WO 2022/076529 09.01.2025

(11) 4 226 478 (51) H02K 16/00
(87) WO 2022/076531 09.01.2025

(11) 4 228 638 (51) A61K 31/454
(87) WO 2022/081725 09.01.2025

(11) 4 228 669 (51) A61K 38/00
(87) WO 2022/081987 09.01.2025

(11) 4 229 424 (51) G01R 33/58
(87) WO 2022/077125 09.01.2025

(11) 4 232 710 (51) F03D 13/20
(87) WO 2022/086461 09.01.2025

(11) 4 241 579 (51) A23L 33/10
(87) WO 2022/075731 09.01.2025

(11) 4 243 112 (51) H01M 4/13
(87) WO 2022/124213 09.01.2025

(11) 4 244 372 (51) C12P 7/64
(87) WO 2022/104063 09.01.2025

(11) 4 248 775 (51) A24F 40/46
(87) WO 2022/107386 09.01.2025

(11) 4 251 203 (51) A61K 39/42

I.1(4)

(87) WO 2022/115466	09.01.2025	(87) WO 2022/205194	09.01.2025	(87) WO 2022/197707	09.01.2025
(11) 4 255 738	(51) B44C 1/10	(11) 4 293 205	(51) F01L 1/18	(11) 4 312 710	(51) A61B 1/045
(87) WO 2022/118191	09.01.2025	(87) WO 2022/170981	09.01.2025	(87) WO 2022/204365	09.01.2025
(11) 4 256 264	(51) F28C 1/00	(11) 4 294 119	(51) H05B 3/28	(11) 4 312 786	(51) A61B 7/02
(87) WO 2022/120138	09.01.2025	(87) WO 2022/173017	09.01.2025	(87) WO 2022/200947	09.01.2025
(11) 4 263 003	(51) A62C 37/40	(11) 4 294 321	(51) A61F 2/00	(11) 4 313 076	(51) C12N 15/113
(87) WO 2022/130073	09.01.2025	(87) WO 2022/175722	09.01.2025	(87) WO 2022/204440	09.01.2025
(11) 4 264 852	(51) H04B 7/06	(11) 4 294 344	(51) A61F 13/06	(11) 4 314 486	(51) E21B 41/00
(87) WO 2022/133443	09.01.2025	(87) WO 2022/178183	09.01.2025	(87) WO 2022/204718	09.01.2025
(11) 4 267 136	(51) A61K 31/435	(11) 4 295 245	(51) G06F 16/332	(11) 4 314 659	(51) F24F 1/01
(87) WO 2022/140661	09.01.2025	(87) WO 2022/174356	09.01.2025	(87) WO 2022/203576	09.01.2025
(11) 4 267 449	(51) B62J 1/08	(11) 4 295 247	(51) G06F 16/2458	(11) 4 314 856	(51) G01S 5/00
(87) WO 2022/133597	09.01.2025	(87) WO 2022/174330	09.01.2025	(87) WO 2022/205371	09.01.2025
(11) 4 268 522	(51) H04W 64/00	(11) 4 295 581	(51) H04Q 1/28	(11) 4 315 226	(51) G06Q 50/00
(87) WO 2022/161404	09.01.2025	(87) WO 2022/177850	09.01.2025	(87) WO 2022/198340	09.01.2025
(11) 4 269 373	(51) C04B 35/80	(11) 4 296 961	(51) G06T 15/20	(11) 4 315 249	(51) G06T 7/73
(87) WO 2022/138664	09.01.2025	(87) WO 2022/176719	09.01.2025	(87) WO 2022/211708	09.01.2025
(11) 4 271 396	(51) A61K 35/12	(11) 4 297 724	(51) A61K 9/00	(11) 4 315 373	(51) H01F 7/00
(87) WO 2022/147181	09.01.2025	(87) WO 2022/183126	09.01.2025	(87) WO 2022/203693	09.01.2025
(11) 4 271 875	(51) D06F 63/02	(11) 4 297 824	(51) A61M 5/178	(11) 4 315 647	(51) H01Q 21/28
(87) WO 2022/146073	09.01.2025	(87) WO 2022/183038	09.01.2025	(87) WO 2022/212506	09.01.2025
(11) 4 271 919	(51) F04B 39/12	(11) 4 297 973	(51) B29C 64/118	(11) 4 316 661	(51) B01L 3/00
(87) WO 2022/147136	09.01.2025	(87) WO 2022/182677	09.01.2025	(87) WO 2022/211293	09.01.2025
(11) 4 273 844	(51) G09G 3/20	(11) 4 298 779	(51) H04L 9/40	(11) 4 317 494	(51) H01F 10/13
(87) WO 2023/040278	09.01.2025	(87) WO 2022/182673	09.01.2025	(87) WO 2022/209565	09.01.2025
(11) 4 274 594	(51) G16H 50/20	(11) 4 302 100	(51) G01N 37/00	(11) 4 319 704	(51) A61F 13/505
(87) WO 2022/260740	09.01.2025	(87) WO 2022/183290	09.01.2025	(87) WO 2022/216196	09.01.2025
(11) 4 274 898	(51) C12N 15/113	(11) 4 302 461	(51) H04L 27/18	(11) 4 319 889	(51) A62C 31/28
(87) WO 2022/150732	09.01.2025	(87) WO 2022/183472	09.01.2025	(87) WO 2022/216471	09.01.2025
(11) 4 282 844	(51) C04B 35/584	(11) 4 302 969	(51) B29C 65/02	(11) 4 320 337	(51) F01D 5/22
(87) WO 2022/156635	09.01.2025	(87) WO 2022/186147	09.01.2025	(87) WO 2022/217273	09.01.2025
(11) 4 282 845	(51) C04B 35/584	(11) 4 303 512	(51) F26B 17/10	(11) 4 320 573	(51) G06Q 10/10
(87) WO 2022/156637	09.01.2025	(87) WO 2022/186726	09.01.2025	(87) WO 2022/216926	09.01.2025
(11) 4 282 848	(51) C04B 37/02	(11) 4 303 937	(51) H01L 31/0224	(11) 4 320 966	(51) H04L 5/00
(87) WO 2022/156634	09.01.2025	(87) WO 2022/186534	09.01.2025	(87) WO 2022/216042	09.01.2025
(11) 4 284 456	(51) A61L 27/24	(11) 4 304 549	(51) A61K 8/27	(11) 4 321 577	(51) C08L 59/00
(87) WO 2022/187565	09.01.2025	(87) WO 2022/190086	09.01.2025	(87) WO 2022/215756	09.01.2025
(11) 4 285 418	(51) H01L 41/083	(11) 4 304 559	(51) A61K 9/10	(11) 4 321 964	(51) G06F 1/16
(87) WO 2022/173503	09.01.2025	(87) WO 2022/192239	09.01.2025	(87) WO 2023/022454	09.01.2025
(11) 4 285 500	(51) H04B 7/0408	(11) 4 304 758	(51) B01J 20/28	(11) 4 322 154	(51) G10K 11/178
(87) WO 2022/205177	09.01.2025	(87) WO 2022/192408	09.01.2025	(87) WO 2022/215109	09.01.2025
(11) 4 286 295	(51) B65D 83/08	(11) 4 304 859	(51) B32B 27/06	(11) 4 322 821	(51) A61B 1/04
(87) WO 2022/209911	09.01.2025	(87) WO 2022/192319	09.01.2025	(87) WO 2022/219586	09.01.2025
(11) 4 287 428	(51) H02H 7/18	(11) 4 304 952	(51) B65D 71/50	(11) 4 322 886	(51) A61C 13/00
(87) WO 2022/164163	09.01.2025	(87) WO 2022/192329	09.01.2025	(87) WO 2022/219459	09.01.2025
(11) 4 287 693	(51) H04W 24/10	(11) 4 305 278	(51) E21F 15/02	(11) 4 323 539	(51) G16B 40/20
(87) WO 2022/162743	09.01.2025	(87) WO 2022/187892	09.01.2025	(87) WO 2022/218290	09.01.2025
(11) 4 289 128	(51) H04L 9/40	(11) 4 305 787	(51) H04L 5/00	(11) 4 325 283	(51) G02F 1/1335
(87) WO 2022/169537	09.01.2025	(87) WO 2022/188235	09.01.2025	(87) WO 2022/217678	09.01.2025
(11) 4 291 289	(51) A61M 60/873	(11) 4 305 903	(51) H04L 1/1867	(11) 4 333 343	(51) H04L 5/00
(87) WO 2022/173618	09.01.2025	(87) WO 2022/188130	09.01.2025	(87) WO 2022/267897	09.01.2025
(11) 4 291 660	(51) C12N 15/63	(11) 4 307 544	(51) H02M 1/32	(11) 4 336 738	(51) H04B 7/06
(87) WO 2022/170384	09.01.2025	(87) WO 2022/190905	09.01.2025	(87) WO 2022/233323	09.01.2025
(11) 4 292 178	(51) H02G 1/10	(11) 4 307 851	(51) H05K 9/00	(11) 4 336 962	(51) H04W 88/06
(87) WO 2022/171257	09.01.2025	(87) WO 2022/188478	09.01.2025	(87) WO 2023/017965	09.01.2025
(11) 4 292 344	(51) H04W 56/00	(11) 4 309 098	(51) G06N 20/00	(11) 4 336 977	(51) H05K 3/42

I.1(5)

(87) WO 2022/237303	09.01.2025	(87) WO 2023/124858	09.01.2025	(87) WO 2023/142699	09.01.2025
(11) 4 337 451	(51) B29C 64/165	(11) 4 407 692	(51) H01L 29/78	(11) 4 475 640	(51) G06F 1/16
(87) WO 2022/240386	09.01.2025	(87) WO 2024/060262	09.01.2025	(87) WO 2024/225661	09.01.2025
(11) 4 338 518	(51) H04L 5/00	(11) 4 408 085	(51) H04W 56/00	(11) 4 481 664	(51) G06Q 20/40
(87) WO 2022/236675	09.01.2025	(87) WO 2023/066110	09.01.2025	(87) WO 2023/219348	09.01.2025
(11) 4 340 231	(51) H03M 13/13	(11) 4 410 434	(51) B03C 3/12	(11) 4 493 305	(51) B01D 53/62
(87) WO 2022/257718	09.01.2025	(87) WO 2023/128297	09.01.2025	(87) WO 2023/175606	09.01.2025
(11) 4 340 402	(51) G01S 5/02	(11) 4 411 452	(51) G02B 27/01	(11) 4 494 190	(51) B01D 53/62
(87) WO 2023/273860	09.01.2025	(87) WO 2023/054324	09.01.2025	(87) WO 2023/175605	09.01.2025
(11) 4 342 579	(51) B01J 20/04	(11) 4 411 470	(51) G02F 1/1343	(11) 4 501 462	(51) B05B 1/34
(87) WO 2024/027044	09.01.2025	(87) WO 2023/048445	09.01.2025	(87) WO 2023/190284	22.11.2024
(11) 4 362 506	(51) H04L 12/18	(11) 4 412 263	(51) H04W 4/70		
(87) WO 2023/001130	09.01.2025	(87) WO 2023/071870	09.01.2025		
(11) 4 362 731	(51) A24F 40/50	(11) 4 412 290	(51) G01S 5/02		
(87) WO 2024/054000	09.01.2025	(87) WO 2023/051213	09.01.2025		
(11) 4 364 351	(51) H04L 9/08	(11) 4 412 329	(51) G01S 13/76		
(87) WO 2023/278902	09.01.2025	(87) WO 2023/050883	09.01.2025		
(11) 4 364 880	(51) B23K 26/22	(11) 4 415 241	(51) H02M 1/36		
(87) WO 2023/000644	09.01.2025	(87) WO 2023/082667	09.01.2025		
(11) 4 371 362	(51) H04W 72/04	(11) 4 417 883	(51) F24F 1/12		
(87) WO 2023/287350	09.01.2025	(87) WO 2023/149633	09.01.2025		
(11) 4 376 565	(51) H05K 1/14	(11) 4 418 743	(51) H04W 48/02		
(87) WO 2023/018180	09.01.2025	(87) WO 2023/063080	09.01.2025		
(11) 4 379 289	(51) F25B 30/06	(11) 4 418 798	(51) H04W 74/08		
(87) WO 2023/045285	09.01.2025	(87) WO 2023/088038	09.01.2025		
(11) 4 379 704	(51) G09G 3/34	(11) 4 420 017	(51) G06F 17/00		
(87) WO 2023/030283	09.01.2025	(87) WO 2023/069471	09.01.2025		
(11) 4 380 453	(51) A61B 5/291	(11) 4 422 055	(51) H02M 3/158		
(87) WO 2023/015006	09.01.2025	(87) WO 2024/148563	09.01.2025		
(11) 4 383 834	(51) H04W 52/02	(11) 4 422 079	(51) H03M 13/11		
(87) WO 2023/029608	09.01.2025	(87) WO 2023/093411	09.01.2025		
(11) 4 386 662	(51) G06T 7/00	(11) 4 424 091	(51) H04W 72/04		
(87) WO 2023/160157	09.01.2025	(87) WO 2023/092485	09.01.2025		
(11) 4 387 211	(51) H04M 1/72448	(11) 4 424 272	(51) A61C 9/00		
(87) WO 2023/015987	09.01.2025	(87) WO 2023/075543	09.01.2025		
(11) 4 393 241	(51) H04W 72/04	(11) 4 424 273	(51) A61C 9/00		
(87) WO 2023/050449	09.01.2025	(87) WO 2023/075545	09.01.2025		
(11) 4 395 176	(51) G06F 1/24	(11) 4 424 274	(51) A61C 9/00		
(87) WO 2024/007835	09.01.2025	(87) WO 2023/075547	09.01.2025		
(11) 4 399 616	(51) G06F 16/332	(11) 4 425 866	(51) H04W 76/20		
(87) WO 2023/069431	09.01.2025	(87) WO 2023/071340	09.01.2025		
(11) 4 402 574	(51) G06Q 10/063	(11) 4 432 432	(51) H01M 50/169		
(87) WO 2023/064231	09.01.2025	(87) WO 2024/159603	09.01.2025		
(11) 4 403 337	(51) B29C 65/14	(11) 4 434 429	(51) A47L 15/50		
(87) WO 2024/043551	09.01.2025	(87) WO 2023/128312	09.01.2025		
(11) 4 403 934	(51) G01R 29/02	(11) 4 437 434	(51) G06F 16/958		
(87) WO 2023/036090	09.01.2025	(87) WO 2023/140854	09.01.2025		
(11) 4 404 536	(51) H04L 67/10	(11) 4 439 595	(51) H01F 1/057		
(87) WO 2023/066051	09.01.2025	(87) WO 2024/109932	09.01.2025		
(11) 4 404 770	(51) A23L 33/115	(11) 4 443 862	(51) H04N 5/073		
(87) WO 2023/044169	09.01.2025	(87) WO 2023/100680	09.01.2025		
(11) 4 406 167	(51) H04L 5/00	(11) 4 454 679	(51) A61M 5/142		
(87) WO 2023/077427	09.01.2025	(87) WO 2023/120796	09.01.2025		
(11) 4 407 512	(51) G06K 19/077	(11) 4 460 831	(51) G16B 40/20		
(87) WO 2023/047949	09.01.2025	(87) WO 2023/017402	09.01.2025		
(11) 4 407 648	(51) H01H 13/14	(11) 4 462 848	(51) H04W 24/02		

I.1(5)

- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

I.1(6)

- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

I.2(1)

- Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern
- International applications not entering the European phase, arranged by international publication number
- Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale

(87) WO 2013/137752	(51) A01C 17/00
(86) NZ 2013/000041	(87) 2013/38 19.09.2013
(21) 13760938.4	03.09.2024
(87) WO 2021/151091	(51) A61M 25/00
(86) US 2021/014954	(87) 2021/30 29.07.2021
(21) 21744779.6	24.08.2022
(87) WO 2021/226627	(51) A01G 22/00
(86) US 2021/070504	(87) 2021/45 11.11.2021
(21) 21800760.7	06.12.2022
(87) WO 2021/243380	(51) A61K 9/00

(86) US 2021/070642 (21) 21814598.5	(87) 2021/48 02.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2022/214002 (86) CN 2022/085392 (21) 22784068.3	(51) H04W 4/021 (87) 2022/41 13.10.2022 07.11.2023	(87) WO 2022/237684 (86) CN 2022/091462 (21) 22806650.2	(51) H04W 64/00 (87) 2022/46 17.11.2022 12.12.2023
(87) WO 2021/245636 (86) IB 2021/054998 (21) 21817236.9	(51) A47C 1/11 (87) 2021/49 09.12.2021 06.01.2023	(87) WO 2022/214975 (86) IB 2022/053185 (21) 22784251.5	(51) A47G 25/06 (87) 2022/41 13.10.2022 07.11.2023	(87) WO 2022/237706 (86) CN 2022/091591 (21) 22806672.6	(51) H04W 72/04 (87) 2022/46 17.11.2022 12.12.2023
(87) WO 2022/028632 (86) CZ 2021/050072 (21) 21736505.5	(51) A61C 17/10 (87) 2022/06 10.02.2022 24.01.2024	(87) WO 2022/216255 (86) TR 2022/050107 (21) 22785091.4	(51) D06M 13/00 (87) 2022/41 13.10.2022 10.09.2024	(87) WO 2022/237828 (86) CN 2022/092161 (21) 22806791.4	(51) H02P 21/22 (87) 2022/46 17.11.2022 12.12.2023
(87) WO 2022/132032 (86) SG 2021/050717 (21) 21907252.7	(51) G06T 7/10 (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2024	(87) WO 2022/217691 (86) CN 2021/094237 (21) 21936563.2	(51) C07K 19/00 (87) 2022/42 20.10.2022 15.11.2023	(87) WO 2022/237829 (86) CN 2022/092167 (21) 22806792.2	(51) H02P 27/12 (87) 2022/46 17.11.2022 12.12.2023
(87) WO 2022/142076 (86) CN 2021/094361 (21) 21912837.8	(51) B65G 47/24 (87) 2022/27 07.07.2022 01.08.2023	(87) WO 2022/220670 (86) MX 2021/050059 (21) 21937109.3	(51) G06T 1/40 (87) 2022/42 20.10.2022 22.05.2024	(87) WO 2022/237833 (86) CN 2022/092203 (21) 22806796.3	(51) H04W 36/00 (87) 2022/46 17.11.2022 13.12.2023
(87) WO 2022/147759 (86) CN 2021/070839 (21) 21916815.0	(51) C12N 15/113 (87) 2022/28 14.07.2022 09.08.2023	(87) WO 2022/224046 (86) IB 2022/051167 (21) 22791186.4	(51) C22C 38/06 (87) 2022/43 27.10.2022 10.09.2024	(87) WO 2022/239896 (86) KR 2021/006385 (21) 21942044.5	(51) A61B 6/00 (87) 2022/46 17.11.2022 12.12.2023
(87) WO 2022/170427 (86) CA 2022/050186 (21) 22752033.5	(51) E01H 5/06 (87) 2022/33 18.08.2022 10.09.2024	(87) WO 2022/227309 (86) CN 2021/108732 (21) 21938775.0	(51) G06F 21/80 (87) 2022/44 03.11.2022 01.12.2023	(87) WO 2022/239897 (86) KR 2021/006386 (21) 21942045.2	(51) G06T 3/40 (87) 2022/46 17.11.2022 12.12.2023
(87) WO 2022/171663 (86) EP 2022/053115 (21) 22705046.5	(51) B01D 53/32 (87) 2022/33 18.08.2022 10.09.2024	(87) WO 2022/227331 (86) CN 2021/111561 (21) 21938796.6	(51) A61K 36/8994 (87) 2022/44 03.11.2022 28.11.2023	(87) WO 2022/239903 (86) KR 2021/007774 (21) 21942051.0	(51) B08B 3/00 (87) 2022/46 17.11.2022 14.12.2023
(87) WO 2022/171840 (86) EP 2022/053446 (21) 22704779.2	(51) B60S 1/56 (87) 2022/33 18.08.2022 12.09.2024	(87) WO 2022/227332 (86) CN 2021/111562 (21) 21938797.4	(51) A61K 36/8945 (87) 2022/44 03.11.2022 28.11.2023	(87) WO 2022/242148 (86) CN 2021/138532 (21) 21940591.7	(51) G06F 8/658 (87) 2022/47 24.11.2022 20.12.2023
(87) WO 2022/173402 (86) TR 2022/050103 (21) 22753088.8	(51) A61K 31/00 (87) 2022/33 18.08.2022 10.09.2024	(87) WO 2022/227333 (86) CN 2021/111563 (21) 21938798.2	(51) A61K 36/714 (87) 2022/44 03.11.2022 28.11.2023	(87) WO 2022/242427 (86) CN 2022/088900 (21) 22803751.1	(51) C12M 1/00 (87) 2022/47 24.11.2022 21.12.2023
(87) WO 2022/173403 (86) TR 2022/050108 (21) 22753089.6	(51) B60K 17/356 (87) 2022/33 18.08.2022 10.09.2024	(87) WO 2022/228097 (86) CN 2022/086100 (21) 22794568.0	(51) G06F 3/0488 (87) 2022/44 03.11.2022 30.11.2023	(87) WO 2022/242590 (86) CN 2022/093028 (21) 22803912.9	(51) H04W 36/00 (87) 2022/47 24.11.2022 21.12.2023
(87) WO 2022/173404 (86) TR 2022/050113 (21) 22753090.4	(51) A61B 10/00 (87) 2022/33 18.08.2022 12.09.2024	(87) WO 2022/228306 (86) CN 2022/088468 (21) 22794777.7	(51) H04R 1/28 (87) 2022/44 03.11.2022 30.11.2023	(87) WO 2022/242674 (86) CN 2022/093548 (21) 22803994.7	(51) H04W 8/24 (87) 2022/47 24.11.2022 19.12.2023
(87) WO 2022/173405 (86) TR 2022/050116 (21) 22753091.2	(51) A61L 27/40 (87) 2022/33 18.08.2022 12.09.2024	(87) WO 2022/228367 (86) CN 2022/088927 (21) 22794837.9	(51) G06F 3/02 (87) 2022/44 03.11.2022 28.11.2023	(87) WO 2022/242676 (86) CN 2022/093550 (21) 22803996.2	(51) H04W 24/08 (87) 2022/47 24.11.2022 19.12.2023
(87) WO 2022/173406 (86) TR 2022/050117 (21) 22753092.0	(51) A61K 31/00 (87) 2022/33 18.08.2022 12.09.2024	(87) WO 2022/228434 (86) CN 2022/089303 (21) 22794904.7	(51) G06T 7/11 (87) 2022/44 03.11.2022 01.12.2023	(87) WO 2022/242683 (86) CN 2022/093573 (21) 22804003.6	(51) G06F 9/4401 (87) 2022/47 24.11.2022 20.12.2023
(87) WO 2022/174361 (86) CL 2021/050010 (21) 21926083.3	(51) A23L 3/00 (87) 2022/34 25.08.2022 23.09.2023	(87) WO 2022/228442 (86) CN 2022/089365 (21) 22794912.0	(51) H04L 1/00 (87) 2022/44 03.11.2022 29.11.2023	(87) WO 2022/242780 (86) CN 2022/097411 (21) 22804099.4	(51) B01D 53/32 (87) 2022/47 24.11.2022 19.12.2023
(87) WO 2022/175932 (86) IB 2022/056822 (21) 22748096.9	(51) C25B 9/77 (87) 2022/34 25.08.2022 20.06.2024	(87) WO 2022/233096 (86) CN 2021/109202 (21) 21939741.1	(51) G05B 19/408 (87) 2022/45 10.11.2022 08.12.2023	(87) WO 2022/245251 (86) RU 2022/050042 (21) 22805061.3	(51) H04R 5/033 (87) 2022/47 24.11.2022 19.12.2023
(87) WO 2022/177509 (86) SG 2022/050078 (21) 22756648.6	(51) G06F 40/205 (87) 2022/34 25.08.2022 20.09.2024	(87) WO 2022/233195 (86) CN 2022/082637 (21) 22798537.1	(51) G06F 12/08 (87) 2022/45 10.11.2022 08.12.2023	(87) WO 2022/245279 (86) SG 2022/050254 (21) 22805081.1	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/47 24.11.2022 22.12.2023
(87) WO 2022/177530 (86) TR 2022/050112 (21) 22756653.6	(51) B65D 88/74 (87) 2022/34 25.08.2022 11.09.2024	(87) WO 2022/233334 (86) CN 2022/091433 (21) 22798674.2	(51) H04W 68/02 (87) 2022/45 10.11.2022 08.12.2023	(87) WO 2022/245280 (86) SG 2022/050259 (21) 22805082.9	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/47 24.11.2022 22.12.2023
(87) WO 2022/192023 (86) US 2022/018118 (21) 22767670.7	(51) G09B 7/00 (87) 2022/37 15.09.2022 13.10.2023	(87) WO 2022/235175 (86) RU 2022/050115 (21) 22799199.9	(51) E21C 37/00 (87) 2022/45 10.11.2022 05.12.2023	(87) WO 2022/246916 (86) CN 2021/099104 (21) 21942486.8	(51) F41B 7/08 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/199305 (86) CN 2022/077227 (21) 22773967.9	(51) G06F 16/174 (87) 2022/39 29.09.2022 24.10.2023	(87) WO 2022/235213 (86) SG 2022/050269 (21) 22799218.7	(51) G06F 17/16 (87) 2022/45 10.11.2022 08.12.2023	(87) WO 2022/246995 (86) CN 2021/107358 (21) 21942564.2	(51) A47B 47/00 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/204805 (86) CA 2022/050471 (21) 22778252.1	(51) G16H 20/70 (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) WO 2022/235214 (86) SG 2022/050270 (21) 22799219.5	(51) G06F 17/16 (87) 2022/45 10.11.2022 08.12.2023	(87) WO 2022/247688 (86) CN 2022/093291 (21) 22810415.4	(51) G06F 3/041 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/207157 (86) EP 2022/052187 (21) 22703603.5	(51) A47J 19/02 (87) 2022/40 06.10.2022 03.09.2024	(87) WO 2022/237583 (86) CN 2022/090247 (21) 22806551.2	(51) B65G 47/90 (87) 2022/46 17.11.2022 09.12.2023	(87) WO 2022/247703 (86) CN 2022/093596 (21) 22810430.3	(51) H04L 41/08 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/207987 (86) FR 2022/050176 (21) 22708977.8	(51) F01N 3/30 (87) 2022/40 06.10.2022 03.09.2024	(87) WO 2022/237652 (86) CN 2022/091262 (21) 22806618.9	(51) H04W 36/00 (87) 2022/46 17.11.2022 12.12.2023	(87) WO 2022/247726 (86) CN 2022/093864 (21) 22810453.5	(51) G06F 1/16 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024

(87) WO 2022/247747 (86) CN 2022/094108 (21) 22810474.1	(51) H04W 4/021 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/258770 (86) EP 2022/065734 (21) 22732234.4	(51) B63B 1/30 (87) 2022/50 15.12.2022 12.01.2024	(87) WO 2023/001021 (86) CN 2022/105088 (21) 22845186.0	(51) G06F 21/84 (87) 2023/04 26.01.2023 22.02.2024
(87) WO 2022/247761 (86) CN 2022/094328 (21) 22810486.5	(51) G06F 21/32 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/260192 (86) KR 2021/007186 (21) 21945260.4	(51) B60Q 1/50 (87) 2022/50 15.12.2022 10.01.2024	(87) WO 2023/001080 (86) CN 2022/106058 (21) 22845245.4	(51) C12N 15/113 (87) 2023/04 26.01.2023 20.02.2024
(87) WO 2022/247762 (86) CN 2022/094329 (21) 22810487.3	(51) G06F 21/32 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/260241 (86) KR 2022/002374 (21) 22820371.7	(51) G06Q 40/04 (87) 2022/50 15.12.2022 12.01.2024	(87) WO 2023/001086 (86) CN 2022/106151 (21) 22845251.2	(51) A63F 13/35 (87) 2023/04 26.01.2023 22.02.2024
(87) WO 2022/247769 (86) CN 2022/094360 (21) 22810494.9	(51) G06F 1/16 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/260257 (86) KR 2022/004771 (21) 22820386.5	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/50 15.12.2022 09.01.2024	(87) WO 2023/001090 (86) CN 2022/106188 (21) 22845255.3	(51) G09B 9/04 (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) WO 2022/247789 (86) CN 2022/094464 (21) 22810514.4	(51) G06F 3/023 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/260590 (86) SG 2022/050295 (21) 22820666.0	(51) G06N 3/02 (87) 2022/50 15.12.2022 09.01.2024	(87) WO 2023/001151 (86) CN 2022/106527 (21) 22845316.3	(51) A61H 39/06 (87) 2023/04 26.01.2023 20.02.2024
(87) WO 2022/247814 (86) CN 2022/094600 (21) 22810539.1	(51) G06F 3/0484 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/262190 (86) CN 2021/131595 (21) 21945769.4	(51) G06F 16/9535 (87) 2022/51 22.12.2022 19.01.2024	(87) WO 2023/001227 (86) CN 2022/106987 (21) 22845391.6	(51) H04W 24/02 (87) 2023/04 26.01.2023 22.02.2024
(87) WO 2022/247828 (86) CN 2022/094713 (21) 22810553.2	(51) H04M 1/02 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/262677 (86) CN 2022/098402 (21) 22824157.6	(51) H04M 1/02 (87) 2022/51 22.12.2022 17.01.2024	(87) WO 2023/003101 (86) KR 2021/017691 (21) 21951049.2	(51) A23L 7/196 (87) 2023/04 26.01.2023 21.02.2024
(87) WO 2022/250608 (86) SG 2022/050260 (21) 22811741.2	(51) H04L 9/14 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/262697 (86) CN 2022/098537 (21) 22824176.6	(51) H04N 5/225 (87) 2022/51 22.12.2022 19.01.2024	(87) WO 2023/003116 (86) KR 2022/002010 (21) 22845988.9	(51) H02J 50/00 (87) 2023/04 26.01.2023 20.02.2024
(87) WO 2022/250609 (86) SG 2022/050261 (21) 22811742.0	(51) G06F 21/60 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/262848 (86) CN 2022/099439 (21) 22824320.0	(51) G06T 7/90 (87) 2022/51 22.12.2022 19.01.2024	(87) WO 2023/004595 (86) CN 2021/108734 (21) 21951211.8	(51) G08G 1/14 (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) WO 2022/252419 (86) CN 2021/116058 (21) 21943773.8	(51) G06F 3/06 (87) 2022/49 08.12.2022 05.01.2024	(87) WO 2022/262865 (86) CN 2022/099574 (21) 22824337.4	(51) H04W 24/02 (87) 2022/51 22.12.2022 19.01.2024	(87) WO 2023/004657 (86) CN 2021/109102 (21) 21951269.6	(51) A23N 5/03 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024
(87) WO 2022/252495 (86) CN 2021/129201 (21) 21943847.0	(51) A47J 31/10 (87) 2022/49 08.12.2022 05.01.2024	(87) WO 2022/265217 (86) KR 2022/005979 (21) 22825146.8	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/51 22.12.2022 18.01.2024	(87) WO 2023/004775 (86) CN 2021/109693 (21) 21951365.2	(51) G08G 1/01 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024
(87) WO 2022/253041 (86) CN 2022/094610 (21) 22815088.4	(51) G06F 3/0354 (87) 2022/49 08.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/267933 (86) CN 2022/098633 (21) 22827429.6	(51) H04W 76/16 (87) 2022/52 29.12.2022 23.01.2024	(87) WO 2023/004795 (86) CN 2021/109810 (21) 21951385.0	(51) B01L 3/02 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024
(87) WO 2022/253133 (86) CN 2022/095577 (21) 22815179.1	(51) H04M 1/02 (87) 2022/49 08.12.2022 04.01.2024	(87) WO 2022/268228 (86) CN 2022/101661 (21) 22827720.8	(51) F16K 31/122 (87) 2022/52 29.12.2022 26.01.2024	(87) WO 2023/004889 (86) CN 2021/112238 (21) 21951468.4	(51) G06F 21/62 (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) WO 2022/253236 (86) CN 2022/096326 (21) 22815280.7	(51) H04L 5/00 (87) 2022/49 08.12.2022 05.01.2024	(87) WO 2022/270733 (86) KR 2022/005618 (21) 22828582.1	(51) G06Q 40/06 (87) 2022/52 29.12.2022 26.01.2024	(87) WO 2023/004908 (86) CN 2021/114522 (21) 21951485.8	(51) E21B 34/14 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024
(87) WO 2022/253358 (86) CN 2022/106445 (21) 22815397.9	(51) A61H 1/02 (87) 2022/49 08.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/270893 (86) KR 2022/008852 (21) 22828740.5	(51) H04L 9/40 (87) 2022/52 29.12.2022 24.01.2024	(87) WO 2023/004974 (86) CN 2021/120907 (21) 21951547.5	(51) B62D 57/02 (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) WO 2022/255550 (86) KR 2021/013420 (21) 21944304.1	(51) B65G 1/06 (87) 2022/49 08.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/270947 (86) KR 2022/008963 (21) 22828794.2	(51) G06Q 40/06 (87) 2022/52 29.12.2022 25.01.2024	(87) WO 2023/005013 (86) CN 2021/126123 (21) 21951585.5	(51) F24F 11/64 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024
(87) WO 2022/257080 (86) CN 2021/099473 (21) 21944589.7	(51) E21B 34/08 (87) 2022/50 15.12.2022 11.01.2024	(87) WO 2022/271048 (86) RU 2021/000361 (21) 21947291.7	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/52 29.12.2022 24.01.2024	(87) WO 2023/005045 (86) CN 2021/128646 (21) 21951617.6	(51) F16J 15/12 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024
(87) WO 2022/257570 (86) CN 2022/084400 (21) 22819175.5	(51) B08B 3/12 (87) 2022/50 15.12.2022 12.01.2024	(87) WO 2022/271050 (86) RU 2022/000032 (21) 22828861.9	(51) B62D 57/036 (87) 2022/52 29.12.2022 10.09.2024	(87) WO 2023/005050 (86) CN 2021/129014 (21) 21951622.6	(51) G06T 3/40 (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) WO 2022/257828 (86) CN 2022/096601 (21) 22819426.2	(51) H04W 72/02 (87) 2022/50 15.12.2022 09.01.2024	(87) WO 2022/271089 (86) SG 2022/050306 (21) 22828878.3	(51) H04N 21/234 (87) 2022/52 29.12.2022 23.01.2024	(87) WO 2023/005104 (86) CN 2021/137614 (21) 21951676.2	(51) G06F 16/54 (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) WO 2022/257882 (86) CN 2022/097133 (21) 22819480.9	(51) G06F 3/041 (87) 2022/50 15.12.2022 10.01.2024	(87) WO 2023/000028 (86) AU 2022/050767 (21) 22844721.5	(51) G07F 17/32 (87) 2023/04 26.01.2023 21.02.2024	(87) WO 2023/005105 (86) CN 2021/137765 (21) 21951677.0	(51) A61B 17/11 (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) WO 2022/257926 (86) CN 2022/097398 (21) 22819524.4	(51) H04W 88/04 (87) 2022/50 15.12.2022 12.01.2024	(87) WO 2023/000877 (86) CN 2022/099201 (21) 22845043.3	(51) A63F 13/55 (87) 2023/04 26.01.2023 22.02.2024	(87) WO 2023/005137 (86) CN 2021/142092 (21) 21951709.1	(51) G06F 3/14 (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) WO 2022/257978 (86) CN 2022/097660 (21) 22819575.6	(51) H04N 19/96 (87) 2022/50 15.12.2022 12.01.2024	(87) WO 2023/000895 (86) CN 2022/099989 (21) 22845060.7	(51) G06T 3/00 (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) WO 2023/005147 (86) CN 2021/143311 (21) 21951719.0	(51) F24F 1/42 (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) WO 2022/257999 (86) CN 2022/097781 (21) 22819596.2	(51) H04N 5/232 (87) 2022/50 15.12.2022 11.01.2024	(87) WO 2023/000993 (86) CN 2022/104416 (21) 22845158.9	(51) G10L 15/22 (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) WO 2023/005206 (86) CN 2022/079259 (21) 22847826.9	(51) A61H 31/00 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024

(87) WO 2023/005255 (86) CN 2022/085832 (21) 22847874.9	(51) G06F 30/20 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024	(87) WO 2023/010837 (86) CN 2022/079128 (21) 22851564.9	(51) C22B 1/00 (87) 2023/06 09.02.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/015589 (86) CN 2021/113437 (21) 21953202.5	(51) G01S 17/95 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024
(87) WO 2023/005372 (86) CN 2022/094263 (21) 22847984.6	(51) G06F 21/62 (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) WO 2023/010885 (86) CN 2022/086437 (21) 22851608.4	(51) C03B 5/00 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/015600 (86) CN 2021/113960 (21) 21953212.4	(51) A45D 20/10 (87) 2023/07 16.02.2023 14.03.2024
(87) WO 2023/005398 (86) CN 2022/095604 (21) 22848008.3	(51) H04N 7/18 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024	(87) WO 2023/010932 (86) CN 2022/091909 (21) 22851651.4	(51) G06F 21/62 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/015734 (86) CN 2021/127112 (21) 21953340.3	(51) A61H 3/04 (87) 2023/07 16.02.2023 14.03.2024
(87) WO 2023/005442 (86) CN 2022/097769 (21) 22848052.1	(51) G08G 5/00 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024	(87) WO 2023/010992 (86) CN 2022/097341 (21) 22851708.2	(51) H04N 19/159 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/015796 (86) CN 2021/137802 (21) 21953401.3	(51) B60G 17/0165 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024
(87) WO 2023/005450 (86) CN 2022/097953 (21) 22848059.6	(51) H04N 5/00 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024	(87) WO 2023/011005 (86) CN 2022/098600 (21) 22851721.5	(51) G06T 9/00 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/015802 (86) CN 2021/138531 (21) 21953407.0	(51) G06F 8/658 (87) 2023/07 16.02.2023 13.03.2024
(87) WO 2023/005499 (86) CN 2022/099534 (21) 22848106.5	(51) H04N 21/8549 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024	(87) WO 2023/011032 (86) CN 2022/100535 (21) 22851748.8	(51) G06F 1/32 (87) 2023/06 09.02.2023 06.03.2024	(87) WO 2023/015871 (86) CN 2022/078874 (21) 22854876.4	(51) G06N 3/04 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024
(87) WO 2023/005634 (86) CN 2022/104347 (21) 22848239.4	(51) G16H 50/20 (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) WO 2023/011035 (86) CN 2022/100875 (21) 22851751.2	(51) A63F 13/2145 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/016059 (86) CN 2022/095793 (21) 22855045.5	(51) H04N 7/01 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024
(87) WO 2023/005703 (86) CN 2022/106179 (21) 22848308.7	(51) A63F 13/285 (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) WO 2023/011042 (86) CN 2022/100979 (21) 22851758.7	(51) G06F 21/60 (87) 2023/06 09.02.2023 06.03.2024	(87) WO 2023/016192 (86) CN 2022/106225 (21) 22855175.0	(51) G06F 21/62 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024
(87) WO 2023/005707 (86) CN 2022/106226 (21) 22848312.9	(51) H04W 4/40 (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) WO 2023/011044 (86) CN 2022/101165 (21) 22851760.3	(51) H04N 19/124 (87) 2023/06 09.02.2023 06.03.2024	(87) WO 2023/016438 (86) CN 2022/111076 (21) 22855419.2	(51) A61B 1/00 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024
(87) WO 2023/005709 (86) CN 2022/106235 (21) 22848314.5	(51) H04N 19/176 (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) WO 2023/011063 (86) CN 2022/102593 (21) 22851778.5	(51) A63F 13/54 (87) 2023/06 09.02.2023 06.03.2024	(87) WO 2023/016540 (86) CN 2022/112011 (21) 22855520.7	(51) C07D 215/48 (87) 2023/07 16.02.2023 13.03.2024
(87) WO 2023/008693 (86) KR 2022/006160 (21) 22849672.5	(51) B65D 85/68 (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) WO 2023/011138 (86) CN 2022/105808 (21) 22851852.8	(51) H02M 3/335 (87) 2023/06 09.02.2023 06.03.2024	(87) WO 2023/016543 (86) CN 2022/112014 (21) 22855523.1	(51) C07D 215/48 (87) 2023/07 16.02.2023 13.03.2024
(87) WO 2023/008694 (86) KR 2022/006161 (21) 22849673.3	(51) B65D 85/68 (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) WO 2023/011305 (86) CN 2022/108525 (21) 22852019.3	(51) F24F 8/15 (87) 2023/06 09.02.2023 01.03.2024	(87) WO 2023/016590 (86) CZ 2022/050073 (21) 22777173.0	(51) G07C 9/00 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024
(87) WO 2023/008701 (86) KR 2022/006690 (21) 22849680.8	(51) A61H 15/00 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024	(87) WO 2023/011361 (86) CN 2022/109092 (21) 22852074.8	(51) H04W 28/24 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/017180 (86) EP 2022/072727 (21) 22769098.9	(51) C07K 14/575 (87) 2023/07 16.02.2023 14.03.2024
(87) WO 2023/009056 (86) SG 2022/050291 (21) 22849986.9	(51) G06N 20/00 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024	(87) WO 2023/011460 (86) CN 2022/109676 (21) 22852172.0	(51) B65D 81/38 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/017286 (86) GB 2022/052118 (21) 22761581.2	(51) G16H 80/00 (87) 2023/07 16.02.2023 14.03.2024
(87) WO 2023/009057 (86) SG 2022/050298 (21) 22849987.7	(51) G06F 16/68 (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) WO 2023/011470 (86) CN 2022/109701 (21) 22852182.9	(51) G06N 20/00 (87) 2023/06 09.02.2023 06.03.2024	(87) WO 2023/017888 (86) KR 2021/011095 (21) 21953535.8	(51) A41D 13/05 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024
(87) WO 2023/009785 (86) US 2022/038805 (21) 22850348.8	(51) A61K 31/167 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024	(87) WO 2023/011610 (86) CN 2022/110398 (21) 22852321.3	(51) C07D 405/12 (87) 2023/06 09.02.2023 07.03.2024	(87) WO 2023/017911 (86) KR 2021/016139 (21) 21953556.4	(51) H04N 5/222 (87) 2023/07 16.02.2023 14.03.2024
(87) WO 2023/009813 (86) US 2022/038865 (21) 22850363.7	(51) G16H 20/60 (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024	(87) WO 2023/011627 (86) CN 2022/110530 (21) 22852338.7	(51) C12N 9/04 (87) 2023/06 09.02.2023 06.03.2024	(87) WO 2023/018146 (86) KR 2022/011776 (21) 22856144.5	(51) G01S 7/4863 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024
(87) WO 2023/010608 (86) CN 2021/112257 (21) 21952479.0	(51) H04L 9/32 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/014248 (86) SA 2021/050012 (21) 21824435.8	(51) G06F 21/64 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/018408 (86) US 2021/045287 (21) 21953591.1	(51) H04W 56/00 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024
(87) WO 2023/010664 (86) CN 2021/119774 (21) 21952533.4	(51) F24F 13/20 (87) 2023/06 09.02.2023 01.03.2024	(87) WO 2023/014699 (86) US 2022/039145 (21) 22853797.3	(51) H02K 3/40 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/019173 (86) US 2022/074766 (21) 22856791.3	(51) A41C 3/02 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024
(87) WO 2023/010671 (86) CN 2021/120739 (21) 21952540.9	(51) F24F 1/16 (87) 2023/06 09.02.2023 01.03.2024	(87) WO 2023/015102 (86) US 2022/073669 (21) 22854021.7	(51) A23L 33/105 (87) 2023/06 09.02.2023 27.02.2024	(87) WO 2023/019231 (86) US 2022/074887 (21) 22782796.1	(51) A61B 5/00 (87) 2023/07 16.02.2023 14.03.2024
(87) WO 2023/010739 (86) CN 2021/136256 (21) 21952602.7	(51) A61B 5/389 (87) 2023/06 09.02.2023 06.03.2024	(87) WO 2023/015414 (86) CN 2021/111576 (21) 21953052.4	(51) G06T 7/246 (87) 2023/07 16.02.2023 12.03.2024	(87) WO 2023/019313 (86) AU 2022/050916 (21) 22857146.9	(51) G06F 30/00 (87) 2023/08 23.02.2023 19.03.2024
(87) WO 2023/010782 (86) CN 2021/141618 (21) 21952645.6	(51) F21S 8/00 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/015528 (86) CN 2021/112324 (21) 21953145.6	(51) G06F 30/20 (87) 2023/07 16.02.2023 13.03.2024	(87) WO 2023/019478 (86) CN 2021/113308 (21) 21953725.5	(51) G06T 19/00 (87) 2023/08 23.02.2023 19.03.2024
(87) WO 2023/010833 (86) CN 2022/077916 (21) 22851560.7	(51) E21D 9/14 (87) 2023/06 09.02.2023 05.03.2024	(87) WO 2023/015550 (86) CN 2021/112465 (21) 21953165.4	(51) G16B 50/30 (87) 2023/07 16.02.2023 14.03.2024	(87) WO 2023/019479 (86) CN 2021/113314 (21) 21953726.3	(51) A61B 17/34 (87) 2023/08 23.02.2023 19.03.2024

(87) WO 2023/019536 (86) CN 2021/113655 (21) 21953779.2	(51) G05F 1/67 (87) 2023/08 23.02.2023 21.03.2024	(87) WO 2023/024375 (86) CN 2021/142011 (21) 21954890.6	(51) B60S 5/06 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024	(87) WO 2023/028992 (86) CN 2021/116458 (21) 21955526.5	(51) H04L 5/00 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024
(87) WO 2023/019554 (86) CN 2021/113793 (21) 21953795.8	(51) A61B 8/00 (87) 2023/08 23.02.2023 21.03.2024	(87) WO 2023/024410 (86) CN 2022/071421 (21) 22859771.2	(51) G06F 9/50 (87) 2023/09 02.03.2023 28.03.2024	(87) WO 2023/029008 (86) CN 2021/116546 (21) 21955541.4	(51) H04B 7/04 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024
(87) WO 2023/019555 (86) CN 2021/113795 (21) 21953796.6	(51) G06T 7/00 (87) 2023/08 23.02.2023 21.03.2024	(87) WO 2023/024461 (86) CN 2022/077457 (21) 22859820.7	(51) G06F 16/901 (87) 2023/09 02.03.2023 28.03.2024	(87) WO 2023/029009 (86) CN 2021/116547 (21) 21955542.2	(51) H04W 52/02 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024
(87) WO 2023/019685 (86) CN 2021/120521 (21) 21953921.0	(51) G06T 5/00 (87) 2023/08 23.02.2023 19.03.2024	(87) WO 2023/024474 (86) CN 2022/079074 (21) 22859830.6	(51) G06F 16/51 (87) 2023/09 02.03.2023 27.03.2024	(87) WO 2023/029065 (86) CN 2021/117109 (21) 21955596.8	(51) G06F 16/215 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024
(87) WO 2023/019726 (86) CN 2021/126258 (21) 21953962.4	(51) C04B 35/52 (87) 2023/08 23.02.2023 20.03.2024	(87) WO 2023/024536 (86) CN 2022/087946 (21) 22859890.0	(51) G06F 3/01 (87) 2023/09 02.03.2023 28.03.2024	(87) WO 2023/029087 (86) CN 2021/118208 (21) 21955618.0	(51) G01R 33/58 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024
(87) WO 2023/019742 (86) CN 2021/128310 (21) 21953978.0	(51) G06F 11/10 (87) 2023/08 23.02.2023 20.03.2024	(87) WO 2023/024627 (86) CN 2022/095937 (21) 22859974.2	(51) F22B 29/06 (87) 2023/09 02.03.2023 27.03.2024	(87) WO 2023/029091 (86) CN 2021/118318 (21) 21955622.2	(51) A47F 1/12 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024
(87) WO 2023/019745 (86) CN 2021/128327 (21) 21953981.4	(51) G06F 11/10 (87) 2023/08 23.02.2023 20.03.2024	(87) WO 2023/024706 (86) CN 2022/103491 (21) 22860053.2	(51) H04L 43/50 (87) 2023/09 02.03.2023 28.03.2024	(87) WO 2023/029155 (86) CN 2021/124379 (21) 21955684.2	(51) G06F 9/445 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024
(87) WO 2023/019747 (86) CN 2021/128349 (21) 21953983.0	(51) G06F 30/34 (87) 2023/08 23.02.2023 20.03.2024	(87) WO 2023/024784 (86) CN 2022/107436 (21) 22860130.8	(51) B66C 13/16 (87) 2023/09 02.03.2023 22.03.2024	(87) WO 2023/029195 (86) CN 2021/127837 (21) 21955724.6	(51) G06F 3/01 (87) 2023/10 09.03.2023 09.04.2024
(87) WO 2023/019748 (86) CN 2021/128353 (21) 21953984.8	(51) G06F 15/78 (87) 2023/08 23.02.2023 20.03.2024	(87) WO 2023/024816 (86) CN 2022/108557 (21) 22860162.1	(51) B60N 2/10 (87) 2023/09 02.03.2023 27.03.2024	(87) WO 2023/029290 (86) CN 2021/138053 (21) 21955818.6	(51) A61B 5/16 (87) 2023/10 09.03.2023 09.04.2024
(87) WO 2023/019840 (86) CN 2021/139354 (21) 21954075.4	(51) G01S 5/02 (87) 2023/08 23.02.2023 19.03.2024	(87) WO 2023/024846 (86) CN 2022/109731 (21) 22860192.8	(51) H02J 9/06 (87) 2023/09 02.03.2023 28.03.2024	(87) WO 2023/029326 (86) CN 2021/143035 (21) 21955854.1	(51) G06F 30/367 (87) 2023/10 09.03.2023 09.04.2024
(87) WO 2023/020350 (86) CN 2022/111434 (21) 22857662.5	(51) H04N 5/781 (87) 2023/08 23.02.2023 19.03.2024	(87) WO 2023/025030 (86) CN 2022/113292 (21) 22860376.7	(51) G06T 17/00 (87) 2023/09 02.03.2023 27.03.2024	(87) WO 2023/029349 (86) CN 2022/071377 (21) 22862500.0	(51) G06N 3/08 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024
(87) WO 2023/020509 (86) CN 2022/112867 (21) 22857820.9	(51) G06F 16/735 (87) 2023/08 23.02.2023 19.03.2024	(87) WO 2023/025846 (86) EP 2022/073575 (21) 22768804.1	(51) B64G 1/40 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024	(87) WO 2023/029386 (86) CN 2022/076460 (21) 22862537.2	(51) G06F 13/38 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024
(87) WO 2023/022307 (86) KR 2021/019403 (21) 21954353.5	(51) G06F 21/30 (87) 2023/08 23.02.2023 19.03.2024	(87) WO 2023/026076 (86) IB 2021/057774 (21) 21954914.4	(51) A45B 25/00 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024	(87) WO 2023/029389 (86) CN 2022/076929 (21) 22862540.6	(51) G06F 16/783 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024
(87) WO 2023/022319 (86) KR 2022/004444 (21) 22858561.8	(51) A61H 1/02 (87) 2023/08 23.02.2023 19.03.2024	(87) WO 2023/026077 (86) IB 2021/057778 (21) 21954915.1	(51) F24F 1/0003 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024	(87) WO 2023/029415 (86) CN 2022/078756 (21) 22862564.6	(51) G07C 9/00 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024
(87) WO 2023/022462 (86) KR 2022/012171 (21) 22858699.6	(51) G06Q 50/20 (87) 2023/08 23.02.2023 19.03.2024	(87) WO 2023/027242 (86) KR 2021/015145 (21) 21955161.1	(51) A63B 22/20 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024	(87) WO 2023/029464 (86) CN 2022/084040 (21) 22862611.5	(51) G06F 9/30 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024
(87) WO 2023/022722 (86) US 2021/046739 (21) 21954392.3	(51) H04B 1/713 (87) 2023/08 23.02.2023 20.03.2024	(87) WO 2023/027998 (86) US 2022/041064 (21) 22861942.5	(51) G10L 15/08 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024	(87) WO 2023/029467 (86) CN 2022/084191 (21) 22862614.9	(51) H04B 1/713 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024
(87) WO 2023/023350 (86) US 2022/040926 (21) 22859232.5	(51) G09B 17/00 (87) 2023/08 23.02.2023 21.03.2024	(87) WO 2023/028767 (86) CN 2021/115400 (21) 21955347.6	(51) H04W 24/02 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/029469 (86) CN 2022/084343 (21) 22862616.4	(51) B60W 50/14 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024
(87) WO 2023/023555 (86) US 2022/075087 (21) 22859349.7	(51) H04L 41/0896 (87) 2023/08 23.02.2023 20.03.2024	(87) WO 2023/028768 (86) CN 2021/115401 (21) 21955348.4	(51) H04W 24/02 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/029482 (86) CN 2022/085784 (21) 22862628.9	(51) A24F 40/465 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024
(87) WO 2023/023933 (86) CN 2021/114290 (21) 21954479.8	(51) F16B 13/06 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024	(87) WO 2023/028785 (86) CN 2021/115463 (21) 21955364.1	(51) G01R 33/44 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/029487 (86) CN 2022/086325 (21) 22862633.9	(51) G06F 15/78 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024
(87) WO 2023/024051 (86) CN 2021/114877 (21) 21954579.5	(51) H02M 3/335 (87) 2023/09 02.03.2023 28.03.2024	(87) WO 2023/028791 (86) CN 2021/115476 (21) 21955370.8	(51) H04W 24/02 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/029577 (86) CN 2022/092539 (21) 22862720.4	(51) B60H 1/00 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024
(87) WO 2023/024202 (86) CN 2021/119124 (21) 21954723.9	(51) A61L 27/22 (87) 2023/09 02.03.2023 27.03.2024	(87) WO 2023/028987 (86) CN 2021/116444 (21) 21955521.6	(51) H04L 5/00 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/029579 (86) CN 2022/092775 (21) 22862722.0	(51) G06N 3/04 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024
(87) WO 2023/024213 (86) CN 2021/121177 (21) 21954733.8	(51) G06F 9/50 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024	(87) WO 2023/028988 (86) CN 2021/116445 (21) 21955522.4	(51) H04W 24/02 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/029589 (86) CN 2022/093058 (21) 22862731.1	(51) G06F 8/41 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024
(87) WO 2023/024300 (86) CN 2021/133636 (21) 21954817.9	(51) B23Q 17/00 (87) 2023/09 02.03.2023 28.03.2024	(87) WO 2023/028989 (86) CN 2021/116446 (21) 21955523.2	(51) H04W 24/02 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/029677 (86) CN 2022/099789 (21) 22862818.6	(51) A61N 1/36 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024

(87) WO 2023/029769 (86) CN 2022/105607 (21) 22862910.1	(51) H04W 4/80 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/033056 (86) JP 2022/032807 (21) 22864638.6	(51) G01N 33/48 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/038551 (86) RU 2022/050287 (21) 22867796.9	(51) A61H 3/00 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024
(87) WO 2023/029799 (86) CN 2022/107054 (21) 22862940.8	(51) H04M 1/02 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/034305 (86) US 2022/042047 (21) 22865433.1	(51) A61H 35/00 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/038552 (86) RU 2022/050288 (21) 22867797.7	(51) A61H 3/00 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024
(87) WO 2023/029839 (86) CN 2022/108811 (21) 22862980.4	(51) G06F 1/3206 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/034993 (86) US 2022/075946 (21) 22865859.7	(51) A61P 29/00 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/039268 (86) US 2022/043265 (21) 22868193.8	(51) F03B 13/20 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024
(87) WO 2023/029870 (86) CN 2022/110182 (21) 22863011.7	(51) A24F 40/46 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/035067 (86) CA 2022/051338 (21) 22865976.9	(51) H02J 13/00 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/039828 (86) CN 2021/119035 (21) 21957113.0	(51) C07D 471/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/029926 (86) CN 2022/111627 (21) 22863067.9	(51) B28D 5/00 (87) 2023/10 09.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/035186 (86) CN 2021/117454 (21) 21956371.5	(51) H04W 16/18 (87) 2023/11 16.03.2023 10.04.2024	(87) WO 2023/039876 (86) CN 2021/119304 (21) 21957154.4	(51) B63G 8/14 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/029969 (86) CN 2022/112538 (21) 22863109.9	(51) G06T 7/70 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/035362 (86) CN 2021/124044 (21) 21956535.5	(51) G06F 16/215 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/039886 (86) CN 2021/119351 (21) 21957163.5	(51) H10K 59/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/030050 (86) CN 2022/113687 (21) 22863189.1	(51) G02F 1/11 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/035415 (86) CN 2021/132556 (21) 21956586.8	(51) G06F 16/215 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/039942 (86) CN 2021/121116 (21) 21957214.6	(51) G06F 40/205 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/030061 (86) CN 2022/113849 (21) 22863200.6	(51) G06N 3/063 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/035424 (86) CN 2021/134186 (21) 21956595.9	(51) C25B 11/081 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/040053 (86) CN 2021/134185 (21) 21957317.7	(51) H04B 10/116 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024
(87) WO 2023/030128 (86) CN 2022/114499 (21) 22863267.5	(51) G06F 9/54 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/035451 (86) CN 2021/137298 (21) 21956620.5	(51) A01N 59/16 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/040093 (86) CN 2021/138055 (21) 21957357.3	(51) G06F 30/23 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024
(87) WO 2023/030176 (86) CN 2022/115009 (21) 22863314.5	(51) H04N 21/234 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/035458 (86) CN 2021/137590 (21) 21956627.0	(51) A61H 3/00 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/040147 (86) CN 2022/071370 (21) 22868528.5	(51) G06N 3/08 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024
(87) WO 2023/030188 (86) CN 2022/115126 (21) 22769072.4	(51) G07C 9/00 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/035459 (86) CN 2021/137626 (21) 21956628.8	(51) G06T 7/00 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/040398 (86) CN 2022/100438 (21) 22868775.2	(51) A61B 1/05 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/030190 (86) CN 2022/115150 (21) 22863327.7	(51) B25B 7/22 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/035463 (86) CN 2021/138056 (21) 21956632.0	(51) G06F 30/23 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/040600 (86) CN 2022/114080 (21) 22868974.1	(51) H04N 19/172 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024
(87) WO 2023/030219 (86) CN 2022/115399 (21) 22863355.8	(51) H04W 36/00 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/035548 (86) CN 2022/074966 (21) 22866028.8	(51) G06T 17/20 (87) 2023/11 16.03.2023 10.04.2024	(87) WO 2023/040626 (86) CN 2022/114914 (21) 22869000.4	(51) G06N 3/08 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/030269 (86) CN 2022/115581 (21) 22863404.4	(51) H04N 21/433 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/035586 (86) CN 2022/082154 (21) 22866064.3	(51) G06T 7/00 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024	(87) WO 2023/0401091 (86) CN 2022/128925 (21) 22869457.6	(51) C07C 29/145 (87) 2023/12 23.03.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/030270 (86) CN 2022/115582 (21) 22863405.1	(51) H04N 21/233 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/035666 (86) CN 2022/094084 (21) 22866144.3	(51) G08G 1/081 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024	(87) WO 2023/041550 (86) EP 2022/075470 (21) 22773006.6	(51) H04N 21/4363 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024
(87) WO 2023/030309 (86) CN 2022/115809 (21) 22863444.0	(51) H04M 1/72436 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/035823 (86) CN 2022/110205 (21) 22866297.9	(51) A24F 40/46 (87) 2023/11 16.03.2023 10.04.2024	(87) WO 2023/041564 (86) EP 2022/075495 (21) 22789872.3	(51) C12Q 1/70 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024
(87) WO 2023/030440 (86) CN 2022/116484 (21) 22863575.1	(51) H04L 1/18 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/035999 (86) CN 2022/115394 (21) 22866465.2	(51) A61B 17/12 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024	(87) WO 2023/043338 (86) RU 2022/050284 (21) 22870401.1	(51) B04B 1/00 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024
(87) WO 2023/030465 (86) CN 2022/116597 (21) 22863599.1	(51) H02J 7/00 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/036006 (86) CN 2022/115534 (21) 22866472.8	(51) H04W 36/00 (87) 2023/11 16.03.2023 10.04.2024	(87) WO 2023/043390 (86) TR 2021/051019 (21) 21957661.8	(51) A41D 13/11 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024
(87) WO 2023/030474 (86) CN 2022/116662 (21) 22863608.0	(51) C08G 63/08 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/036133 (86) CN 2022/117294 (21) 22866596.4	(51) G06T 7/00 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024	(87) WO 2023/044003 (86) US 2022/043802 (21) 22797143.9	(51) H04L 41/0803 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/030529 (86) CN 2022/117171 (21) 22863663.5	(51) H04W 48/10 (87) 2023/10 09.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/038221 (86) KR 2022/006359 (21) 22867490.9	(51) B29C 45/00 (87) 2023/11 16.03.2023 10.04.2024	(87) WO 2023/044038 (86) US 2022/043848 (21) 22870768.3	(51) E21B 47/003 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024
(87) WO 2023/030531 (86) CN 2022/117218 (21) 22863665.0	(51) H04W 48/10 (87) 2023/10 09.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/038539 (86) RU 2021/000385 (21) 21956919.1	(51) A61N 1/36 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/044366 (86) US 2022/076460 (21) 22870944.0	(51) C12Q 1/6886 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024
(87) WO 2023/030550 (86) CN 2022/127583 (21) 22863684.1	(51) G06F 3/0484 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/038545 (86) RU 2022/050235 (21) 22867790.2	(51) B66F 11/04 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/044475 (86) US 2022/076643 (21) 22871006.7	(51) G06N 20/20 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/031214 (86) EP 2022/074108 (21) 22773122.1	(51) G06V 40/16 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/038550 (86) RU 2022/050286 (21) 22867795.1	(51) A61H 3/00 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/044590 (86) CL 2021/050089 (21) 21957740.0	(51) A01N 59/20 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024

(87) WO 2023/044612 (86) CN 2021/119682 (21) 21957756.6	(51) G06V 10/764 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049176 (86) US 2022/044244 (21) 22873522.1	(51) G06T 17/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/051560 (86) CN 2022/121925 (21) 22874945.3	(51) H04N 19/176 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/044719 (86) CN 2021/120187 (21) 21957854.9	(51) G09G 3/36 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024	(87) WO 2023/049770 (86) US 2022/076812 (21) 22873840.7	(51) G06Q 20/36 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/051561 (86) CN 2022/121928 (21) 22874946.1	(51) H04N 19/117 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/044829 (86) CN 2021/120499 (21) 21957952.1	(51) G09G 3/3225 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024	(87) WO 2023/050020 (86) CL 2022/050080 (21) 22874037.9	(51) A01K 71/00 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/051600 (86) CN 2022/122088 (21) 22874984.2	(51) H04N 19/176 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/044913 (86) CN 2021/121039 (21) 21958031.3	(51) G06F 3/0481 (87) 2023/13 30.03.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/050158 (86) CN 2021/121730 (21) 21958748.2	(51) C12N 15/10 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/051624 (86) CN 2022/122197 (21) 22875007.1	(51) H04N 19/119 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/045106 (86) CN 2021/137311 (21) 21958217.8	(51) G06T 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/050164 (86) CN 2021/121742 (21) 21958754.0	(51) G06F 3/041 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/051637 (86) CN 2022/122248 (21) 22875020.4	(51) H04N 19/61 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/045116 (86) CN 2021/138107 (21) 21958227.7	(51) G06T 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 27.04.2024	(87) WO 2023/050165 (86) CN 2021/121743 (21) 21958755.7	(51) G09G 3/3225 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/051775 (86) CN 2022/123179 (21) 22875156.6	(51) G07F 11/02 (87) 2023/14 06.04.2023 03.05.2024
(87) WO 2023/045126 (86) CN 2021/138563 (21) 21958237.6	(51) A61B 5/388 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/050167 (86) CN 2021/121745 (21) 21958757.3	(51) G06F 3/041 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/052666 (86) ES 2022/070610 (21) 22875241.6	(51) A23L 7/196 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/045133 (86) CN 2021/139197 (21) 21958244.2	(51) G06Q 10/02 (87) 2023/13 30.03.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/050307 (86) CN 2021/122164 (21) 21958881.1	(51) A61B 6/00 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/053120 (86) IL 2022/051033 (21) 22875326.5	(51) A61B 1/00 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/045158 (86) CN 2021/141719 (21) 21958268.1	(51) H01L 31/05 (87) 2023/13 30.03.2023 27.04.2024	(87) WO 2023/050342 (86) CN 2021/122247 (21) 21958914.0	(51) A61N 5/10 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/053462 (86) JP 2021/036522 (21) 21959496.7	(51) G16H 15/00 (87) 2023/14 06.04.2023 03.05.2024
(87) WO 2023/045170 (86) CN 2021/143370 (21) 21958280.6	(51) H01L 31/0232 (87) 2023/13 30.03.2023 27.04.2024	(87) WO 2023/050491 (86) CN 2021/124683 (21) 21959055.1	(51) G06Q 30/02 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/053541 (86) JP 2022/016533 (21) 22875424.8	(51) G06Q 20/40 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024
(87) WO 2023/045172 (86) CN 2021/143376 (21) 21958282.2	(51) H01L 31/109 (87) 2023/13 30.03.2023 27.04.2024	(87) WO 2023/050552 (86) CN 2021/133816 (21) 21959113.8	(51) C12N 15/10 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/054043 (86) JP 2022/034896 (21) 22875914.8	(51) G06Q 50/04 (87) 2023/14 06.04.2023 03.05.2024
(87) WO 2023/045191 (86) CN 2022/071431 (21) 22871259.2	(51) H04N 21/262 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/050582 (86) CN 2021/137578 (21) 21959142.7	(51) B63G 8/14 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/054571 (86) JP 2022/036400 (21) 22876435.3	(51) G06Q 10/0639 (87) 2023/14 06.04.2023 03.05.2024
(87) WO 2023/045217 (86) CN 2022/075430 (21) 22871284.0	(51) A47L 11/29 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/050585 (86) CN 2021/138059 (21) 21959145.0	(51) A61K 47/58 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/056016 (86) US 2022/045385 (21) 22877381.8	(51) A61M 21/02 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024
(87) WO 2023/045508 (86) CN 2022/105294 (21) 22871567.8	(51) G06F 21/52 (87) 2023/13 30.03.2023 27.04.2024	(87) WO 2023/050586 (86) CN 2021/138060 (21) 21959146.8	(51) G01S 17/931 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/056449 (86) US 2022/077392 (21) 22877628.2	(51) H04N 19/184 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024
(87) WO 2023/045634 (86) CN 2022/113127 (21) 22871692.4	(51) G06F 40/174 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/050587 (86) CN 2021/138096 (21) 21959147.6	(51) G06T 3/40 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/056895 (86) CN 2022/123256 (21) 22877914.6	(51) H04N 19/52 (87) 2023/15 13.04.2023 07.05.2024
(87) WO 2023/045668 (86) CN 2022/114093 (21) 22871721.1	(51) G09G 3/36 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024	(87) WO 2023/050722 (86) CN 2022/079197 (21) 22874125.2	(51) G06F 3/0484 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/059757 (86) US 2022/045838 (21) 22879262.8	(51) F16C 11/06 (87) 2023/15 13.04.2023 07.05.2024
(87) WO 2023/045954 (86) CN 2022/120120 (21) 22872000.9	(51) G10L 13/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/050779 (86) CN 2022/087790 (21) 22874178.1	(51) G06Q 10/02 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/060434 (86) CN 2021/123272 (21) 21960183.8	(51) G06V 10/774 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024
(87) WO 2023/045981 (86) CN 2022/120288 (21) 22872027.2	(51) C08G 18/64 (87) 2023/13 30.03.2023 27.04.2024	(87) WO 2023/050829 (86) CN 2022/093457 (21) 22874227.6	(51) H04N 21/234 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/060466 (86) CN 2021/123451 (21) 21960208.3	(51) G06Q 10/04 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024
(87) WO 2023/046083 (86) CN 2022/120939 (21) 22872127.0	(51) H04N 21/482 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/051020 (86) CN 2022/109831 (21) 22874416.5	(51) G06T 17/05 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/060633 (86) CN 2021/124642 (21) 21960362.8	(51) G06F 40/253 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024
(87) WO 2023/046127 (86) CN 2022/121154 (21) 22872171.8	(51) H04N 19/176 (87) 2023/13 30.03.2023 26.04.2024	(87) WO 2023/051062 (86) CN 2022/112664 (21) 22874457.9	(51) G06F 16/9538 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/060634 (86) CN 2021/124647 (21) 21960363.6	(51) G06F 16/38 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024
(87) WO 2023/047091 (86) GB 2022/052375 (21) 22783554.3	(51) G06T 7/11 (87) 2023/13 30.03.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/051415 (86) CN 2022/121059 (21) 22874801.8	(51) G06F 3/0482 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/060688 (86) CN 2021/131334 (21) 21960415.4	(51) A47L 11/40 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024
(87) WO 2023/047120 (86) GB 2022/052407 (21) 22786074.9	(51) A61L 2/10 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024	(87) WO 2023/051435 (86) CN 2022/121217 (21) 22874821.6	(51) C08G 79/04 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/060689 (86) CN 2021/131335 (21) 21960416.2	(51) A47L 11/30 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024
(87) WO 2023/048916 (86) US 2022/042132 (21) 22873404.2	(51) A61M 5/155 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/051439 (86) CN 2022/121250 (21) 22874825.7	(51) G06F 16/957 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/060719 (86) CN 2021/133488 (21) 21960446.9	(51) A61B 5/16 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024

(87) WO 2023/060721 (86) CN 2021/133534 (21) 21960448.5	(51) G06T 7/00 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024	(87) WO 2023/066300 (86) CN 2022/126200 (21) 22882905.7	(51) B64D 27/24 (87) 2023/17 27.04.2023 23.05.2024	(87) WO 2023/071648 (86) CN 2022/120888 (21) 22885535.9	(51) G06E 3/00 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
(87) WO 2023/060727 (86) CN 2021/135496 (21) 21960454.3	(51) A61K 31/335 (87) 2023/16 20.04.2023 16.05.2024	(87) WO 2023/066301 (86) CN 2022/126202 (21) 22882906.5	(51) B64D 27/24 (87) 2023/17 27.04.2023 23.05.2024	(87) WO 2023/071808 (86) CN 2022/124984 (21) 22885687.8	(51) A63F 13/5372 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024
(87) WO 2023/060805 (86) CN 2022/073629 (21) 22879758.5	(51) A01K 39/02 (87) 2023/16 20.04.2023 16.05.2024	(87) WO 2023/066308 (86) CN 2022/126227 (21) 22882913.1	(51) H04W 4/40 (87) 2023/17 27.04.2023 23.05.2024	(87) WO 2023/071954 (86) CN 2022/126895 (21) 22885831.2	(51) G06F 9/451 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
(87) WO 2023/060919 (86) CN 2022/097987 (21) 22879868.2	(51) G06F 17/18 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024	(87) WO 2023/068958 (86) RU 2021/000447 (21) 21961544.0	(51) A61K 31/7064 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/071980 (86) CN 2022/127011 (21) 22885857.7	(51) G06F 3/041 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024
(87) WO 2023/060954 (86) CN 2022/105122 (21) 22879901.1	(51) G06F 16/215 (87) 2023/16 20.04.2023 15.05.2024	(87) WO 2023/069945 (86) US 2022/078296 (21) 22813830.1	(51) G06F 3/06 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/071996 (86) CN 2022/127089 (21) 22885873.4	(51) G06F 3/0481 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
(87) WO 2023/060957 (86) CN 2022/105297 (21) 22879904.5	(51) G06F 21/57 (87) 2023/16 20.04.2023 15.05.2024	(87) WO 2023/070172 (86) AU 2022/051311 (21) 22884807.3	(51) A23L 2/04 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/072061 (86) CN 2022/127345 (21) 22885938.5	(51) G06F 3/04817 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
(87) WO 2023/060970 (86) CN 2022/106362 (21) 22879917.7	(51) A47L 15/00 (87) 2023/16 20.04.2023 15.05.2024	(87) WO 2023/070256 (86) CN 2021/126053 (21) 21961647.1	(51) B66C 19/02 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/072063 (86) CN 2022/127347 (21) 22885940.1	(51) H04L 67/06 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024
(87) WO 2023/060972 (86) CN 2022/106476 (21) 22879919.3	(51) A47L 15/18 (87) 2023/16 20.04.2023 15.05.2024	(87) WO 2023/070732 (86) CN 2021/129027 (21) 21962079.6	(51) G06F 16/31 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/072071 (86) CN 2022/127376 (21) 22885948.4	(51) G07C 9/20 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
(87) WO 2023/061174 (86) CN 2022/120423 (21) 22880114.8	(51) G16H 50/30 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024	(87) WO 2023/070998 (86) CN 2022/077323 (21) 22884915.4	(51) A24F 40/48 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/072083 (86) CN 2022/127408 (21) 22885960.9	(51) G06F 3/04817 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024
(87) WO 2023/061327 (86) CN 2022/124359 (21) 22880266.6	(51) G06F 11/14 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024	(87) WO 2023/071020 (86) CN 2022/080704 (21) 22884937.8	(51) A47L 11/40 (87) 2023/18 04.05.2023 29.05.2024	(87) WO 2023/072087 (86) CN 2022/127417 (21) 22885964.1	(51) H04W 56/00 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
(87) WO 2023/061334 (86) CN 2022/124426 (21) 22880271.6	(51) H04N 19/00 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024	(87) WO 2023/071061 (86) CN 2022/085716 (21) 22884977.4	(51) A01K 5/02 (87) 2023/18 04.05.2023 29.05.2024	(87) WO 2023/072114 (86) CN 2022/127545 (21) 22885991.4	(51) G06F 9/445 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
(87) WO 2023/061504 (86) CN 2022/125626 (21) 22880440.7	(51) A63H 1/00 (87) 2023/16 20.04.2023 16.05.2024	(87) WO 2023/071159 (86) CN 2022/094331 (21) 22885072.3	(51) H04L 9/32 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/072243 (86) CN 2022/128232 (21) 22886118.3	(51) H04B 1/401 (87) 2023/18 04.05.2023 29.05.2024
(87) WO 2023/062449 (86) IB 2022/057775 (21) 22880489.4	(51) A61F 2/30 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024	(87) WO 2023/071303 (86) CN 2022/105876 (21) 22885207.5	(51) G06F 30/20 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/073692 (86) IL 2022/051121 (21) 22800836.3	(51) A61F 2/24 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
(87) WO 2023/063809 (86) KZ 2021/000027 (21) 21960761.1	(51) A41D 27/12 (87) 2023/16 20.04.2023 18.05.2024	(87) WO 2023/071369 (86) CN 2022/110137 (21) 22885269.5	(51) A24F 40/48 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024	(87) WO 2023/075019 (86) KR 2021/019362 (21) 21962642.1	(51) A61B 5/01 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024
(87) WO 2023/063908 (86) TR 2022/051085 (21) 22813361.7	(51) F03B 17/00 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024	(87) WO 2023/071397 (86) CN 2022/111853 (21) 22885297.6	(51) G06V 20/59 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/075497 (86) KR 2022/016686 (21) 22887692.6	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024
(87) WO 2023/064944 (86) US 2022/078176 (21) 22802455.0	(51) B64B 1/00 (87) 2023/16 20.04.2023 15.05.2024	(87) WO 2023/071511 (86) CN 2022/116325 (21) 22885402.2	(51) G06T 7/00 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/077074 (86) US 2022/078886 (21) 22888537.2	(51) A61N 5/10 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024
(87) WO 2023/064961 (86) US 2022/080476 (21) 22882082.5	(51) A01G 9/24 (87) 2023/16 20.04.2023 15.05.2024	(87) WO 2023/071512 (86) CN 2022/116327 (21) 22885403.0	(51) G06T 7/00 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/077371 (86) CN 2021/128766 (21) 21962888.0	(51) A01G 22/20 (87) 2023/19 11.05.2023 05.06.2024
(87) WO 2023/065476 (86) CN 2021/135350 (21) 21961214.0	(51) G06Q 40/00 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/071554 (86) CN 2022/118182 (21) 22885442.8	(51) H04L 9/32 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/077372 (86) CN 2021/128771 (21) 21962889.8	(51) A01N 31/02 (87) 2023/19 11.05.2023 05.06.2024
(87) WO 2023/065798 (86) CN 2022/113183 (21) 22882417.3	(51) G06F 16/29 (87) 2023/17 27.04.2023 23.05.2024	(87) WO 2023/071556 (86) CN 2022/118197 (21) 22885443.6	(51) G06F 3/0481 (87) 2023/18 04.05.2023 29.05.2024	(87) WO 2023/077374 (86) CN 2021/128773 (21) 21962891.4	(51) A01G 13/00 (87) 2023/19 11.05.2023 05.06.2024
(87) WO 2023/066182 (86) CN 2022/125604 (21) 22882788.7	(51) G06F 16/11 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/071557 (86) CN 2022/118309 (21) 22885444.4	(51) H04N 19/70 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/077665 (86) CN 2022/070285 (21) 22888706.3	(51) G06V 40/10 (87) 2023/19 11.05.2023 06.06.2024
(87) WO 2023/066183 (86) CN 2022/125605 (21) 22882789.5	(51) G06F 9/451 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/071564 (86) CN 2022/118436 (21) 22885451.9	(51) G06F 30/20 (87) 2023/18 04.05.2023 29.05.2024	(87) WO 2023/077740 (86) CN 2022/088665 (21) 22888779.0	(51) H02J 3/38 (87) 2023/19 11.05.2023 06.06.2024
(87) WO 2023/066246 (86) CN 2022/125914 (21) 22882851.3	(51) G06F 8/61 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024	(87) WO 2023/071575 (86) CN 2022/118644 (21) 22885462.6	(51) B60L 53/16 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/077926 (86) CN 2022/115035 (21) 22888958.0	(51) A63F 13/822 (87) 2023/19 11.05.2023 06.06.2024
(87) WO 2023/066294 (86) CN 2022/126161 (21) 22882899.2	(51) G06F 3/04817 (87) 2023/17 27.04.2023 23.05.2024	(87) WO 2023/071626 (86) CN 2022/120080 (21) 22885513.6	(51) G06N 20/20 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024	(87) WO 2023/077965 (86) CN 2022/118479 (21) 22888993.7	(51) A63F 13/52 (87) 2023/19 11.05.2023 06.06.2024

(87) WO 2023/077971 (86) CN 2022/118941 (21) 22888998.6	(51) G06F 16/17 (87) 2023/19 11.05.2023 06.06.2024	(87) WO 2023/083029 (86) CN 2022/128478 (21) 22891825.6	(51) C07C 41/34 (87) 2023/20 19.05.2023 11.06.2024	(87) WO 2023/087911 (86) CN 2022/120782 (21) 22894449.2	(51) G06T 15/50 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024
(87) WO 2023/077976 (86) CN 2022/119348 (21) 22889003.4	(51) G06N 3/04 (87) 2023/19 11.05.2023 06.06.2024	(87) WO 2023/083089 (86) CN 2022/129526 (21) 22891884.3	(51) H04N 23/60 (87) 2023/20 19.05.2023 11.06.2024	(87) WO 2023/087932 (86) CN 2022/121949 (21) 22894470.8	(51) G10H 1/00 (87) 2023/21 25.05.2023 25.06.2024
(87) WO 2023/078142 (86) CN 2022/127760 (21) 22889167.7	(51) H04M 1/72403 (87) 2023/19 11.05.2023 04.06.2024	(87) WO 2023/083090 (86) CN 2022/129527 (21) 22891885.0	(51) G06F 9/451 (87) 2023/20 19.05.2023 11.06.2024	(87) WO 2023/088024 (86) CN 2022/126326 (21) 22894561.4	(51) A63F 13/58 (87) 2023/21 25.05.2023 19.06.2024
(87) WO 2023/078204 (86) CN 2022/128561 (21) 22889229.5	(51) H04N 21/232 (87) 2023/19 11.05.2023 04.06.2024	(87) WO 2023/083157 (86) CN 2022/130507 (21) 22891951.0	(51) G06F 3/04883 (87) 2023/20 19.05.2023 11.06.2024	(87) WO 2023/088041 (86) CN 2022/127073 (21) 22894578.8	(51) G06T 13/40 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024
(87) WO 2023/078237 (86) CN 2022/128936 (21) 22889261.8	(51) G06F 1/20 (87) 2023/19 11.05.2023 04.06.2024	(87) WO 2023/083174 (86) CN 2022/130604 (21) 22891968.4	(51) H04W 12/08 (87) 2023/20 19.05.2023 11.06.2024	(87) WO 2023/088055 (86) CN 2022/127653 (21) 22894592.9	(51) A63F 13/822 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024
(87) WO 2023/078244 (86) CN 2022/128990 (21) 22889268.3	(51) A01D 67/00 (87) 2023/19 11.05.2023 04.06.2024	(87) WO 2023/083268 (86) CN 2022/131188 (21) 22892061.7	(51) A61M 16/06 (87) 2023/20 19.05.2023 13.06.2024	(87) WO 2023/088059 (86) CN 2022/127985 (21) 22894596.0	(51) G06T 1/00 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024
(87) WO 2023/078348 (86) CN 2022/129520 (21) 22889369.9	(51) G06F 9/451 (87) 2023/19 11.05.2023 11.06.2024	(87) WO 2023/083314 (86) CN 2022/131444 (21) 22892107.8	(51) A61F 2/82 (87) 2023/20 19.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/088063 (86) CN 2022/128045 (21) 22894600.0	(51) A47L 11/40 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/078374 (86) CN 2022/129713 (21) 22889395.4	(51) G01C 21/36 (87) 2023/19 11.05.2023 11.06.2024	(87) WO 2023/083325 (86) CN 2022/131494 (21) 22892118.5	(51) C08K 5/549 (87) 2023/20 19.05.2023 13.06.2024	(87) WO 2023/088069 (86) CN 2022/128288 (21) 22894606.7	(51) G06T 7/00 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024
(87) WO 2023/078459 (86) CN 2022/130610 (21) 22889480.4	(51) G06F 9/451 (87) 2023/19 11.05.2023 11.06.2024	(87) WO 2023/084136 (86) ES 2022/070640 (21) 22892183.9	(51) A61H 9/00 (87) 2023/20 19.05.2023 13.06.2024	(87) WO 2023/088183 (86) CN 2022/131386 (21) 22894719.8	(51) G06F 9/451 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/078474 (86) CN 2022/143941 (21) 22889495.2	(51) A61K 49/22 (87) 2023/19 11.05.2023 04.06.2024	(87) WO 2023/085792 (86) KR 2022/017606 (21) 22893211.7	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/20 19.05.2023 13.06.2024	(87) WO 2023/088224 (86) CN 2022/131844 (21) 22894758.6	(51) F16F 15/03 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/078899 (86) EP 2022/080507 (21) 22822274.1	(51) A23F 3/16 (87) 2023/19 11.05.2023 04.06.2024	(87) WO 2023/085916 (86) MX 2022/050098 (21) 22893335.4	(51) A01K 39/04 (87) 2023/20 19.05.2023 12.06.2024	(87) WO 2023/088230 (86) CN 2022/131869 (21) 22894764.4	(51) H04L 5/00 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/080339 (86) KR 2022/000417 (21) 22890079.1	(51) G06F 3/06 (87) 2023/19 11.05.2023 11.06.2024	(87) WO 2023/086046 (86) TR 2022/050110 (21) 22893403.0	(51) A01K 5/02 (87) 2023/20 19.05.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/088252 (86) CN 2022/132017 (21) 22894785.9	(51) H04M 1/72451 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/080380 (86) KR 2022/009134 (21) 22890117.9	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/19 11.05.2023 11.06.2024	(87) WO 2023/087246 (86) CN 2021/131741 (21) 21964400.2	(51) G01R 33/50 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024	(87) WO 2023/088261 (86) CN 2022/132051 (21) 22894794.1	(51) G06F 8/61 (87) 2023/21 25.05.2023 19.06.2024
(87) WO 2023/081428 (86) US 2022/049059 (21) 22890864.6	(51) A61M 25/01 (87) 2023/19 11.05.2023 06.06.2024	(87) WO 2023/087274 (86) CN 2021/131896 (21) 21964428.3	(51) H04L 67/00 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024	(87) WO 2023/088263 (86) CN 2022/132064 (21) 22894796.6	(51) G09G 3/36 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/081531 (86) US 2022/049325 (21) 22890927.1	(51) G07F 17/32 (87) 2023/19 11.05.2023 11.06.2024	(87) WO 2023/087300 (86) CN 2021/132061 (21) 21964452.3	(51) G06N 3/04 (87) 2023/21 25.05.2023 25.06.2024	(87) WO 2023/088387 (86) CN 2022/132642 (21) 22894918.6	(51) H04B 17/373 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/082397 (86) CN 2021/137800 (21) 21963835.0	(51) G06F 18/40 (87) 2023/20 19.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/087348 (86) CN 2021/132933 (21) 21964497.8	(51) B65G 63/00 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/089208 (86) ES 2022/000047 (21) 22895026.7	(51) G06F 16/00 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024
(87) WO 2023/082416 (86) CN 2021/138551 (21) 21963854.1	(51) G06T 7/00 (87) 2023/20 19.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/087449 (86) CN 2021/137717 (21) 21964594.2	(51) C09K 11/06 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/090496 (86) KR 2021/017157 (21) 21964882.1	(51) G06F 21/85 (87) 2023/21 25.05.2023 25.06.2024
(87) WO 2023/082737 (86) CN 2022/111338 (21) 22891545.0	(51) G06T 13/40 (87) 2023/20 19.05.2023 13.06.2024	(87) WO 2023/087452 (86) CN 2021/138017 (21) 21964597.5	(51) G06F 8/60 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/091030 (86) NZ 2022/050147 (21) 22896201.5	(51) G06Q 10/1091 (87) 2023/21 25.05.2023 25.06.2024
(87) WO 2023/082830 (86) CN 2022/118930 (21) 22891634.2	(51) H04N 21/44 (87) 2023/20 19.05.2023 13.06.2024	(87) WO 2023/087463 (86) CN 2021/138475 (21) 21964608.0	(51) G06F 16/36 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/091801 (86) US 2022/051101 (21) 22843500.4	(51) G06V 20/40 (87) 2023/21 25.05.2023 22.06.2024
(87) WO 2023/082841 (86) CN 2022/119824 (21) 22891644.1	(51) G06F 16/34 (87) 2023/20 19.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/087465 (86) CN 2021/138523 (21) 21964610.6	(51) G01R 33/385 (87) 2023/21 25.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/092274 (86) CN 2021/132408 (21) 21965017.3	(51) H01M 4/13 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024
(87) WO 2023/082864 (86) CN 2022/121013 (21) 22891666.4	(51) G06Q 30/02 (87) 2023/20 19.05.2023 11.06.2024	(87) WO 2023/087543 (86) CN 2022/073901 (21) 22894091.2	(51) H01L 31/0304 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024	(87) WO 2023/092319 (86) CN 2021/132705 (21) 21965057.9	(51) A61B 5/055 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024
(87) WO 2023/082883 (86) CN 2022/122007 (21) 22891684.7	(51) G06F 9/46 (87) 2023/20 19.05.2023 18.06.2024	(87) WO 2023/087544 (86) CN 2022/073915 (21) 22894092.0	(51) H01L 31/0304 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024	(87) WO 2023/092325 (86) CN 2021/132749 (21) 21965063.7	(51) C12M 1/00 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024
(87) WO 2023/082927 (86) CN 2022/125059 (21) 22891726.6	(51) A63F 13/537 (87) 2023/20 19.05.2023 11.06.2024	(87) WO 2023/087826 (86) CN 2022/114582 (21) 22894368.4	(51) H02J 50/00 (87) 2023/21 25.05.2023 20.06.2024	(87) WO 2023/092329 (86) CN 2021/132777 (21) 21965067.8	(51) A61B 8/04 (87) 2023/22 01.06.2023 25.06.2024

(87) WO 2023/092461	(51) B65D 47/34	(87) WO 2023/093834	(51) C07D 403/12	(87) WO 2023/106475	(51) A61L 27/26
(86) CN 2021/133565	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2022/134262	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) KR 2021/018796	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21965195.7	27.06.2024	(21) 22897916.7	27.06.2024	(21) 21967348.0	11.07.2024
(87) WO 2023/092462	(51) A61K 31/519	(87) WO 2023/094492	(51) A62B 35/00	(87) WO 2023/106502	(51) H05B 3/34
(86) CN 2021/133567	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) EP 2022/083061	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) KR 2021/019419	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21965196.5	27.06.2024	(21) 22822026.5	25.06.2024	(21) 21967375.3	11.07.2024
(87) WO 2023/092463	(51) A61K 31/704	(87) WO 2023/094817	(51) A61K 9/16	(87) WO 2023/107026	(51) B29C 64/386
(86) CN 2021/133568	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) GB 2022/052984	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) TR 2022/050114	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21965197.3	27.06.2024	(21) 22814492.9	26.06.2024	(21) 22904791.5	12.09.2024
(87) WO 2023/092464	(51) A61K 31/475	(87) WO 2023/094874	(51) G06F 3/14	(87) WO 2023/107135	(51) B60D 1/24
(86) CN 2021/133570	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) IB 2021/062139	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) US 2021/072816	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21965198.1	27.06.2024	(21) 21847772.7	02.07.2024	(21) 21835144.3	09.07.2024
(87) WO 2023/092545	(51) G06T 7/20	(87) WO 2023/096436	(51) A61N 5/06	(87) WO 2023/107276	(51) A61F 2/14
(86) CN 2021/133940	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) KR 2022/018925	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) US 2022/050624	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21965277.3	02.07.2024	(21) 22899118.8	27.06.2024	(21) 22904907.7	11.07.2024
(87) WO 2023/092591	(51) A61M 11/00	(87) WO 2023/097149	(51) A42B 3/22	(87) WO 2023/107277	(51) A61F 13/12
(86) CN 2021/134114	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) US 2022/079838	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) US 2022/050629	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21965320.1	02.07.2024	(21) 22899473.7	02.07.2024	(21) 22904908.5	11.07.2024
(87) WO 2023/092673	(51) G01R 33/44	(87) WO 2023/097154	(51) A61K 51/04	(87) WO 2023/107416	(51) B67D 1/00
(86) CN 2021/136741	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) US 2022/079938	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) US 2022/051908	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21965397.9	25.06.2024	(21) 22899475.2	26.06.2024	(21) 22851068.1	11.07.2024
(87) WO 2023/092700	(51) G01R 33/36	(87) WO 2023/097476	(51) F16C 11/04	(87) WO 2023/108338	(51) A41D 13/005
(86) CN 2021/137165	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2021/134503	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2021/137427	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 21965422.5	25.06.2024	(21) 21965916.6	02.07.2024	(21) 21967481.9	16.07.2024
(87) WO 2023/092708	(51) A61K 41/00	(87) WO 2023/098179	(51) C01B 33/18	(87) WO 2023/109235	(51) G06F 21/60
(86) CN 2021/137632	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2022/115378	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/120281	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 21965430.8	26.06.2024	(21) 22899994.2	03.07.2024	(21) 22905988.6	18.07.2024
(87) WO 2023/092718	(51) A61B 8/00	(87) WO 2023/098249	(51) A61B 3/00	(87) WO 2023/109247	(51) G06Q 30/06
(86) CN 2021/137928	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2022/120754	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/121773	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21965440.7	26.06.2024	(21) 22900057.5	02.04.2024	(21) 22905999.3	16.07.2024
(87) WO 2023/092723	(51) G06F 40/284	(87) WO 2023/098259	(51) G06F 9/48	(87) WO 2023/109292	(51) G06F 16/9538
(86) CN 2021/138004	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2022/121645	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/125339	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 21965444.9	25.06.2024	(21) 22900067.4	04.07.2024	(21) 22906044.7	16.07.2024
(87) WO 2023/092726	(51) G06F 16/904	(87) WO 2023/098261	(51) G06F 9/38	(87) WO 2023/109544	(51) B62D 25/18
(86) CN 2021/138088	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2022/121680	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/136496	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 21965447.2	26.06.2024	(21) 22900069.0	04.07.2024	(21) 22906294.8	18.07.2024
(87) WO 2023/092731	(51) A01H 5/12	(87) WO 2023/098630	(51) G06F 40/106	(87) WO 2023/109555	(51) G06T 11/00
(86) CN 2021/138184	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2022/134746	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/136692	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 21965452.2	02.07.2024	(21) 22900434.6	03.07.2024	(21) 22906305.2	16.07.2024
(87) WO 2023/092738	(51) C12N 15/11	(87) WO 2023/099793	(51) A61K 8/67	(87) WO 2023/109564	(51) G06T 17/00
(86) CN 2021/138485	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) EP 2022/084471	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/136744	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 21965459.7	27.06.2024	(21) 22834849.6	04.07.2024	(21) 22906314.4	16.07.2024
(87) WO 2023/092740	(51) A61K 31/506	(87) WO 2023/101088	(51) G06Q 10/08	(87) WO 2023/109674	(51) C08G 18/64
(86) CN 2021/138529	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) KR 2021/019108	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/137924	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 21965461.3	25.06.2024	(21) 21966514.8	02.07.2024	(21) 22906422.5	16.07.2024
(87) WO 2023/092856	(51) H01L 31/108	(87) WO 2023/101721	(51) A45C 11/20	(87) WO 2023/110638	(51) C10K 1/14
(86) CN 2022/073829	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) US 2022/031282	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) EP 2022/085047	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22896960.6	25.06.2024	(21) 22732819.2	11.09.2024	(21) 22834582.3	16.07.2024
(87) WO 2023/092974	(51) E21B 7/02	(87) WO 2023/102117	(51) G06F 21/56	(87) WO 2023/112373	(51) G06Q 30/06
(86) CN 2022/096003	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) US 2022/051538	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) JP 2022/028483	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22897073.7	26.06.2024	(21) 22902179.5	02.07.2024	(21) 22906910.9	16.07.2024
(87) WO 2023/093015	(51) G06F 16/23	(87) WO 2023/102193	(51) G01N 33/574	(87) WO 2023/113637	(51) A61K 8/19
(86) CN 2022/099815	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) US 2022/051671	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) RU 2021/000572	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22897112.3	25.06.2024	(21) 22902235.5	03.07.2024	(21) 21921675.1	16.07.2024
(87) WO 2023/093279	(51) G06T 11/00	(87) WO 2023/102266	(51) H02J 7/00	(87) WO 2023/114214	(51) C09D 1/00
(86) CN 2022/121602	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) US 2022/051865	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) US 2022/052714	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22897365.7	25.06.2024	(21) 22902288.4	04.07.2024	(21) 22908326.6	18.07.2024
(87) WO 2023/093291	(51) G06T 7/90	(87) WO 2023/102269	(51) B60L 58/24	(87) WO 2023/114999	(51) A61K 8/67
(86) CN 2022/122377	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) US 2022/051870	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) US 2022/081802	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22897377.2	25.06.2024	(21) 22902291.8	04.07.2024	(21) 22908755.6	17.07.2024
(87) WO 2023/093348	(51) C12N 15/82	(87) WO 2023/102715	(51) B62M 9/124	(87) WO 2023/115689	(51) A24F 40/46
(86) CN 2022/125244	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2021/135994	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/076546	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22897431.7	27.06.2024	(21) 21966643.5	09.07.2024	(21) 22909033.7	23.07.2024
(87) WO 2023/093428	(51) A63F 13/42	(87) WO 2023/103961	(51) G06F 9/451	(87) WO 2023/115852	(51) G06F 13/42
(86) CN 2022/127459	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2022/136590	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/099668	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22897511.6	02.07.2024	(21) 22903383.2	11.07.2024	(21) 22909184.8	25.07.2024
(87) WO 2023/093638	(51) G06F 21/57	(87) WO 2023/103994	(51) H01M 4/13	(87) WO 2023/116723	(51) B60L 8/00
(86) CN 2022/132864	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2022/136699	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/140448	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22897721.1	25.06.2024	(21) 22903416.0	09.07.2024	(21) 22910035.9	25.07.2024

(87) WO 2023/121582	(51) A61L 9/20	(87) WO 2023/147703	(51) H04W 72/04	(87) WO 2023/147734	(51) G09G 3/20
(86) TR 2021/051507	(87) 2023/26 29.06.2023	(86) CN 2022/075398	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/132760	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 21969186.2	26.07.2024	(21) 22924632.7	10.09.2024	(21) 22924661.6	10.09.2024
(87) WO 2023/125457	(51) G06Q 50/12	(87) WO 2023/147704	(51) H04W 72/04	(87) WO 2023/147735	(51) H04W 52/02
(86) CN 2022/142109	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/075404	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/132762	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 22914711.1	30.07.2024	(21) 22924633.5	10.09.2024	(21) 22924662.4	10.09.2024
(87) WO 2023/128917	(51) A61K 36/00	(87) WO 2023/147705	(51) H04W 24/08	(87) WO 2023/147737	(51) G06F 3/06
(86) TR 2021/051671	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/075406	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/135153	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 21970161.2	01.08.2024	(21) 22924634.3	10.09.2024	(21) 22924664.0	10.09.2024
(87) WO 2023/129556	(51) G06Q 20/12	(87) WO 2023/147706	(51) G06N 3/04	(87) WO 2023/147738	(51) G06F 11/14
(86) US 2022/054095	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/075408	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/135166	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 22862327.8	30.07.2024	(21) 22924635.0	10.09.2024	(21) 22924665.7	10.09.2024
(87) WO 2023/142101	(51) C04B 26/16	(87) WO 2023/147707	(51)	(87) WO 2023/147739	(51) G09G 3/34
(86) CN 2022/075160	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/075413	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/136047	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 22707595.9	31.08.2024	(21) 22924636.8	10.09.2024	(21) 22924666.5	10.09.2024
(87) WO 2023/143291	(51) B60L 53/20	(87) WO 2023/147708	(51) H04W 80/10	(87) WO 2023/147743	(51) G06T 7/00
(86) CN 2023/072829	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/075424	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/139042	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23708381.1	27.08.2024	(21) 22924637.6	10.09.2024	(21) 22924670.7	10.09.2024
(87) WO 2023/143804	(51) H01L 21/20	(87) WO 2023/147709	(51)	(87) WO 2023/147744	(51) G06F 21/72
(86) EP 2022/085871	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/076165	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/139391	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 22834655.7	03.09.2024	(21) 22924638.4	10.09.2024	(21) 22924671.5	10.09.2024
(87) WO 2023/143907	(51) H01L 21/60	(87) WO 2023/147711	(51) G09F 9/30	(87) WO 2023/147745	(51) H02M 1/14
(86) EP 2023/050473	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/076418	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/140153	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23701843.7	03.09.2024	(21) 22924639.2	10.09.2024	(21) 22924672.3	10.09.2024
(87) WO 2023/144374	(51) B60J 7/00	(87) WO 2023/147712	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2023/147746	(51) G06F 3/06
(86) EP 2023/052163	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/078593	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/141134	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23702577.0	30.08.2024	(21) 22924640.0	10.09.2024	(21) 22924673.1	10.09.2024
(87) WO 2023/144405	(51) G06F 21/31	(87) WO 2023/147713	(51) G01N 33/569	(87) WO 2023/147747	(51) H04W 24/10
(86) EP 2023/052234	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/087799	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/141991	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23702990.5	03.09.2024	(21) 22924641.8	10.09.2024	(21) 22924674.9	10.09.2024
(87) WO 2023/144440	(51) B65G 41/00	(87) WO 2023/147714	(51) H01L 31/05	(87) WO 2023/147748	(51) H04L 41/0806
(86) FI 2022/050852	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/089863	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/142092	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 22838907.8	03.09.2024	(21) 22924642.6	10.09.2024	(21) 22924675.6	10.09.2024
(87) WO 2023/144746	(51) A61C 17/22	(87) WO 2023/147715	(51) G01N 21/64	(87) WO 2023/147749	(51) H04B 1/00
(86) IB 2023/050683	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/098622	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/142707	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23702698.4	03.09.2024	(21) 22924643.4	10.09.2024	(21) 22924676.4	10.09.2024
(87) WO 2023/147163	(51) G06T 15/20	(87) WO 2023/147716	(51) H04L 12/14	(87) WO 2023/147750	(51) H04N 21/2187
(86) US 2023/011966	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/106800	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/143875	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23717276.2	03.09.2024	(21) 22924644.2	10.09.2024	(21) 22924677.2	10.09.2024
(87) WO 2023/147262	(51) H04N 19/577	(87) WO 2023/147717	(51)	(87) WO 2023/147751	(51) H02J 7/00
(86) US 2023/060983	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/109024	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/144230	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23705918.3	03.09.2024	(21) 22924645.9	10.09.2024	(21) 22924678.0	10.09.2024
(87) WO 2023/147425	(51) H04L 12/18	(87) WO 2023/147718	(51) H04L 67/10	(87) WO 2023/147753	(51) F25B 49/02
(86) US 2023/061385	(87) 2023/31 03.08.2023	(86) CN 2022/109455	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2023/070851	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23707620.3	03.09.2024	(21) 22924646.7	10.09.2024	(21) 23749332.5	10.09.2024
(87) WO 2023/147641	(51) A61K 36/324	(87) WO 2023/147719	(51) C21D 1/74	(87) WO 2023/147754	(51) H04W 60/04
(86) BR 2023/050042	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/112386	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2023/070882	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749301.0	10.09.2024	(21) 22924647.5	10.09.2024	(21) 23749333.3	10.09.2024
(87) WO 2023/147648	(51) G01C 15/00	(87) WO 2023/147721	(51) F24F 13/24	(87) WO 2023/147755	(51) G06F 11/00
(86) CA 2023/050054	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/115356	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2023/071109	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749302.8	10.09.2024	(21) 22924649.1	10.09.2024	(21) 23749334.1	03.09.2024
(87) WO 2023/147671	(51) F25B 9/10	(87) WO 2023/147722	(51) B08B 1/04	(87) WO 2023/147759	(51) B63B 21/50
(86) CA 2023/050147	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/116789	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2023/072283	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749325.9	10.09.2024	(21) 22924650.9	10.09.2024	(21) 23749338.2	10.09.2024
(87) WO 2023/147672	(51) G01N 1/14	(87) WO 2023/147723	(51) F24F 13/24	(87) WO 2023/147763	(51) H04W 24/10
(86) CA 2023/050150	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/117059	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2023/073534	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749326.7	10.09.2024	(21) 22924651.7	10.09.2024	(21) 23749342.4	10.09.2024
(87) WO 2023/147674	(51) B01L 3/00	(87) WO 2023/147727	(51) G06F 1/3225	(87) WO 2023/147767	(51) H04W 12/08
(86) CA 2023/050152	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/122793	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2023/073668	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749328.3	10.09.2024	(21) 22924654.1	10.09.2024	(21) 23749346.5	10.09.2024
(87) WO 2023/147678	(51) C07D 498/22	(87) WO 2023/147728	(51) F24F 11/65	(87) WO 2023/147773	(51) G01C 21/26
(86) CL 2022/050013	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/123020	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2023/074255	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 22924611.1	10.09.2024	(21) 22924655.8	10.09.2024	(21) 23749352.3	04.09.2024
(87) WO 2023/147700	(51) H01L 27/10	(87) WO 2023/147730	(51) C08G 83/00	(87) WO 2023/147776	(51) C12N 5/10
(86) CN 2022/075371	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/124858	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2023/074518	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 22924629.3	10.09.2024	(21) 22924657.4	10.09.2024	(21) 23749355.6	10.09.2024
(87) WO 2023/147701	(51) H01M 10/0525	(87) WO 2023/147732	(51) G01R 31/317	(87) WO 2023/147777	(51) C12N 5/10
(86) CN 2022/075380	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2022/127520	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) CN 2023/074526	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 22924630.1	10.09.2024	(21) 22924659.0	10.09.2024	(21) 23749356.4	10.09.2024

(87) WO 2023/147780 (86) CN 2023/074598 (21) 23749359.8	(51) H04N 19/147 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148064 (86) EP 2023/051812 (21) 23702099.5	(51) B60G 17/017 (87) 2023/32 10.08.2023 04.09.2024	(87) WO 2023/148406 (86) EP 2023/053006 (21) 23703785.8	(51) A47J 31/44 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/147781 (86) CN 2023/074610 (21) 23749360.6	(51) G06F 30/27 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148106 (86) EP 2023/052082 (21) 23702549.9	(51) H01L 33/38 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/148407 (86) EP 2023/053019 (21) 23704135.5	(51) E04F 10/10 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/147782 (86) CN 2023/074648 (21) 23749361.4	(51) H04B 10/61 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148107 (86) EP 2023/052083 (21) 23702550.7	(51) H01L 25/075 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/148408 (86) EP 2023/053021 (21) 23703786.6	(51) C07K 16/28 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/147785 (86) CN 2023/074761 (21) 23749364.8	(51) G06F 21/33 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148114 (86) EP 2023/052109 (21) 23702121.7	(51) B41C 1/10 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148419 (86) ES 2023/070057 (21) 23713698.1	(51) G01J 1/02 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/147786 (86) CN 2023/074762 (21) 23749365.5	(51) H04L 9/40 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148125 (86) EP 2023/052170 (21) 23702021.9	(51) A61L 2/08 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148421 (86) ES 2023/070061 (21) 23749380.4	(51) A46B 11/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/147787 (86) CN 2023/074813 (21) 23749366.3	(51) H01G 11/78 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148219 (86) EP 2023/052443 (21) 23703041.6	(51) H01L 25/075 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/148472 (86) GB 2023/050094 (21) 23703280.0	(51) A41C 3/10 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/147795 (86) CO 2022/000009 (21) 22924679.8	(51) B42C 9/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148221 (86) EP 2023/052446 (21) 23703404.6	(51) H01L 25/075 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/148505 (86) GB 2023/050253 (21) 23705632.0	(51) E21B 17/18 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/147832 (86) EG 2022/000002 (21) 22703883.3	(51) B66C 13/06 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/148222 (86) EP 2023/052447 (21) 23703405.3	(51) H01L 33/44 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/148509 (86) GB 2023/050264 (21) 23706066.0	(51) G16H 50/20 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/147856 (86) EP 2022/052502 (21) 22706755.0	(51) H04W 36/00 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/148255 (86) EP 2023/052532 (21) 23702363.5	(51) F03D 1/06 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148510 (86) GB 2023/050269 (21) 23705637.9	(51) C12N 15/113 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/147878 (86) EP 2022/052805 (21) 22707630.4	(51) G06F 12/0831 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148297 (86) EP 2023/052611 (21) 23703550.6	(51) B60W 30/095 (87) 2023/32 10.08.2023 04.09.2024	(87) WO 2023/148522 (86) IB 2022/050924 (21) 22703718.1	(51) H04L 27/26 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024
(87) WO 2023/147886 (86) EP 2022/052924 (21) 22713528.2	(51) A45D 40/06 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148339 (86) EP 2023/052702 (21) 23703567.0	(51) B60W 40/09 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148526 (86) IB 2022/051017 (21) 22924687.1	(51) A23L 33/00 (87) 2023/32 10.08.2023 07.09.2024
(87) WO 2023/147898 (86) EP 2022/077667 (21) 22800195.4	(51) G09G 5/00 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/148364 (86) EP 2023/052773 (21) 23702615.8	(51) A24F 40/40 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148536 (86) IB 2022/053203 (21) 22924692.1	(51) G06Q 40/02 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/147900 (86) EP 2022/079988 (21) 22809142.7	(51) G02B 6/42 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148368 (86) EP 2023/052796 (21) 23703745.2	(51) C07D 471/04 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148541 (86) IB 2022/058314 (21) 22924697.0	(51) G01N 21/78 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/147901 (86) EP 2022/080060 (21) 22812534.0	(51) B01D 46/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148369 (86) EP 2023/052797 (21) 23703746.0	(51) C07D 519/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148561 (86) IB 2023/050160 (21) 23749389.5	(51) G06F 9/50 (87) 2023/32 10.08.2023 05.09.2024
(87) WO 2023/147902 (86) EP 2022/080313 (21) 22812571.2	(51) A47C 7/14 (87) 2023/32 10.08.2023 07.09.2024	(87) WO 2023/148371 (86) EP 2023/052812 (21) 23702833.7	(51) H01M 10/613 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148576 (86) IB 2023/050546 (21) 23702679.4	(51) A61N 1/375 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024
(87) WO 2023/147914 (86) EP 2022/084276 (21) 22830187.5	(51) B26D 1/40 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/148372 (86) EP 2023/052814 (21) 23703754.4	(51) A61B 3/09 (87) 2023/32 10.08.2023 07.09.2024	(87) WO 2023/148580 (86) IB 2023/050612 (21) 23749397.8	(51) G06G 7/60 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/147916 (86) EP 2022/084707 (21) 22834872.8	(51) A61L 9/20 (87) 2023/32 10.08.2023 05.09.2024	(87) WO 2023/148377 (86) EP 2023/052835 (21) 23702630.7	(51) E05B 47/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148621 (86) IB 2023/050859 (21) 23749402.6	(51) H04M 3/42 (87) 2023/32 10.08.2023 07.09.2024
(87) WO 2023/147921 (86) EP 2022/085497 (21) 22835011.2	(51) G01C 21/36 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/148379 (86) EP 2023/052851 (21) 23704714.7	(51) B62K 5/05 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148638 (86) IB 2023/050893 (21) 23704433.4	(51) H04W 64/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/147931 (86) EP 2022/087190 (21) 22838840.1	(51) H05B 7/148 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148380 (86) EP 2023/052861 (21) 23703778.3	(51) C08G 18/80 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148653 (86) IB 2023/050917 (21) 23749412.5	(51) A61B 5/11 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/147951 (86) EP 2023/050136 (21) 23700089.8	(51) G03F 7/20 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148382 (86) EP 2023/052867 (21) 23702634.9	(51) B22F 5/10 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148673 (86) IB 2023/050961 (21) 23706095.9	(51) B60R 25/045 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/147980 (86) EP 2023/050790 (21) 23700984.0	(51) G01N 25/18 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148385 (86) EP 2023/052873 (21) 23702636.4	(51) B60H 1/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148684 (86) IB 2023/050997 (21) 23705076.0	(51) G16C 20/50 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/148015 (86) EP 2023/051345 (21) 23701863.5	(51) H01L 29/775 (87) 2023/32 10.08.2023 04.09.2024	(87) WO 2023/148392 (86) EP 2023/052908 (21) 23703444.2	(51) A21D 2/18 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148686 (86) IB 2023/050999 (21) 23705657.7	(51) A61M 1/16 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/148016 (86) EP 2023/051347 (21) 23702241.3	(51) A61K 38/55 (87) 2023/32 10.08.2023 05.09.2024	(87) WO 2023/148396 (86) EP 2023/052936 (21) 23702850.1	(51) F25B 13/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/148687 (86) IB 2023/051000 (21) 23749416.6	(51) A21C 11/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024

(87) WO 2023/148690	(51) B01D 63/08	(87) WO 2023/148787	(51) B62J 1/02	(87) WO 2023/148974	(51) G03B 21/14
(86) IB 2023/051028	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) IN 2023/050128	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004702	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23705077.8	10.09.2024	(21) 23749467.9	10.09.2024	(21) 22924883.6	10.09.2024
(87) WO 2023/148691	(51) B60N 2/75	(87) WO 2023/148791	(51) B65D 51/28	(87) WO 2023/148975	(51) G16H 40/20
(86) IB 2023/051031	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) IT 2022/000008	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004713	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23706097.5	05.09.2024	(21) 22713763.5	04.09.2024	(21) 22924884.4	10.09.2024
(87) WO 2023/148701	(51) A61K 47/42	(87) WO 2023/148947	(51) G06Q 50/00	(87) WO 2023/148976	(51) G06F 11/20
(86) IB 2023/051062	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004576	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004714	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749418.2	10.09.2024	(21) 22924857.0	10.09.2024	(21) 22924885.1	10.09.2024
(87) WO 2023/148705	(51) H04W 40/02	(87) WO 2023/148948	(51) G06F 40/30	(87) WO 2023/148977	(51) G06F 11/20
(86) IB 2023/051090	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004580	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004715	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23706675.8	10.09.2024	(21) 22924858.8	10.09.2024	(21) 22924886.9	10.09.2024
(87) WO 2023/148726	(51) G01N 23/223	(87) WO 2023/148950	(51) C25D 17/10	(87) WO 2023/148982	(51) H05K 13/02
(86) IL 2023/050098	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004589	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004748	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749423.2	10.09.2024	(21) 22924860.4	10.09.2024	(21) 22924889.3	10.09.2024
(87) WO 2023/148730	(51) G06T 15/04	(87) WO 2023/148951	(51) G06F 21/44	(87) WO 2023/148983	(51) H02J 13/00
(86) IL 2023/050111	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004590	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004750	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749426.5	07.09.2024	(21) 22924861.2	10.09.2024	(21) 22924890.1	10.09.2024
(87) WO 2023/148744	(51) E01C 11/22	(87) WO 2023/148952	(51) G06F 21/62	(87) WO 2023/148985	(51) H04L 47/12
(86) IL 2023/050129	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004598	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004754	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749437.2	10.09.2024	(21) 22924862.0	10.09.2024	(21) 22924892.7	10.09.2024
(87) WO 2023/148746	(51) A61K 36/00	(87) WO 2023/148953	(51) H02K 1/22	(87) WO 2023/148986	(51) G05B 19/416
(86) IN 2022/050319	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004601	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004766	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 22924701.0	07.09.2024	(21) 22924863.8	10.09.2024	(21) 22924893.5	10.09.2024
(87) WO 2023/148747	(51) C07C 233/22	(87) WO 2023/148955	(51) G10L 25/45	(87) WO 2023/148988	(51) H02M 1/38
(86) IN 2022/050417	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004616	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004770	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 22924702.8	10.09.2024	(21) 22924865.3	10.09.2024	(21) 22924895.0	10.09.2024
(87) WO 2023/148759	(51) D04C 7/00	(87) WO 2023/148957	(51) H05K 13/04	(87) WO 2023/148998	(51) G08G 1/16
(86) IN 2023/050088	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004635	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/028121	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23706117.1	03.09.2024	(21) 22924867.9	10.09.2024	(21) 22924903.2	10.09.2024
(87) WO 2023/148762	(51) B29C 51/10	(87) WO 2023/148959	(51) H04L 41/0873	(87) WO 2023/149000	(51) H04L 67/04
(86) IN 2023/050093	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004653	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/030760	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23708038.7	03.09.2024	(21) 22924869.5	10.09.2024	(21) 22924905.7	10.09.2024
(87) WO 2023/148770	(51) F03D 9/12	(87) WO 2023/148960	(51) H04M 11/04	(87) WO 2023/149003	(51) G08G 1/16
(86) IN 2023/050102	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004654	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/032103	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749451.3	10.09.2024	(21) 22924870.3	10.09.2024	(21) 22924908.1	10.09.2024
(87) WO 2023/148771	(51) B21C 47/24	(87) WO 2023/148961	(51) G08B 27/00	(87) WO 2023/149004	(51) F04D 29/046
(86) IN 2023/050104	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004655	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/032543	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23708918.0	04.09.2024	(21) 22924871.1	10.09.2024	(21) 22924909.9	10.09.2024
(87) WO 2023/148772	(51) G06F 40/20	(87) WO 2023/148963	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/149007	(51) H05K 1/09
(86) IN 2023/050105	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004668	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/033497	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749452.1	07.09.2024	(21) 22924872.9	10.09.2024	(21) 22924912.3	10.09.2024
(87) WO 2023/148776	(51) H04B 17/345	(87) WO 2023/148964	(51) G06T 7/223	(87) WO 2023/149020	(51) A61K 31/7105
(86) IN 2023/050113	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004672	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/038131	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749456.2	10.09.2024	(21) 22924873.7	10.09.2024	(21) 22924925.5	10.09.2024
(87) WO 2023/148777	(51) B60W 30/00	(87) WO 2023/148965	(51) G10L 25/51	(87) WO 2023/149028	(51) H02P 29/00
(86) IN 2023/050115	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004674	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/039714	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749457.0	10.09.2024	(21) 22924874.5	10.09.2024	(21) 22924933.9	10.09.2024
(87) WO 2023/148778	(51) B60W 30/06	(87) WO 2023/148966	(51)	(87) WO 2023/149062	(51) F25B 41/335
(86) IN 2023/050117	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004676	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/043684	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749458.8	10.09.2024	(21) 22924875.2	10.09.2024	(21) 22924967.7	10.09.2024
(87) WO 2023/148779	(51) G06F 8/65	(87) WO 2023/148967	(51) G05B 23/02	(87) WO 2023/149074	(51) F04D 13/06
(86) IN 2023/050118	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004679	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/045299	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749459.6	10.09.2024	(21) 22924876.0	10.09.2024	(21) 22924978.4	10.09.2024
(87) WO 2023/148780	(51) B01J 19/02	(87) WO 2023/148968	(51) G06T 7/20	(87) WO 2023/149094	(51) A61B 5/01
(86) IN 2023/050119	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004681	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/045824	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749460.4	10.09.2024	(21) 22924877.8	10.09.2024	(21) 22924998.2	10.09.2024
(87) WO 2023/148781	(51) G06F 8/61	(87) WO 2023/148969	(51) A62B 3/00	(87) WO 2023/149095	(51) A61B 5/01
(86) IN 2023/050121	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004690	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/045827	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749461.2	10.09.2024	(21) 22924878.6	10.09.2024	(21) 22924999.0	10.09.2024
(87) WO 2023/148784	(51) C10J 3/56	(87) WO 2023/148970	(51) G06T 7/20	(87) WO 2023/149100	(51) G08G 1/16
(86) IN 2023/050124	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004696	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/046241	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749464.6	10.09.2024	(21) 22924879.4	10.09.2024	(21) 22925004.8	10.09.2024
(87) WO 2023/148785	(51) C07D 239/48	(87) WO 2023/148971	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/149102	(51) A61F 7/10
(86) IN 2023/050126	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004698	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/046408	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749465.3	10.09.2024	(21) 22924880.2	10.09.2024	(21) 22925006.3	10.09.2024
(87) WO 2023/148786	(51) B62J 1/02	(87) WO 2023/148972	(51) H04R 3/00	(87) WO 2023/149116	(51) H01R 24/38
(86) IN 2023/050127	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/004699	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) JP 2022/047353	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749466.1	10.09.2024	(21) 22924881.0	10.09.2024	(21) 22925019.6	10.09.2024

(87) WO 2023/149120 (86) JP 2022/047415 (21) 22925023.8	(51) G06N 20/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149336 (86) JP 2023/002436 (21) 23749652.6	(51) H01L 29/78 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149486 (86) JP 2023/003264 (21) 23749802.7	(51) H01M 50/122 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149123 (86) JP 2022/047553 (21) 22925026.1	(51) G01W 1/12 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149337 (86) JP 2023/002447 (21) 23749653.4	(51) G01J 1/44 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149497 (86) JP 2023/003364 (21) 23749813.4	(51) G01C 19/5776 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149124 (86) JP 2022/047605 (21) 22925027.9	(51) H04L 9/32 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149348 (86) JP 2023/002473 (21) 23749664.1	(51) H01F 17/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149500 (86) JP 2023/003380 (21) 23749816.7	(51) B32B 27/30 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149148 (86) JP 2022/048659 (21) 22925050.1	(51) B60L 58/40 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149350 (86) JP 2023/002479 (21) 23749666.6	(51) H01F 17/04 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149536 (86) JP 2023/003533 (21) 23749852.2	(51) G03B 21/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149164 (86) JP 2023/000470 (21) 23749481.0	(51) G02F 1/01 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149352 (86) JP 2023/002484 (21) 23749668.2	(51) H01F 17/04 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149537 (86) JP 2023/003534 (21) 23749853.0	(51) G03B 21/14 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149169 (86) JP 2023/000788 (21) 23749486.9	(51) B32B 7/022 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149363 (86) JP 2023/002566 (21) 23749679.9	(51) H01M 4/505 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149552 (86) JP 2023/003598 (21) 23749868.8	(51) A01K 13/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149184 (86) JP 2023/001084 (21) 23749501.5	(51) H01R 13/6582 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149365 (86) JP 2023/002593 (21) 23749681.5	(51) B65D 35/10 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149557 (86) JP 2023/003633 (21) 23749873.8	(51) C08L 23/08 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149186 (86) JP 2023/001088 (21) 23749503.1	(51) G06F 21/62 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149381 (86) JP 2023/002699 (21) 23749697.1	(51) H01H 25/04 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149561 (86) JP 2023/003680 (21) 23749877.9	(51) B29C 64/118 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149196 (86) JP 2023/001162 (21) 23749512.2	(51) G02B 26/10 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149387 (86) JP 2023/002798 (21) 23749703.7	(51) H01Q 15/14 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149570 (86) JP 2023/003730 (21) 23749886.0	(51) A61M 5/168 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149219 (86) JP 2023/001467 (21) 23749535.3	(51) G01J 1/02 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149401 (86) JP 2023/002907 (21) 23749717.7	(51) F16J 15/10 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149571 (86) JP 2023/003755 (21) 23749887.8	(51) G01R 27/22 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149246 (86) JP 2023/001790 (21) 23749562.7	(51) H04N 23/52 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149406 (86) JP 2023/002938 (21) 23749722.7	(51) C08G 75/045 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149572 (86) JP 2023/003771 (21) 23749888.6	(51) G01R 27/22 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149247 (86) JP 2023/001791 (21) 23749563.5	(51) H04N 23/51 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149414 (86) JP 2023/003008 (21) 23749730.0	(51) C02F 1/44 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149575 (86) JP 2023/003777 (21) 23749891.0	(51) G01R 27/22 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149259 (86) JP 2023/001911 (21) 23749575.9	(51) F24F 11/47 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149417 (86) JP 2023/003013 (21) 23749733.4	(51) H04N 25/78 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149577 (86) JP 2023/003783 (21) 23749893.6	(51) H04W 40/22 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149260 (86) JP 2023/001917 (21) 23749576.7	(51) F04D 29/42 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149421 (86) JP 2023/003022 (21) 23749737.5	(51) C08J 5/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149578 (86) JP 2023/003821 (21) 23749894.4	(51) H01M 10/42 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149271 (86) JP 2023/001985 (21) 23749587.4	(51) H04N 23/40 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149429 (86) JP 2023/003070 (21) 23749745.8	(51) C08L 27/12 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149579 (86) JP 2023/003860 (21) 23749895.1	(51) G01V 3/02 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149276 (86) JP 2023/002059 (21) 23749592.4	(51) H01L 25/07 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149445 (86) JP 2023/003142 (21) 23749761.5	(51) C08L 33/06 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149581 (86) JP 2023/003885 (21) 23749897.7	(51) C08J 7/043 (87) 2023/32 10.08.2023 07.09.2024
(87) WO 2023/149280 (86) JP 2023/002078 (21) 23749596.5	(51) B63B 32/62 (87) 2023/32 10.08.2023 04.09.2024	(87) WO 2023/149454 (86) JP 2023/003168 (21) 23749770.6	(51) H01F 1/26 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149582 (86) JP 2023/003899 (21) 23749898.5	(51) A61F 2/06 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149296 (86) JP 2023/002215 (21) 23749612.0	(51) G01N 21/64 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149468 (86) JP 2023/003194 (21) 23749784.7	(51) G01B 11/24 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149596 (86) KR 2022/005279 (21) 22925063.4	(51) G01N 33/543 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149317 (86) JP 2023/002350 (21) 23749633.6	(51) G06F 3/0488 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149469 (86) JP 2023/003195 (21) 23749785.4	(51) G01B 9/02055 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149598 (86) KR 2022/005886 (21) 22925065.9	(51) G06Q 50/02 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149322 (86) JP 2023/002362 (21) 23749638.5	(51) H05H 1/46 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149470 (86) JP 2023/003196 (21) 23749786.2	(51) G01B 11/24 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149604 (86) KR 2022/009307 (21) 22925071.7	(51) G11B 33/04 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149323 (86) JP 2023/002364 (21) 23749639.3	(51) H05H 1/46 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149475 (86) JP 2023/003228 (21) 23749791.2	(51) B32B 27/10 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149605 (86) KR 2022/009383 (21) 22925072.5	(51) H01L 23/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149332 (86) JP 2023/002425 (21) 23749648.4	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149476 (86) JP 2023/003229 (21) 23749792.0	(51) B32B 27/10 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149606 (86) KR 2022/010258 (21) 22925073.3	(51) A01G 9/02 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/149333 (86) JP 2023/002427 (21) 23749649.2	(51) G06T 19/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149484 (86) JP 2023/003262 (21) 23749800.1	(51) C08L 67/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/149608 (86) KR 2022/011017 (21) 22925075.8	(51) C12Q 1/6886 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024

(87) WO 2023/149619	(51) A61K 9/00	(87) WO 2023/149775	(51) C12N 15/87	(87) WO 2023/149900	(51) G01C 21/34
(86) KR 2022/017200	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) KR 2023/001691	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2022/015405	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 22925086.5	10.09.2024	(21) 23750008.7	10.09.2024	(21) 22707273.3	10.09.2024
(87) WO 2023/149628	(51) H01M 10/655	(87) WO 2023/149776	(51) H04W 74/08	(87) WO 2023/149905	(51) A47K 13/24
(86) KR 2022/018632	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) KR 2023/001692	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2022/015452	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 22925095.6	10.09.2024	(21) 23750009.5	10.09.2024	(21) 22925175.6	10.09.2024
(87) WO 2023/149653	(51) A61B 5/00	(87) WO 2023/149777	(51) A61B 5/00	(87) WO 2023/149906	(51) A23L 33/135
(86) KR 2022/020416	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) KR 2023/001698	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2022/015506	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 22925120.2	10.09.2024	(21) 23750010.3	10.09.2024	(21) 22925176.4	10.09.2024
(87) WO 2023/149657	(51) B29C 64/40	(87) WO 2023/149778	(51) G09F 9/30	(87) WO 2023/149908	(51) C09K 8/52
(86) KR 2022/021025	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) KR 2023/001708	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2022/015537	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 22925124.4	10.09.2024	(21) 23750011.1	10.09.2024	(21) 22925178.0	10.09.2024
(87) WO 2023/149658	(51) H04B 1/401	(87) WO 2023/149779	(51) H04W 74/08	(87) WO 2023/149909	(51) E21B 33/127
(86) KR 2022/021134	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) KR 2023/001710	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2022/015562	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 22925125.1	10.09.2024	(21) 23750012.9	10.09.2024	(21) 22925179.8	10.09.2024
(87) WO 2023/149665	(51) H04H 20/61	(87) WO 2023/149780	(51) H04W 74/08	(87) WO 2023/149927	(51) H02P 21/14
(86) KR 2022/021672	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) KR 2023/001711	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2022/042234	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 22925132.7	10.09.2024	(21) 23750013.7	10.09.2024	(21) 22925192.1	07.09.2024
(87) WO 2023/149666	(51) A23L 33/105	(87) WO 2023/149781	(51) G06T 7/11	(87) WO 2023/149940	(51) G06F 16/907
(86) KR 2022/095048	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) KR 2023/001730	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2022/050814	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 22925133.5	10.09.2024	(21) 23750014.5	10.09.2024	(21) 22840412.5	10.09.2024
(87) WO 2023/149670	(51) H10B 63/00	(87) WO 2023/149785	(51) A23L 33/105	(87) WO 2023/149943	(51) G06Q 30/0601
(86) KR 2023/000119	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) KR 2023/001738	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2022/051305	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749905.8	10.09.2024	(21) 23750017.8	10.09.2024	(21) 22925197.0	10.09.2024
(87) WO 2023/149675	(51) C08G 63/85	(87) WO 2023/149787	(51) B01L 3/00	(87) WO 2023/149968	(51) H04L 67/10
(86) KR 2023/000483	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) KR 2023/001741	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2022/077395	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749910.8	10.09.2024	(21) 23750019.4	10.09.2024	(21) 22801300.9	04.09.2024
(87) WO 2023/149692	(51) A61K 9/06	(87) WO 2023/149788	(51) H04M 1/02	(87) WO 2023/149981	(51) A61K 31/33
(86) KR 2023/001166	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) KR 2023/001752	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2022/081074	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749925.6	10.09.2024	(21) 23750020.2	10.09.2024	(21) 22925219.2	10.09.2024
(87) WO 2023/149698	(51) A61B 6/08	(87) WO 2023/149791	(51) A23L 33/105	(87) WO 2023/149982	(51) A61K 31/33
(86) KR 2023/001316	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) KR 2023/001759	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2022/081080	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749931.4	10.09.2024	(21) 23750023.6	10.09.2024	(21) 22925220.0	10.09.2024
(87) WO 2023/149705	(51) G06F 3/0484	(87) WO 2023/149794	(51) A01K 67/033	(87) WO 2023/149987	(51) A61N 1/36
(86) KR 2023/001377	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) MD 2023/000001	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2022/081713	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749938.9	10.09.2024	(21) 23750024.4	10.09.2024	(21) 22850943.6	03.09.2024
(87) WO 2023/149706	(51) A61K 9/51	(87) WO 2023/149795	(51) A01K 67/033	(87) WO 2023/149996	(51) G06Q 40/12
(86) KR 2023/001383	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) MD 2023/000002	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2022/082305	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749939.7	10.09.2024	(21) 23750025.1	10.09.2024	(21) 22854384.9	05.09.2024
(87) WO 2023/149707	(51) G10L 17/24	(87) WO 2023/149800	(51) G06F 30/20	(87) WO 2023/149997	(51) G06Q 10/02
(86) KR 2023/001384	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) NL 2023/050048	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2022/082335	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749940.5	10.09.2024	(21) 23703658.7	04.09.2024	(21) 22850992.3	05.09.2024
(87) WO 2023/149709	(51) G06T 5/00	(87) WO 2023/149818	(51) A61B 5/091	(87) WO 2023/150011	(51) H04L 5/00
(86) KR 2023/001419	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) RU 2022/050386	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2023/010460	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749942.1	10.09.2024	(21) 22925141.8	07.09.2024	(21) 23703975.5	05.09.2024
(87) WO 2023/149711	(51) G03B 5/00	(87) WO 2023/149819	(51) B01J 23/26	(87) WO 2023/150018	(51) A21D 13/22
(86) KR 2023/001435	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) RU 2023/000005	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2023/010778	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749944.7	10.09.2024	(21) 23750031.9	10.09.2024	(21) 23705727.8	07.09.2024
(87) WO 2023/149720	(51) H04R 1/10	(87) WO 2023/149822	(51) G09B 5/02	(87) WO 2023/150022	(51) G06F 11/30
(86) KR 2023/001479	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) RU 2023/050014	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2023/011033	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749953.8	10.09.2024	(21) 23750034.3	10.09.2024	(21) 23706474.6	10.09.2024
(87) WO 2023/149752	(51) A23C 20/02	(87) WO 2023/149837	(51) H04W 24/10	(87) WO 2023/150045	(51) G02F 1/1335
(86) KR 2023/001599	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) SE 2023/050098	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2023/011493	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749985.0	10.09.2024	(21) 23705449.9	10.09.2024	(21) 23750067.3	10.09.2024
(87) WO 2023/149754	(51) A23C 11/10	(87) WO 2023/149839	(51) G05B 19/418	(87) WO 2023/150057	(51) A61K 47/55
(86) KR 2023/001603	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) SG 2023/050055	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2023/011680	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749987.6	10.09.2024	(21) 23750043.4	10.09.2024	(21) 23706927.3	03.09.2024
(87) WO 2023/149765	(51) B23Q 15/18	(87) WO 2023/149840	(51) G06T 19/00	(87) WO 2023/150074	(51) H04N 19/186
(86) KR 2023/001641	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) SG 2023/050056	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2023/011847	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749998.3	10.09.2024	(21) 23750044.2	10.09.2024	(21) 23707837.3	03.09.2024
(87) WO 2023/149766	(51) A61K 8/9794	(87) WO 2023/149844	(51) B63H 1/14	(87) WO 2023/150078	(51) H04N 7/14
(86) KR 2023/001653	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) TH 2022/000005	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2023/011858	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23749999.1	10.09.2024	(21) 22925145.9	10.09.2024	(21) 23707559.3	03.09.2024
(87) WO 2023/149769	(51) A61K 8/9789	(87) WO 2023/149886	(51) G06N 20/00	(87) WO 2023/150079	(51) B60L 53/65
(86) KR 2023/001667	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2022/015090	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2023/011861	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23750002.0	10.09.2024	(21) 22705300.6	04.09.2024	(21) 23707560.1	10.09.2024
(87) WO 2023/149774	(51) H01L 23/373	(87) WO 2023/149899	(51) B01D 46/02	(87) WO 2023/150088	(51) B25J 15/04
(86) KR 2023/001680	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2022/015378	(87) 2023/32 10.08.2023	(86) US 2023/011914	(87) 2023/32 10.08.2023
(21) 23750007.9	10.09.2024	(21) 22711355.2	05.09.2024	(21) 23750093.9	10.09.2024

(87) WO 2023/150132 (86) US 2023/012054 (21) 23709796.9	(51) G10L 15/25 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/150373 (86) US 2023/012485 (21) 23750269.5	(51) H04L 5/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150611 (86) US 2023/061840 (21) 23708372.0	(51) H03M 7/40 (87) 2023/32 10.08.2023 04.09.2024
(87) WO 2023/150161 (86) US 2023/012110 (21) 23750138.2	(51) H01L 21/67 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150376 (86) US 2023/012489 (21) 23709836.3	(51) A61K 35/74 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150615 (86) US 2023/061848 (21) 23750391.7	(51) G01R 1/067 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150210 (86) US 2023/012192 (21) 23709802.5	(51) G06V 20/62 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/150377 (86) US 2023/012490 (21) 23750272.9	(51) A61K 31/4196 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150617 (86) US 2023/061851 (21) 23750393.3	(51) C12N 15/75 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150211 (86) US 2023/012195 (21) 23708968.5	(51) G06F 3/01 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/150379 (86) US 2023/012492 (21) 23750274.5	(51) C12M 1/36 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150656 (86) US 2023/061899 (21) 23714614.7	(51) C07C 29/132 (87) 2023/32 10.08.2023 05.09.2024
(87) WO 2023/150288 (86) US 2023/012303 (21) 23709809.0	(51) G06F 1/16 (87) 2023/32 10.08.2023 05.09.2024	(87) WO 2023/150387 (86) US 2023/012520 (21) 23750277.8	(51) A61K 38/47 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150665 (86) US 2023/061914 (21) 23750424.6	(51) G01N 1/10 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150303 (86) US 2023/012327 (21) 23710503.6	(51) G06F 3/01 (87) 2023/32 10.08.2023 05.09.2024	(87) WO 2023/150388 (86) US 2023/012523 (21) 23750278.6	(51) C12N 9/24 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150687 (86) US 2023/061950 (21) 23710585.3	(51) C07K 14/015 (87) 2023/32 10.08.2023 05.09.2024
(87) WO 2023/150321 (86) US 2023/012353 (21) 23708984.2	(51) G06F 1/16 (87) 2023/32 10.08.2023 05.09.2024	(87) WO 2023/150389 (86) US 2023/012526 (21) 23750279.4	(51) A61K 31/20 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150742 (86) US 2023/062029 (21) 23750483.2	(51) C40B 30/04 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150324 (86) US 2023/012356 (21) 23708986.7	(51) G06F 1/20 (87) 2023/32 10.08.2023 05.09.2024	(87) WO 2023/150392 (86) US 2023/012538 (21) 23750282.8	(51) A61K 31/16 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150746 (86) US 2023/062037 (21) 23750486.5	(51) H01M 50/451 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150326 (86) US 2023/012358 (21) 23709510.4	(51) G09G 3/20 (87) 2023/32 10.08.2023 05.09.2024	(87) WO 2023/150395 (86) US 2023/012547 (21) 23750283.6	(51) B60D 1/60 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150748 (86) US 2023/062039 (21) 23750487.3	(51) B60N 2/28 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150327 (86) US 2023/012359 (21) 23708987.5	(51) G06F 3/01 (87) 2023/32 10.08.2023 05.09.2024	(87) WO 2023/150396 (86) US 2023/012551 (21) 23750284.4	(51) G01N 21/78 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150755 (86) US 2023/062055 (21) 23710589.5	(51) G01N 23/046 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150328 (86) US 2023/012360 (21) 23708988.3	(51) G06F 3/01 (87) 2023/32 10.08.2023 05.09.2024	(87) WO 2023/150398 (86) US 2023/012553 (21) 23750286.9	(51) A43B 13/38 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150768 (86) US 2023/062078 (21) 23750494.9	(51) C12Q 1/6886 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150335 (86) US 2023/012386 (21) 23709824.9	(51) H01L 25/075 (87) 2023/32 10.08.2023 05.09.2024	(87) WO 2023/150401 (86) US 2023/060110 (21) 23702949.1	(51) H04B 7/08 (87) 2023/32 10.08.2023 05.09.2024	(87) WO 2023/150773 (86) US 2023/062089 (21) 23750499.8	(51) C12N 15/82 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150342 (86) US 2023/012400 (21) 23750248.9	(51) B23D 29/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150411 (86) US 2023/060419 (21) 23704041.5	(51) H04L 5/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150779 (86) US 2023/062102 (21) 23750502.9	(51) G06N 3/08 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150343 (86) US 2023/012402 (21) 23750249.7	(51) B01D 29/88 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150417 (86) US 2023/060546 (21) 23705837.5	(51) H04L 5/14 (87) 2023/32 10.08.2023 04.09.2024	(87) WO 2023/150784 (86) US 2023/062111 (21) 23750504.5	(51) A61K 31/712 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150347 (86) US 2023/012412 (21) 23750251.3	(51) C07D 311/78 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150423 (86) US 2023/060748 (21) 23706220.3	(51) C10G 9/20 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150785 (86) US 2023/062120 (21) 23750505.2	(51) H02P 3/18 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150350 (86) US 2023/012418 (21) 23709000.6	(51) C02F 1/04 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150438 (86) US 2023/061085 (21) 23707230.1	(51) H02J 50/00 (87) 2023/32 10.08.2023 04.09.2024	(87) WO 2023/150786 (86) US 2023/062121 (21) 23710814.7	(51) B61G 5/08 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150351 (86) US 2023/012419 (21) 23750253.9	(51) C08J 9/28 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150470 (86) US 2023/061387 (21) 23709031.1	(51) G06N 3/0464 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150789 (86) US 2023/062126 (21) 23750507.8	(51) C22B 34/22 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150352 (86) US 2023/012420 (21) 23750254.7	(51) B29C 64/386 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150471 (86) US 2023/061403 (21) 23705933.2	(51) A63F 13/86 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/150790 (86) US 2023/062128 (21) 23750508.6	(51) C07K 5/06 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150354 (86) US 2023/012423 (21) 23750255.4	(51) H02P 7/29 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150474 (86) US 2023/061452 (21) 23706977.8	(51) H04B 7/185 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/150795 (86) US 2023/062142 (21) 23750513.6	(51) E21B 21/06 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150357 (86) US 2023/012427 (21) 23750257.0	(51) B65D 19/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150479 (86) US 2023/061524 (21) 23707632.8	(51) H04N 21/431 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/150799 (86) US 2023/062155 (21) 23750515.1	(51) G01S 13/58 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150358 (86) US 2023/012429 (21) 23750258.8	(51) C22B 59/00 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150486 (86) US 2023/061559 (21) 23706981.0	(51) G06F 3/01 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/150810 (86) AT 2023/060005 (21) 23700253.0	(51) F16F 7/12 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/150359 (86) US 2023/012432 (21) 23709517.9	(51) G06Q 20/02 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150496 (86) US 2023/061628 (21) 23708632.7	(51) A41D 13/005 (87) 2023/32 10.08.2023 04.09.2024	(87) WO 2023/150814 (86) AT 2023/060038 (21) 23708661.6	(51) F27D 99/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150369 (86) US 2023/012466 (21) 23750267.9	(51) E21B 43/1185 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150577 (86) US 2023/061785 (21) 23708647.5	(51) G06F 9/455 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/150816 (86) AT 2023/060042 (21) 23705937.3	(51) H01M 8/04007 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024

(87) WO 2023/150817 (86) AT 2023/060043 (21) 23705938.1	(51) H01M 8/04007 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/150877 (86) CA 2023/050166 (21) 23752189.3	(51) A47F 1/03 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150942 (86) CN 2022/075687 (21) 22925304.2	(51) H01M 10/0525 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150819 (86) AU 2022/050068 (21) 22925246.5	(51) G09B 9/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150879 (86) CA 2023/050169 (21) 23752191.9	(51) G16B 20/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/150943 (86) CN 2022/075697 (21) 22925305.9	(51) H04L 25/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150823 (86) AU 2023/050074 (21) 23752149.7	(51) E04D 13/076 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150882 (86) CA 2023/050172 (21) 23752194.3	(51) H01M 4/04 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/150944 (86) CN 2022/075699 (21) 22925306.7	(51) H04W 36/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150824 (86) AU 2023/050076 (21) 23752150.5	(51) B65G 65/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150884 (86) CA 2023/050177 (21) 23752196.8	(51) G01S 17/89 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/150945 (86) CN 2022/075704 (21) 22925307.5	(51) A24F 40/40 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150825 (86) AU 2023/050077 (21) 23752151.3	(51) C08G 75/14 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/150888 (86) CA 2023/050182 (21) 23752200.8	(51) G01C 11/06 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/150947 (86) CN 2022/075718 (21) 22925309.1	(51) G08G 1/14 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150826 (86) AU 2023/050078 (21) 23752152.1	(51) G01N 33/574 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150897 (86) CL 2023/050007 (21) 23752206.5	(51) A01N 63/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150948 (86) CN 2022/075721 (21) 22925310.9	(51) H01R 13/40 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150828 (86) AU 2023/050081 (21) 23751532.5	(51) A62C 13/76 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150901 (86) CN 2022/075438 (21) 22925268.9	(51) H04N 7/24 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150949 (86) CN 2022/075744 (21) 22925311.7	(51) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/150831 (86) AU 2023/050084 (21) 23752156.2	(51) H05B 6/80 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/150906 (86) CN 2022/075471 (21) 22925271.3	(51) H04L 5/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150951 (86) CN 2022/075755 (21) 22925313.3	(51) H04W 56/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/150834 (86) AU 2023/050089 (21) 23752159.6	(51) B65D 88/12 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/150907 (86) CN 2022/075473 (21) 22925272.1	(51) H04W 72/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150952 (86) CN 2022/075756 (21) 22925314.1	(51) H04W 28/02 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/150843 (86) BR 2022/050047 (21) 22925257.2	(51) A61K 31/37 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/150910 (86) CN 2022/075485 (21) 22925275.4	(51) H04N 19/59 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150953 (86) CN 2022/075757 (21) 22925315.8	(51) H04W 36/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/150844 (86) BR 2022/050340 (21) 22925258.0	(51) D05B 37/02 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/150912 (86) CN 2022/075526 (21) 22925277.0	(51) G06F 9/48 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150955 (86) CN 2022/075789 (21) 22925317.4	(51) H04W 56/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/150845 (86) BR 2023/050028 (21) 23752167.9	(51) A63B 22/16 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/150915 (86) CN 2022/075548 (21) 22925280.4	(51) A24F 40/40 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150957 (86) CN 2022/075797 (21) 22925319.0	(51) H04W 56/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/150846 (86) BR 2023/050038 (21) 23752168.7	(51) A01N 25/12 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/150918 (86) CN 2022/075566 (21) 22925283.8	(51) H04L 1/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150958 (86) CN 2022/075808 (21) 22925320.8	(51) A61B 17/068 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/150847 (86) BR 2023/050043 (21) 23752169.5	(51) A01M 29/32 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150920 (86) CN 2022/075580 (21) 22925284.6	(51) G01S 17/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150960 (86) CN 2022/075810 (21) 22925322.4	(51) A61B 8/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/150849 (86) BR 2023/050045 (21) 23752170.3	(51) G06F 3/0346 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150922 (86) CN 2022/075610 (21) 22925285.3	(51) C04B 35/453 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150961 (86) CN 2022/075813 (21) 22925323.2	(51) G01S 7/40 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/150850 (86) BR 2023/050046 (21) 23752171.1	(51) A63B 21/008 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150923 (86) CN 2022/075612 (21) 22925286.1	(51) B05B 13/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150968 (86) CN 2022/075847 (21) 22925330.7	(51) H04W 36/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/150851 (86) BR 2023/050047 (21) 23752172.9	(51) G06F 17/11 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/150924 (86) CN 2022/075619 (21) 22925287.9	(51) F16C 33/78 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150970 (86) CN 2022/075852 (21) 22925332.3	(51) H01M 10/0525 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/150853 (86) BR 2023/050050 (21) 23752174.5	(51) A63B 21/008 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/150926 (86) CN 2022/075630 (21) 22925289.5	(51) A23K 50/30 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150971 (86) CN 2022/075855 (21) 22925333.1	(51) H04W 72/02 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/150854 (86) BR 2023/050051 (21) 23752175.2	(51) B60W 40/06 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/150930 (86) CN 2022/075652 (21) 22925293.7	(51) H03F 3/24 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150972 (86) CN 2022/075872 (21) 22925334.9	(51) H01L 27/15 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/150858 (86) CA 2022/050204 (21) 22925244.0	(51) E04B 1/343 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/150935 (86) CN 2022/075670 (21) 22925298.6	(51) E04H 4/16 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150975 (86) CN 2022/075879 (21) 22925337.2	(51) H04W 36/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/150865 (86) CA 2023/050079 (21) 23752177.8	(51) G01B 11/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/150937 (86) CN 2022/075672 (21) 22925299.4	(51) E04H 4/16 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150977 (86) CN 2022/075909 (21) 22925339.8	(51) H04M 1/02 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/150866 (86) CA 2023/050118 (21) 23752178.6	(51) H01J 49/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150938 (86) CN 2022/075673 (21) 22925300.0	(51) E04H 4/16 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150978 (86) CN 2022/075910 (21) 22925340.6	(51) H04W 4/30 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/150873 (86) CA 2023/050162 (21) 23752185.1	(51) F16F 15/36 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150939 (86) CN 2022/075675 (21) 22925301.8	(51) H04W 56/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/150979 (86) CN 2022/075912 (21) 22925341.4	(51) H04W 4/38 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024

(87) WO 2023/150981 (86) CN 2022/075917 (21) 22925343.0	(51) H04L 1/18 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151031 (86) CN 2022/076059 (21) 22925393.5	(51) B01J 20/04 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151130 (86) CN 2022/077536 (21) 22925492.5	(51) G01R 33/12 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/150982 (86) CN 2022/075919 (21) 22925344.8	(51) H04L 1/18 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151034 (86) CN 2022/076064 (21) 22925396.8	(51) G08G 1/01 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151132 (86) CN 2022/077694 (21) 22925494.1	(51) G01K 7/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150983 (86) CN 2022/075921 (21) 22925345.5	(51) B22D 19/16 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151035 (86) CN 2022/076066 (21) 22925397.6	(51) H04W 24/02 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151134 (86) CN 2022/077801 (21) 22925496.6	(51) A47C 17/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150987 (86) CN 2022/075936 (21) 22925349.7	(51) H04W 72/04 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151037 (86) CN 2022/076068 (21) 22925399.2	(51) H04W 24/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151139 (86) CN 2022/078249 (21) 22925501.3	(51) B29C 48/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150988 (86) CN 2022/075937 (21) 22925350.5	(51) H04W 64/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151041 (86) CN 2022/076088 (21) 22925403.2	(51) C08L 3/02 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151140 (86) CN 2022/078251 (21) 22925502.1	(51) B29C 48/07 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/150990 (86) CN 2022/075939 (21) 22925352.1	(51) H04W 64/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151042 (86) CN 2022/076092 (21) 22925404.0	(51) H04W 76/10 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151141 (86) CN 2022/078318 (21) 22925503.9	(51) G06T 7/11 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150991 (86) CN 2022/075948 (21) 22925353.9	(51) B24B 31/16 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151044 (86) CN 2022/076101 (21) 22925406.5	(51) H04W 40/12 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151142 (86) CN 2022/078475 (21) 22925504.7	(51) G11C 29/42 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150992 (86) CN 2022/075953 (21) 22925354.7	(51) H04W 72/04 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151046 (86) CN 2022/076105 (21) 22925408.1	(51) H04W 36/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151146 (86) CN 2022/080374 (21) 22925508.8	(51) G11C 11/4091 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/150995 (86) CN 2022/075957 (21) 22925357.0	(51) B22D 29/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151048 (86) CN 2022/076109 (21) 22925410.7	(51) H04W 72/04 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151149 (86) CN 2022/080790 (21) 22925510.4	(51) G11C 7/06 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150998 (86) CN 2022/075963 (21) 22925360.4	(51) H04W 72/12 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151105 (86) CN 2022/076523 (21) 22925467.7	(51) H03H 7/01 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151152 (86) CN 2022/081052 (21) 22925513.8	(51) F02C 9/40 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/150999 (86) CN 2022/075965 (21) 22925361.2	(51) H04W 36/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151107 (86) CN 2022/076551 (21) 22925469.3	(51) G02F 1/1368 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151154 (86) CN 2022/081918 (21) 22925515.3	(51) G09F 9/30 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151002 (86) CN 2022/075972 (21) 22925364.6	(51) A01F 12/18 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151108 (86) CN 2022/076609 (21) 22925470.1	(51) H03L 7/099 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151155 (86) CN 2022/082405 (21) 22925516.1	(51) G06Q 50/26 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151004 (86) CN 2022/075977 (21) 22925366.1	(51) A01H 1/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151109 (86) CN 2022/076631 (21) 22925471.9	(51) F04D 29/58 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151156 (86) CN 2022/082462 (21) 22925517.9	(51) G01F 23/24 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151007 (86) CN 2022/075982 (21) 22925369.5	(51) C12N 15/29 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151114 (86) CN 2022/076989 (21) 22925476.8	(51) F04D 1/06 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151162 (86) CN 2022/084094 (21) 22925523.7	(51) B01D 50/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/151008 (86) CN 2022/075983 (21) 22925370.3	(51) B08B 3/12 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151116 (86) CN 2022/077021 (21) 22925478.4	(51) G01R 31/387 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151163 (86) CN 2022/084237 (21) 22925524.5	(51) A61M 16/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151009 (86) CN 2022/075984 (21) 22925371.1	(51) H04W 76/27 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151118 (86) CN 2022/077054 (21) 22925480.0	(51) C08F 212/08 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151165 (86) CN 2022/084898 (21) 22925526.0	(51) H01F 1/153 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/151011 (86) CN 2022/075989 (21) 22925373.7	(51) H04W 76/14 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151119 (86) CN 2022/077082 (21) 22925481.8	(51) F04B 53/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151166 (86) CN 2022/085104 (21) 22925527.8	(51) B23Q 17/09 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151016 (86) CN 2022/075997 (21) 22925378.6	(51) H01M 8/1016 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151120 (86) CN 2022/077242 (21) 22925482.6	(51) F04B 53/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151167 (86) CN 2022/085107 (21) 22925528.6	(51) H02P 29/40 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151020 (86) CN 2022/076008 (21) 22925382.8	(51) H04W 52/02 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151123 (86) CN 2022/077273 (21) 22925485.9	(51) G09F 9/33 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151168 (86) CN 2022/085207 (21) 22925529.4	(51) H02S 20/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151022 (86) CN 2022/076021 (21) 22925384.4	(51) H04W 72/04 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151124 (86) CN 2022/077356 (21) 22925486.7	(51) F16H 47/08 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151169 (86) CN 2022/085209 (21) 22925530.2	(51) E01C 23/01 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151023 (86) CN 2022/076034 (21) 22925385.1	(51) H04W 74/08 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151127 (86) CN 2022/077472 (21) 22925489.1	(51) 2023/33 17.08.2023 (87) 10.09.2024	(87) WO 2023/151170 (86) CN 2022/085657 (21) 22925531.0	(51) G06T 9/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/151024 (86) CN 2022/076038 (21) 22925386.9	(51) A61H 19/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151128 (86) CN 2022/077489 (21) 22925490.9	(51) B63G 8/22 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151175 (86) CN 2022/086211 (21) 22925536.9	(51) G08G 1/07 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151030 (86) CN 2022/076057 (21) 22925392.7	(51) H04W 72/04 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151129 (86) CN 2022/077535 (21) 22925491.7	(51) G01P 15/12 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151178 (86) CN 2022/086421 (21) 22925539.3	(51) B63B 25/16 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024

(87) WO 2023/151179 (86) CN 2022/086627 (21) 22925540.1	(51) B67D 7/02 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151224 (86) CN 2022/103511 (21) 22925583.1	(51) A47L 11/40 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151260 (86) CN 2022/114727 (21) 22925619.3	(51) C12M 1/24 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/151180 (86) CN 2022/086628 (21) 22925541.9	(51) A24F 40/50 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151225 (86) CN 2022/103846 (21) 22925584.9	(51) G01N 21/3577 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151263 (86) CN 2022/115982 (21) 22925622.7	(51) B23K 11/30 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151181 (86) CN 2022/086629 (21) 22925542.7	(51) A24F 40/57 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151226 (86) CN 2022/104270 (21) 22925585.6	(51) H01R 43/16 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151264 (86) CN 2022/116443 (21) 22925623.5	(51) H04L 67/1001 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151182 (86) CN 2022/086630 (21) 22925543.5	(51) H02J 7/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151231 (86) CN 2022/107081 (21) 22925590.6	(51) G06F 9/38 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151265 (86) CN 2022/116691 (21) 22925624.3	(51) H02K 11/30 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151184 (86) CN 2022/087386 (21) 22925545.0	(51) F16K 47/08 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151232 (86) CN 2022/107229 (21) 22925591.4	(51) G06F 3/01 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151267 (86) CN 2022/116941 (21) 22925626.8	(51) B60N 2/18 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151185 (86) CN 2022/087417 (21) 22925546.8	(51) C12M 1/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151233 (86) CN 2022/107269 (21) 22925592.2	(51) G06F 30/17 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151269 (86) CN 2022/118039 (21) 22925628.4	(51) H02J 3/38 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151186 (86) CN 2022/088114 (21) 22925547.6	(51) C07D 209/52 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151234 (86) CN 2022/107566 (21) 22925593.0	(51) H01B 13/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151270 (86) CN 2022/118144 (21) 22925629.2	(51) G02B 6/32 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/151188 (86) CN 2022/089006 (21) 22925549.2	(51) C07D 209/52 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151236 (86) CN 2022/107806 (21) 22925595.5	(51) E02D 29/067 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151271 (86) CN 2022/118201 (21) 22925630.0	(51) G06T 3/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151193 (86) CN 2022/090527 (21) 22925552.6	(51) A47J 43/07 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151238 (86) CN 2022/107830 (21) 22925597.1	(51) G06F 21/56 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151278 (86) CN 2022/120400 (21) 22925636.7	(51) H01L 31/0352 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/151194 (86) CN 2022/090804 (21) 22925553.4	(51) G09G 3/3266 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151240 (86) CN 2022/108078 (21) 22925599.7	(51) C12N 9/86 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151279 (86) CN 2022/120713 (21) 22925637.5	(51) H01L 23/538 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151198 (86) CN 2022/093268 (21) 22925557.5	(51) A23J 1/20 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151242 (86) CN 2022/108619 (21) 22925601.1	(51) C21B 13/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151281 (86) CN 2022/121137 (21) 22925639.1	(51) G01N 21/64 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151199 (86) CN 2022/093855 (21) 22925558.3	(51) G06T 7/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151245 (86) CN 2022/109037 (21) 22925604.5	(51) C23C 26/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151282 (86) CN 2022/121795 (21) 22925640.9	(51) A47B 63/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151200 (86) CN 2022/094627 (21) 22925559.1	(51) G06V 40/20 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151246 (86) CN 2022/109433 (21) 22925605.2	(51) G06Q 20/32 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151285 (86) CN 2022/122438 (21) 22925643.3	(51) G06V 10/28 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151205 (86) CN 2022/095621 (21) 22925564.1	(51) A47L 11/30 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151248 (86) CN 2022/112413 (21) 22925607.8	(51) G06T 7/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151288 (86) CN 2022/122787 (21) 22925646.6	(51) G06F 3/06 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/151206 (86) CN 2022/095926 (21) 22925565.8	(51) F21V 23/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151249 (86) CN 2022/112421 (21) 22925608.6	(51) G01N 21/94 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151289 (86) CN 2022/122788 (21) 22925647.4	(51) G06V 20/40 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151207 (86) CN 2022/096566 (21) 22925566.6	(51) G01N 33/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151250 (86) CN 2022/112436 (21) 22925609.4	(51) H04W 36/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151290 (86) CN 2022/123401 (21) 22925648.2	(51) G06F 11/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151208 (86) CN 2022/098956 (21) 22925567.4	(51) G09F 9/30 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151251 (86) CN 2022/112535 (21) 22925610.2	(51) G06T 17/05 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151294 (86) CN 2022/124337 (21) 22925652.4	(51) A23K 10/30 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151209 (86) CN 2022/099100 (21) 22925568.2	(51) G06T 5/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151252 (86) CN 2022/112610 (21) 22925611.0	(51) G06F 16/903 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151301 (86) CN 2022/125395 (21) 22925656.5	(51) C22C 38/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151210 (86) CN 2022/099249 (21) 22925569.0	(51) G06T 5/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151254 (86) CN 2022/113644 (21) 22925613.6	(51) B63J 2/12 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151302 (86) CN 2022/125411 (21) 22925657.3	(51) F24F 13/14 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151212 (86) CN 2022/100102 (21) 22925571.6	(51) G01N 27/416 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151255 (86) CN 2022/113809 (21) 22925614.4	(51) A47C 7/46 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151303 (86) CN 2022/125801 (21) 22925658.1	(51) G06F 8/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151213 (86) CN 2022/100103 (21) 22925572.4	(51) A61B 5/1473 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151256 (86) CN 2022/113827 (21) 22925615.1	(51) H04L 9/40 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151309 (86) CN 2022/126241 (21) 22925662.3	(51) B22C 15/24 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151215 (86) CN 2022/100560 (21) 22925574.0	(51) G06Q 10/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151257 (86) CN 2022/113829 (21) 22925616.9	(51) H04L 9/40 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151310 (86) CN 2022/126306 (21) 22925663.1	(51) B65G 67/60 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151223 (86) CN 2022/102573 (21) 22925582.3	(51) F04D 29/24 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151259 (86) CN 2022/114383 (21) 22925618.5	(51) B21F 27/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151311 (86) CN 2022/126330 (21) 22925664.9	(51) B22C 15/24 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024

(87) WO 2023/151314 (86) CN 2022/126696 (21) 22925666.4	(51) G16B 5/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151367 (86) CN 2022/137971 (21) 22925718.3	(51) H04L 41/0823 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151401 (86) CN 2022/141315 (21) 22925751.4	(51) G06T 7/70 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151315 (86) CN 2022/126697 (21) 22925667.2	(51) G16B 5/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151369 (86) CN 2022/138102 (21) 22925720.9	(51) E03D 11/06 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151402 (86) CN 2022/141409 (21) 22925752.2	(51) H01Q 5/28 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151316 (86) CN 2022/126851 (21) 22925668.0	(51) B60R 3/02 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151370 (86) CN 2022/138106 (21) 22925721.7	(51) E03D 11/06 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151404 (86) CN 2022/142428 (21) 22925753.0	(51) H04B 1/525 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151317 (86) CN 2022/126852 (21) 22925669.8	(51) B62D 25/18 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151373 (86) CN 2022/138452 (21) 22925724.1	(51) G06F 9/4401 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151407 (86) CN 2022/142844 (21) 22925756.3	(51) C12N 1/21 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151319 (86) CN 2022/128408 (21) 22925671.4	(51) F01N 3/022 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151374 (86) CN 2022/138528 (21) 22925725.8	(51) B03C 1/20 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151409 (86) CN 2022/142849 (21) 22925758.9	(51) C12N 15/70 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151322 (86) CN 2022/128563 (21) 22925673.0	(51) C12N 15/29 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151375 (86) CN 2022/138687 (21) 22925726.6	(51) H02M 3/07 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151410 (86) CN 2022/142917 (21) 22925759.7	(51) E03D 9/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151325 (86) CN 2022/130686 (21) 22925676.3	(51) C08L 83/07 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151376 (86) CN 2022/138692 (21) 22925727.4	(51) H02H 11/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151411 (86) CN 2022/143101 (21) 22925760.5	(51) C12N 1/21 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151326 (86) CN 2022/130757 (21) 22925677.1	(51) A24F 40/40 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151378 (86) CN 2022/138872 (21) 22925728.2	(51) H01M 50/124 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151412 (86) CN 2022/143111 (21) 22925761.3	(51) C12N 1/20 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151327 (86) CN 2022/130834 (21) 22925678.9	(51) H05K 9/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151379 (86) CN 2022/138986 (21) 22925729.0	(51) H01L 33/48 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151414 (86) CN 2022/143467 (21) 22925763.9	(51) G06F 1/3234 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151329 (86) CN 2022/131220 (21) 22925680.5	(51) H04L 47/28 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151380 (86) CN 2022/139027 (21) 22925730.8	(51) A01G 2/30 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151415 (86) CN 2022/143525 (21) 22925764.7	(51) H04N 21/2187 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151334 (86) CN 2022/132003 (21) 22925685.4	(51) H01M 4/525 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151381 (86) CN 2022/139106 (21) 22925731.6	(51) H04R 9/02 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151416 (86) CN 2022/143532 (21) 22925765.4	(51) G05F 1/56 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151335 (86) CN 2022/132028 (21) 22925686.2	(51) H01M 10/48 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151382 (86) CN 2022/139400 (21) 22925732.4	(51) A24F 40/46 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151418 (86) CN 2022/143667 (21) 22925767.0	(51) H02K 7/102 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151341 (86) CN 2022/132488 (21) 22925692.0	(51) H04W 12/02 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151383 (86) CN 2022/139404 (21) 22925733.2	(51) A24F 40/46 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151419 (86) CN 2022/143728 (21) 22925768.8	(51) G02B 5/30 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151347 (86) CN 2022/134457 (21) 22925698.7	(51) B03B 7/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151384 (86) CN 2022/139458 (21) 22925734.0	(51) D04H 1/46 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151421 (86) CN 2022/143761 (21) 22925770.4	(51) C12N 1/21 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151350 (86) CN 2022/135200 (21) 22925701.9	(51) A61K 9/62 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151385 (86) CN 2022/139725 (21) 22925735.7	(51) G06T 1/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151422 (86) CN 2022/143990 (21) 22925771.2	(51) F16C 11/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151352 (86) CN 2022/135512 (21) 22925703.5	(51) G06F 9/455 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151386 (86) CN 2022/139728 (21) 22925736.5	(51) G06T 5/20 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151424 (86) CN 2022/144228 (21) 22925773.8	(51) H04N 21/2387 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151353 (86) CN 2022/135761 (21) 22925704.3	(51) G01N 30/06 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151387 (86) CN 2022/139841 (21) 22925737.3	(51) G01F 23/296 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151425 (86) CN 2022/144327 (21) 22925774.6	(51) C07K 19/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151355 (86) CN 2022/136017 (21) 22925706.8	(51) B01D 53/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151390 (86) CN 2022/140119 (21) 22925740.7	(51) E03D 11/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151426 (86) CN 2022/144350 (21) 22925775.3	(51) H04N 21/258 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151359 (86) CN 2022/136302 (21) 22925710.0	(51) C07D 209/88 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151393 (86) CN 2022/140489 (21) 22925743.1	(51) H01Q 1/22 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151432 (86) CN 2023/070714 (21) 23752212.3	(51) H04N 19/52 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151360 (86) CN 2022/136694 (21) 22925711.8	(51) G06F 3/01 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151396 (86) CN 2022/140711 (21) 22925746.4	(51) A61B 5/0225 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151433 (86) CN 2023/070807 (21) 23752213.1	(51) B21C 37/02 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151361 (86) CN 2022/136703 (21) 22925712.6	(51) F03D 9/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151398 (86) CN 2022/140850 (21) 22925748.0	(51) A47F 8/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151434 (86) CN 2023/070813 (21) 23752214.9	(51) H04W 64/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/151363 (86) CN 2022/137269 (21) 22925714.2	(51) G02F 1/16757 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151399 (86) CN 2022/140935 (21) 22925749.8	(51) H04W 12/64 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151436 (86) CN 2023/071226 (21) 23752216.4	(51) G06F 16/22 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151364 (86) CN 2022/137849 (21) 22925715.9	(51) H02J 7/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151400 (86) CN 2022/141266 (21) 22925750.6	(51) H01M 4/66 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151437 (86) CN 2023/071228 (21) 23752217.2	(51) C02F 1/461 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024

(87) WO 2023/151438 (86) CN 2023/071247 (21) 23752218.0	(51) G06Q 20/08 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151498 (86) CN 2023/074150 (21) 23752278.4	(51) G06F 9/54 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151568 (86) CN 2023/074884 (21) 23752348.5	(51) G01B 7/28 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151439 (86) CN 2023/071261 (21) 23752219.8	(51) G06F 21/31 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151503 (86) CN 2023/074192 (21) 23752283.4	(51) G06F 40/211 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151570 (86) CN 2023/074894 (21) 23752350.1	(51) C12N 15/47 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151446 (86) CN 2023/071585 (21) 23752226.3	(51) C07K 19/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151504 (86) CN 2023/074193 (21) 23752284.2	(51) H04L 9/40 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151572 (86) CN 2023/074915 (21) 23752352.7	(51) G06F 16/955 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151457 (86) CN 2023/072526 (21) 23752237.0	(51) G01B 3/1003 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151506 (86) CN 2023/074250 (21) 23752286.7	(51) H01L 31/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151573 (86) CN 2023/074919 (21) 23752353.5	(51) D06F 58/22 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151463 (86) CN 2023/072801 (21) 23752243.8	(51) H04W 74/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151508 (86) CN 2023/074259 (21) 23752288.3	(51) H04W 74/08 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151577 (86) CN 2023/074958 (21) 23752357.6	(51) G01N 24/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151464 (86) CN 2023/072867 (21) 23752244.6	(51) H04L 1/18 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151529 (86) CN 2023/074538 (21) 23752309.7	(51) G06V 40/16 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151578 (86) CN 2023/074963 (21) 23752358.4	(51) G16H 50/30 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151466 (86) CN 2023/073341 (21) 23752246.1	(51) H04W 72/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151532 (86) CN 2023/074592 (21) 23752312.1	(51) C10G 51/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151594 (86) CN 2023/075019 (21) 23752374.1	(51) A61K 38/22 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/151468 (86) CN 2023/073538 (21) 23752248.7	(51) H04L 1/18 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151533 (86) CN 2023/074605 (21) 23752313.9	(51) A47B 88/407 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151600 (86) CN 2023/075042 (21) 23752380.8	(51) A61K 38/16 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151471 (86) CN 2023/073711 (21) 23752251.1	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151534 (86) CN 2023/074626 (21) 23752314.7	(51) A47L 23/02 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151602 (86) CN 2023/075050 (21) 23752382.4	(51) C22B 15/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151473 (86) CN 2023/073787 (21) 23752253.7	(51) C07D 401/14 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151535 (86) CN 2023/074631 (21) 23752315.4	(51) A01D 34/63 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151606 (86) CN 2023/075070 (21) 23752386.5	(51) G06F 9/445 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151475 (86) CN 2023/073818 (21) 23752255.2	(51) C12N 5/0775 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151536 (86) CN 2023/074632 (21) 23752316.2	(51) A61C 17/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151614 (86) CN 2023/075149 (21) 23752394.9	(51) H01L 27/146 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/151477 (86) CN 2023/073916 (21) 23752257.8	(51) H04W 72/04 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151538 (86) CN 2023/074654 (21) 23752318.8	(51) A61N 1/36 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151617 (86) CN 2023/075183 (21) 23752397.2	(51) B43K 5/18 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151478 (86) CN 2023/073926 (21) 23752258.6	(51) H04W 28/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151539 (86) CN 2023/074655 (21) 23752319.6	(51) A61B 5/37 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151620 (86) CN 2023/075205 (21) 23752400.4	(51) C07K 16/28 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151479 (86) CN 2023/073927 (21) 23752259.4	(51) H04L 9/40 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151543 (86) CN 2023/074683 (21) 23752323.8	(51) G06F 16/22 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151621 (86) CN 2023/075209 (21) 23752401.2	(51) C07D 239/80 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/151480 (86) CN 2023/073939 (21) 23752260.2	(51) G01J 3/02 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151545 (86) CN 2023/074690 (21) 23752325.3	(51) G06F 12/0868 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151623 (86) CN 2023/075214 (21) 23752403.8	(51) C07J 71/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/151481 (86) CN 2023/073941 (21) 23752261.0	(51) A47L 23/02 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151548 (86) CN 2023/074716 (21) 23752328.7	(51) G01C 21/34 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151624 (86) CN 2023/075224 (21) 23752404.6	(51) A61K 45/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/151482 (86) CN 2023/073951 (21) 23752262.8	(51) H04W 74/08 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151549 (86) CN 2023/074727 (21) 23752329.5	(51) G06V 40/16 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151630 (86) CN 2023/075252 (21) 23752409.5	(51) C12N 7/01 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151483 (86) CN 2023/073972 (21) 23752263.6	(51) H04Q 11/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151557 (86) CN 2023/074811 (21) 23752337.8	(51) G06Q 10/0631 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151631 (86) CN 2023/075315 (21) 23752410.3	(51) G06F 30/392 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151484 (86) CN 2023/073984 (21) 23752264.4	(51) H04L 1/18 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151558 (86) CN 2023/074828 (21) 23752338.6	(51) G06T 3/40 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151634 (86) CN 2023/075343 (21) 23752413.7	(51) H01L 31/048 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151485 (86) CN 2023/073985 (21) 23752265.1	(51) G06F 30/28 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151559 (86) CN 2023/074831 (21) 23752339.4	(51) C07D 487/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151637 (86) CN 2023/075355 (21) 23752416.0	(51) G06F 3/044 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151486 (86) CN 2023/073988 (21) 23752266.9	(51) H04B 10/61 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151561 (86) CN 2023/074837 (21) 23752341.0	(51) B01J 20/18 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151648 (86) CN 2023/075420 (21) 23752427.7	(51) B08B 3/10 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/151488 (86) CN 2023/074026 (21) 23752268.5	(51) G06N 20/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151563 (86) CN 2023/074841 (21) 23752343.6	(51) H04W 64/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151651 (86) CN 2023/075430 (21) 23752430.1	(51) G01N 33/576 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151496 (86) CN 2023/074138 (21) 23752276.8	(51) A61N 1/05 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151565 (86) CN 2023/074862 (21) 23752345.1	(51) G01F 1/46 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151658 (86) CN 2023/075444 (21) 23752436.8	(51) C07D 413/06 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024

(87) WO 2023/151660 (86) CN 2023/075447 (21) 23752438.4	(51) C07D 413/06 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151826 (86) EP 2022/057710 (21) 22717184.0	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151909 (86) EP 2023/051111 (21) 23701098.8	(51) G03F 7/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151662 (86) CN 2023/075450 (21) 23752440.0	(51) C07D 239/42 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151827 (86) EP 2022/057712 (21) 22717186.5	(51) H04L 12/14 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151912 (86) EP 2023/051159 (21) 23701361.0	(51) G06F 3/01 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151700 (86) CN 2023/082161 (21) 23752477.2	(51) C07D 215/227 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151828 (86) EP 2022/060732 (21) 22725399.4	(51) G05G 1/50 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151919 (86) EP 2023/051231 (21) 23701126.7	(51) G06F 18/21 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/151738 (86) DE 2023/100017 (21) 23703125.7	(51) B60K 1/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151830 (86) EP 2022/062764 (21) 22728582.2	(51) G01S 7/41 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151926 (86) EP 2023/051477 (21) 23701889.0	(51) B60H 1/34 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151740 (86) DE 2023/100023 (21) 23702733.9	(51) F16D 65/18 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151834 (86) EP 2022/075425 (21) 22785972.5	(51) B60H 1/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151927 (86) EP 2023/051487 (21) 23701165.5	(51) H04B 10/64 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/151741 (86) DE 2023/100026 (21) 23702735.4	(51) B60L 1/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151835 (86) EP 2022/075488 (21) 22785984.0	(51) G06Q 30/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151930 (86) EP 2023/051531 (21) 23701499.8	(51) H02M 7/5387 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151742 (86) DE 2023/100037 (21) 23702740.4	(51) F02D 13/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151838 (86) EP 2022/080616 (21) 22809884.4	(51) H04B 7/06 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151931 (86) EP 2023/051538 (21) 23701701.7	(51) A61K 8/60 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151744 (86) DE 2023/100046 (21) 23703674.4	(51) H02P 6/182 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151839 (86) EP 2022/081580 (21) 22817608.7	(51) F25B 5/02 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151941 (86) EP 2023/051689 (21) 23702094.6	(51) C08J 5/22 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/151751 (86) DE 2023/100078 (21) 23704247.8	(51) H02M 7/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151850 (86) EP 2022/085119 (21) 22835289.4	(51) B60R 16/03 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151942 (86) EP 2023/051694 (21) 23709911.4	(51) F25B 9/14 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151755 (86) DE 2023/100091 (21) 23705474.7	(51) B31D 3/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151861 (86) EP 2023/000014 (21) 23706993.5	(51) B01D 19/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151944 (86) EP 2023/051714 (21) 23701536.7	(51) B60S 1/34 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151762 (86) DE 2023/200007 (21) 23702954.1	(51) H04L 12/40 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151863 (86) EP 2023/025050 (21) 23704878.0	(51) E21B 36/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151953 (86) EP 2023/051805 (21) 23702288.4	(51) G06N 3/045 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151765 (86) DE 2023/200024 (21) 23705477.0	(51) B62D 15/02 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151866 (86) EP 2023/025055 (21) 23715753.2	(51) B60J 1/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151961 (86) EP 2023/051892 (21) 23701555.7	(51) E21B 17/042 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151774 (86) EP 2022/052957 (21) 22708059.5	(51) H04B 1/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151867 (86) EP 2023/025056 (21) 23715754.0	(51) B60J 1/10 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151965 (86) EP 2023/051977 (21) 23701789.2	(51) B65H 26/06 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151775 (86) EP 2022/052967 (21) 22705758.5	(51) B01J 31/18 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151871 (86) EP 2023/025060 (21) 23706278.1	(51) F01L 1/26 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151969 (86) EP 2023/052068 (21) 23701577.1	(51) F16D 13/64 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151781 (86) EP 2022/053081 (21) 22708078.5	(51) H04W 48/18 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151876 (86) EP 2023/050186 (21) 23700449.4	(51) B62D 15/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151971 (86) EP 2023/052113 (21) 23702122.5	(51) C09D 11/101 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151785 (86) EP 2022/053100 (21) 22708464.7	(51) H04L 27/26 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151878 (86) EP 2023/050283 (21) 23700614.3	(51) G01K 7/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151973 (86) EP 2023/052123 (21) 23702560.6	(51) G03F 7/20 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151794 (86) EP 2022/053235 (21) 22708819.2	(51) H04W 56/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151879 (86) EP 2023/050284 (21) 23700615.0	(51) F16H 3/66 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151975 (86) EP 2023/052175 (21) 23702579.6	(51) G01S 5/16 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151796 (86) EP 2022/053246 (21) 22706032.4	(51) C25B 1/04 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151881 (86) EP 2023/050425 (21) 23700136.7	(51) H02M 7/5387 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151981 (86) EP 2023/052246 (21) 23703544.9	(51) H01G 11/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151804 (86) EP 2022/053338 (21) 22709251.7	(51) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151883 (86) EP 2023/050513 (21) 23700206.8	(51) H02K 5/124 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151983 (86) EP 2023/052261 (21) 23702145.6	(51) H05B 45/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151805 (86) EP 2022/053346 (21) 22709253.3	(51) H04L 5/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151884 (86) EP 2023/050515 (21) 23700207.6	(51) G01S 5/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151984 (86) EP 2023/052263 (21) 23703003.6	(51) E03C 1/04 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/151806 (86) EP 2022/053361 (21) 22708498.5	(51) B66B 1/46 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151886 (86) EP 2023/050677 (21) 23700807.3	(51) B60L 15/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151989 (86) EP 2023/052345 (21) 23709320.8	(51) H04L 41/14 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/151807 (86) EP 2022/053362 (21) 22709257.4	(51) H04L 1/22 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/151890 (86) EP 2023/050722 (21) 23700821.4	(51) B23B 27/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/151992 (86) EP 2023/052361 (21) 23703546.4	(51) C23C 18/24 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/151825 (86) EP 2022/054815 (21) 22712824.6	(51) H04L 9/40 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/151891 (86) EP 2023/050748 (21) 23700530.1	(51) G03F 7/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152004 (86) EP 2023/052458 (21) 23703178.6	(51) G06F 9/50 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024

(87) WO 2023/152012	(51) B60L 53/302	(87) WO 2023/152078	(51) G06F 40/30	(87) WO 2023/152170	(51) G06F 16/36
(86) EP 2023/052498	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/052789	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053085	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23702462.5	12.09.2024	(21) 23702620.8	10.09.2024	(21) 23703454.1	12.09.2024
(87) WO 2023/152015	(51) B23K 26/06	(87) WO 2023/152079	(51) C04B 35/04	(87) WO 2023/152175	(51) B60T 8/18
(86) EP 2023/052521	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/052795	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053098	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23703418.6	11.09.2024	(21) 23704712.1	12.09.2024	(21) 23703079.6	10.09.2024
(87) WO 2023/152022	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/152081	(51) C07D 401/06	(87) WO 2023/152176	(51) D06N 3/00
(86) EP 2023/052559	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/052805	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053100	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23702366.8	10.09.2024	(21) 23702625.7	10.09.2024	(21) 23704733.7	12.09.2024
(87) WO 2023/152024	(51) H04L 12/40	(87) WO 2023/152086	(51) G16H 40/20	(87) WO 2023/152177	(51) H02J 3/14
(86) EP 2023/052575	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/052841	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053101	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23703206.5	10.09.2024	(21) 23703769.2	10.09.2024	(21) 23704734.5	10.09.2024
(87) WO 2023/152025	(51) A61F 5/01	(87) WO 2023/152088	(51) B60T 13/74	(87) WO 2023/152179	(51) F16C 1/10
(86) EP 2023/052582	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/052846	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053106	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23702812.1	11.09.2024	(21) 23704713.9	12.09.2024	(21) 23704737.8	11.09.2024
(87) WO 2023/152027	(51) C03C 25/12	(87) WO 2023/152095	(51) F16D 65/00	(87) WO 2023/152182	(51) C07D 213/56
(86) EP 2023/052590	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/052883	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053116	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23703431.9	11.09.2024	(21) 23703216.4	10.09.2024	(21) 23703583.7	10.09.2024
(87) WO 2023/152030	(51) E21B 47/013	(87) WO 2023/152097	(51) G01L 19/14	(87) WO 2023/152192	(51) G02F 1/01
(86) EP 2023/052621	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/052892	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053133	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23702475.7	12.09.2024	(21) 23704087.8	12.09.2024	(21) 23704891.3	10.09.2024
(87) WO 2023/152034	(51) B65D 5/38	(87) WO 2023/152107	(51) H01R 13/46	(87) WO 2023/152193	(51) A61B 5/00
(86) EP 2023/052642	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/052930	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053135	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23702483.1	12.09.2024	(21) 23704100.9	10.09.2024	(21) 23703237.0	11.09.2024
(87) WO 2023/152035	(51) H04N 25/533	(87) WO 2023/152110	(51) F25B 13/00	(87) WO 2023/152198	(51) A61Q 11/00
(86) EP 2023/052645	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/052939	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053140	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23703719.7	10.09.2024	(21) 23702851.9	12.09.2024	(21) 23703787.4	10.09.2024
(87) WO 2023/152036	(51) B60R 7/04	(87) WO 2023/152120	(51) G06F 8/33	(87) WO 2023/152199	(51) A61K 8/27
(86) EP 2023/052646	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/052963	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053141	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23703555.5	10.09.2024	(21) 23703226.3	10.09.2024	(21) 23703239.6	10.09.2024
(87) WO 2023/152037	(51) A61B 3/16	(87) WO 2023/152121	(51) A61B 3/16	(87) WO 2023/152205	(51) H01H 33/12
(86) EP 2023/052650	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/052965	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053163	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23704077.9	10.09.2024	(21) 23704111.6	10.09.2024	(21) 23703458.2	10.09.2024
(87) WO 2023/152040	(51) B29B 11/16	(87) WO 2023/152125	(51) B02C 13/04	(87) WO 2023/152206	(51) B60C 19/00
(86) EP 2023/052666	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/052971	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053166	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23702491.4	10.09.2024	(21) 23704115.7	10.09.2024	(21) 23704137.1	11.09.2024
(87) WO 2023/152044	(51) B02C 19/06	(87) WO 2023/152130	(51) C25B 1/04	(87) WO 2023/152209	(51) H02G 3/22
(86) EP 2023/052681	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/052990	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053172	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23703436.8	11.09.2024	(21) 23702860.0	12.09.2024	(21) 23706539.6	10.09.2024
(87) WO 2023/152049	(51) H01M 8/0438	(87) WO 2023/152132	(51) H01R 13/64	(87) WO 2023/152210	(51) H04B 10/07
(86) EP 2023/052703	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/052995	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053173	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23703568.8	11.09.2024	(21) 23704128.0	12.09.2024	(21) 23703461.6	12.09.2024
(87) WO 2023/152050	(51) G01F 11/02	(87) WO 2023/152133	(51) C12Q 1/6886	(87) WO 2023/152223	(51) A61K 9/00
(86) EP 2023/052706	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/052997	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053196	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23702496.3	10.09.2024	(21) 23702863.4	10.09.2024	(21) 23703466.5	10.09.2024
(87) WO 2023/152053	(51) B29D 99/00	(87) WO 2023/152148	(51) A61M 5/142	(87) WO 2023/152224	(51) C08G 18/32
(86) EP 2023/052712	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053036	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053202	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23702500.2	12.09.2024	(21) 23703229.7	11.09.2024	(21) 23703467.3	11.09.2024
(87) WO 2023/152058	(51) B29C 48/76	(87) WO 2023/152152	(51) H01M 50/209	(87) WO 2023/152233	(51) G02C 7/02
(86) EP 2023/052747	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053049	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053218	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23702822.0	11.09.2024	(21) 23703581.1	11.09.2024	(21) 23703589.4	11.09.2024
(87) WO 2023/152062	(51) H01L 21/768	(87) WO 2023/152155	(51) A61B 5/282	(87) WO 2023/152237	(51) G16H 20/40
(86) EP 2023/052752	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053054	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053222	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23703728.8	12.09.2024	(21) 23703070.5	10.09.2024	(21) 23703250.3	10.09.2024
(87) WO 2023/152066	(51) B23P 19/04	(87) WO 2023/152156	(51) B60R 21/232	(87) WO 2023/152245	(51) C08J 11/18
(86) EP 2023/052759	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053055	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053236	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23704079.5	12.09.2024	(21) 23704310.4	12.09.2024	(21) 23703472.3	11.09.2024
(87) WO 2023/152069	(51) G01M 3/00	(87) WO 2023/152159	(51) G06F 21/86	(87) WO 2023/152246	(51) G07F 9/02
(86) EP 2023/052762	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053067	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053237	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23706535.4	12.09.2024	(21) 23707651.8	10.09.2024	(21) 23705338.4	10.09.2024
(87) WO 2023/152071	(51) G01S 13/931	(87) WO 2023/152160	(51) H01L 25/07	(87) WO 2023/152248	(51) A47C 7/46
(86) EP 2023/052767	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053068	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053239	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23703734.6	11.09.2024	(21) 23703234.7	10.09.2024	(21) 23704767.5	12.09.2024
(87) WO 2023/152076	(51) H04B 3/54	(87) WO 2023/152166	(51) H01L 21/683	(87) WO 2023/152259	(51) B64D 11/06
(86) EP 2023/052784	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053080	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053256	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23703738.7	12.09.2024	(21) 23704321.1	12.09.2024	(21) 23705339.2	10.09.2024
(87) WO 2023/152077	(51) H04R 1/40	(87) WO 2023/152167	(51) F03D 17/00	(87) WO 2023/152270	(51) B29C 64/35
(86) EP 2023/052787	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053081	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) EP 2023/053269	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23703741.1	11.09.2024	(21) 23703076.2	11.09.2024	(21) 23705340.0	12.09.2024

(87) WO 2023/152276 (86) EP 2023/053279 (21) 23705215.4	(51) H03K 17/12 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152469 (86) GB 2023/050232 (21) 23704406.0	(51) A62B 18/10 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152549 (86) IB 2022/051257 (21) 22925251.5	(51) A23K 10/16 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/152277 (86) EP 2023/053280 (21) 23705341.8	(51) H02P 27/08 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152471 (86) GB 2023/050235 (21) 23704409.4	(51) A62B 9/04 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152556 (86) IB 2022/053204 (21) 22925796.9	(51) G06Q 50/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152278 (86) EP 2023/053281 (21) 23705216.2	(51) H03K 17/12 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152475 (86) GB 2023/050260 (21) 23705633.8	(51) A47G 5/02 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152557 (86) IB 2022/053206 (21) 22925797.7	(51) G06Q 50/26 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152284 (86) EP 2023/053295 (21) 23705218.8	(51) G06F 12/02 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152476 (86) GB 2023/050262 (21) 23706064.5	(51) F16C 32/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152559 (86) IB 2022/056819 (21) 22925798.5	(51) H04R 19/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/152285 (86) EP 2023/053296 (21) 23704921.8	(51) B65G 57/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152483 (86) GB 2023/050278 (21) 23706071.0	(51) A01K 29/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152560 (86) IB 2022/057984 (21) 22925799.3	(51) A23D 7/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/152289 (86) EP 2023/053303 (21) 23706704.6	(51) C10G 1/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152485 (86) GB 2023/050280 (21) 23706831.7	(51) B01D 53/94 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152564 (86) IB 2022/062831 (21) 22925801.7	(51) A61K 36/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/152290 (86) EP 2023/053304 (21) 23704925.9	(51) A61K 31/426 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152497 (86) GB 2023/050292 (21) 23705640.3	(51) F04D 29/42 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152568 (86) IB 2023/000079 (21) 23713426.7	(51) C12Q 1/6886 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/152292 (86) EP 2023/053306 (21) 23705344.2	(51) H01Q 9/04 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152501 (86) GB 2023/050297 (21) 23709743.1	(51) C09K 5/06 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152576 (86) IB 2023/050441 (21) 23701830.4	(51) H04L 9/40 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152294 (86) EP 2023/053309 (21) 23704928.3	(51) B24C 1/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152504 (86) GB 2023/050305 (21) 23706426.6	(51) C12N 9/16 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152578 (86) IB 2023/050482 (21) 23752511.8	(51) B60W 10/04 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/152297 (86) EP 2023/053312 (21) 23705219.6	(51) C09D 1/02 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152515 (86) GB 2023/050317 (21) 23706431.6	(51) G02F 1/35 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152582 (86) IB 2023/050567 (21) 23702911.1	(51) B01D 15/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/152316 (86) EP 2023/053349 (21) 23704941.6	(51) A61H 3/06 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152528 (86) GR 2023/000002 (21) 23708540.2	(51) A61B 90/14 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152586 (86) IB 2023/050698 (21) 23752513.4	(51) H10B 12/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/152342 (86) EP 2023/053399 (21) 23703599.3	(51) B65D 75/58 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152529 (86) IB 2022/000069 (21) 22925243.2	(51) G08G 1/09 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152587 (86) IB 2023/050700 (21) 23752514.2	(51) G02B 27/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152343 (86) EP 2023/053401 (21) 23705224.6	(51) H01L 23/31 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152531 (86) IB 2022/051097 (21) 22925782.9	(51) G01R 15/14 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152588 (86) IB 2023/050702 (21) 23752515.9	(51) H01L 29/786 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/152410 (86) ES 2022/070428 (21) 22925779.5	(51) B63B 23/20 (87) 2022/070428 11.09.2024	(87) WO 2023/152532 (86) IB 2022/051105 (21) 22711301.6	(51) G05B 17/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152590 (86) IB 2023/050716 (21) 23706093.4	(51) B60L 1/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/152413 (86) ES 2023/070067 (21) 23752504.3	(51) C12N 1/14 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152533 (86) IB 2022/051114 (21) 22705145.5	(51) B62D 61/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152595 (86) IB 2023/050761 (21) 23752517.5	(51) H10B 12/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/152415 (86) ES 2023/070071 (21) 23752506.8	(51) A61K 31/381 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152534 (86) IB 2022/051117 (21) 22925783.7	(51) A23G 9/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152607 (86) IB 2023/050884 (21) 23703893.0	(51) C10G 21/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152418 (86) FI 2022/050751 (21) 22818467.7	(51) G02B 3/14 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152537 (86) IB 2022/051143 (21) 22925784.5	(51) A01G 23/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152616 (86) IB 2023/051005 (21) 23752520.9	(51) A23G 9/34 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/152430 (86) FR 2023/000011 (21) 23706058.7	(51) B29C 70/38 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152538 (86) IB 2022/051156 (21) 22925785.2	(51) F21S 4/28 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152623 (86) IB 2023/051042 (21) 23704831.9	(51) B62J 9/24 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152447 (86) FR 2023/050168 (21) 23707144.4	(51) H04W 28/06 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152539 (86) IB 2022/051157 (21) 22925786.0	(51) H01L 31/052 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152635 (86) IB 2023/051083 (21) 23752525.8	(51) C05G 3/80 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152448 (86) FR 2023/050169 (21) 23706828.3	(51) H02K 1/2793 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152540 (86) IB 2022/051158 (21) 22925787.8	(51) A01G 9/14 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152638 (86) IB 2023/051087 (21) 23752526.6	(51) G06N 3/045 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152463 (86) GB 2023/050083 (21) 23703837.7	(51) B26D 3/18 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152541 (86) IB 2022/051159 (21) 22925788.6	(51) A01G 9/24 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152641 (86) IB 2023/051092 (21) 23706100.7	(51) H04L 5/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152465 (86) GB 2023/050206 (21) 23703857.5	(51) F16C 17/02 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152542 (86) IB 2022/051160 (21) 22925789.4	(51) A01G 25/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152642 (86) IB 2023/051097 (21) 23752527.4	(51) A61K 9/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152466 (86) GB 2023/050210 (21) 23704388.0	(51) B65D 90/58 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152543 (86) IB 2022/051161 (21) 22925790.2	(51) A01G 9/24 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152643 (86) IB 2023/051100 (21) 23705079.4	(51) G06F 21/71 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024

(87) WO 2023/152644 (86) IB 2023/051101 (21) 23752528.2	(51) A61K 31/56 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152742 (86) IL 2023/050137 (21) 23752561.3	(51) C07K 14/415 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152794 (86) JP 2022/004881 (21) 22925816.5	(51) G06N 5/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152649 (86) IB 2023/051110 (21) 23709266.3	(51) B65D 85/68 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152744 (86) IL 2023/050139 (21) 23752563.9	(51) A61B 5/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152795 (86) JP 2022/004885 (21) 22925817.3	(51) H04W 24/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152656 (86) IB 2023/051123 (21) 23752529.0	(51) A61K 31/366 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152754 (86) IN 2022/050104 (21) 22925802.5	(51) A61K 31/506 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152796 (86) JP 2022/004886 (21) 22925818.1	(51) H04W 24/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152664 (86) IB 2023/051145 (21) 23752532.4	(51) G16B 25/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152756 (86) IN 2022/050582 (21) 22925803.3	(51) B60H 1/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152797 (86) JP 2022/004893 (21) 22925819.9	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152667 (86) IB 2023/051154 (21) 23752534.0	(51) B24B 49/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152757 (86) IN 2022/050628 (21) 22925804.1	(51) G06Q 20/36 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152799 (86) JP 2022/004910 (21) 22925821.5	(51) F04C 18/356 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152672 (86) IB 2023/051160 (21) 23705676.7	(51) A23L 33/10 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152759 (86) IN 2022/051043 (21) 22925806.6	(51) B60K 23/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152801 (86) JP 2022/004929 (21) 22925823.1	(51) H04L 41/0823 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152677 (86) IB 2023/051172 (21) 23708277.1	(51) D05B 47/04 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152760 (86) IN 2023/000001 (21) 23752572.0	(51) A61G 10/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152803 (86) JP 2022/004938 (21) 22925825.6	(51) G10L 15/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152682 (86) IB 2023/051177 (21) 23707172.5	(51) A61K 31/565 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152761 (86) IN 2023/050120 (21) 23752573.8	(51) C07D 239/42 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152804 (86) JP 2022/004939 (21) 22925826.4	(51) G06Q 10/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152690 (86) IB 2023/051190 (21) 23752541.5	(51) H04W 72/044 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152763 (86) IN 2023/050130 (21) 23751526.7	(51) G01S 13/06 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152805 (86) JP 2022/004940 (21) 22925827.2	(51) H01S 3/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152691 (86) IB 2023/051193 (21) 23752542.3	(51) C07D 277/54 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152764 (86) IN 2023/050131 (21) 23752575.3	(51) G06Q 10/107 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152806 (86) JP 2022/004957 (21) 22925828.0	(51) B25J 19/06 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152692 (86) IB 2023/051194 (21) 23706861.4	(51) G06F 16/28 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152765 (86) IN 2023/050135 (21) 23752576.1	(51) C08J 5/18 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152807 (86) JP 2022/004971 (21) 22925829.8	(51) G06Q 10/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152693 (86) IB 2023/051198 (21) 23705677.5	(51) B65G 65/20 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152766 (86) IN 2023/050136 (21) 23752577.9	(51) C08L 97/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152808 (86) JP 2022/004975 (21) 22925830.6	(51) B65D 88/76 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152696 (86) IB 2023/051204 (21) 23710432.8	(51) A01K 15/02 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152774 (86) IN 2023/095001 (21) 23752584.5	(51) C08L 97/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152809 (86) JP 2022/004976 (21) 22925831.4	(51) G06T 3/40 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152699 (86) IB 2023/051208 (21) 23708894.3	(51) G01M 17/10 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152778 (86) IT 2023/050033 (21) 23709486.7	(51) A61L 9/20 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152810 (86) JP 2022/004978 (21) 22925832.2	(51) G01B 11/30 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152703 (86) IB 2023/051216 (21) 23752544.9	(51) A63B 55/40 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152779 (86) IT 2023/050035 (21) 23707819.1	(51) B24B 27/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152811 (86) JP 2022/005010 (21) 22925833.0	(51) H04N 5/76 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152704 (86) IB 2023/051218 (21) 23707477.8	(51) H04W 76/27 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152785 (86) JP 2022/004775 (21) 22925807.4	(51) C08L 97/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152812 (86) JP 2022/005012 (21) 22925834.8	(51) E01F 9/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152705 (86) IB 2023/051221 (21) 23752545.6	(51) G06M 3/08 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/152786 (86) JP 2022/004797 (21) 22925808.2	(51) H01H 9/54 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152813 (86) JP 2022/005023 (21) 22925835.5	(51) E02F 3/32 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152707 (86) IB 2023/051224 (21) 23706866.3	(51) H04W 36/36 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152787 (86) JP 2022/004814 (21) 22925809.0	(51) G06F 9/38 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152815 (86) JP 2022/005059 (21) 22925837.1	(51) H02P 29/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152717 (86) IB 2023/051292 (21) 23715930.6	(51) G01N 27/327 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152788 (86) JP 2022/004852 (21) 22925810.8	(51) H04J 4/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152816 (86) JP 2022/005062 (21) 22925838.9	(51) H04W 72/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152733 (86) IB 2023/052472 (21) 23752555.5	(51) H01R 11/01 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/152789 (86) JP 2022/004859 (21) 22925811.6	(51) F28F 9/013 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152817 (86) JP 2022/005068 (21) 22925839.7	(51) B62D 21/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152735 (86) IL 2023/050110 (21) 23707498.4	(51) A61M 16/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152790 (86) JP 2022/004868 (21) 22925812.4	(51) F24F 13/22 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152818 (86) JP 2022/005072 (21) 22925252.3	(51) G08G 1/0968 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152738 (86) IL 2023/050132 (21) 23752558.9	(51) F03D 9/25 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152792 (86) JP 2022/004873 (21) 22925814.0	(51) H04W 72/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152819 (86) JP 2022/005086 (21) 22925840.5	(51) H02P 25/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/152739 (86) IL 2023/050133 (21) 23752559.7	(51) G06Q 30/0601 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152793 (86) JP 2022/004878 (21) 22925815.7	(51) G01B 21/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/152820 (86) JP 2022/005092 (21) 22925841.3	(51) H02J 13/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024

(87) WO 2023/152821	(51) A61B 5/107	(87) WO 2023/152851	(51) H04M 3/22	(87) WO 2023/152880	(51) G06F 21/57
(86) JP 2022/005093	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005258	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005391	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925842.1	10.09.2024	(21) 22925872.8	11.09.2024	(21) 22925901.5	11.09.2024
(87) WO 2023/152823	(51) A23L 27/00	(87) WO 2023/152852	(51) H04N 5/66	(87) WO 2023/152881	(51) G06F 21/60
(86) JP 2022/005105	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005274	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005394	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925844.7	10.09.2024	(21) 22925873.6	11.09.2024	(21) 22925902.3	11.09.2024
(87) WO 2023/152824	(51) B66B 1/18	(87) WO 2023/152854	(51) F04B 39/04	(87) WO 2023/152882	(51) G06T 7/00
(86) JP 2022/005106	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005282	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005395	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925845.4	10.09.2024	(21) 22925875.1	11.09.2024	(21) 22925903.1	11.09.2024
(87) WO 2023/152825	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/152855	(51) H04W 4/029	(87) WO 2023/152883	(51) H04W 56/00
(86) JP 2022/005114	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005283	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005396	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925846.2	10.09.2024	(21) 22925876.9	11.09.2024	(21) 22925904.9	11.09.2024
(87) WO 2023/152826	(51) H04B 1/04	(87) WO 2023/152856	(51) H04B 7/06	(87) WO 2023/152884	(51) G01S 7/292
(86) JP 2022/005118	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005285	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005397	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925847.0	10.09.2024	(21) 22925877.7	11.09.2024	(21) 22925905.6	11.09.2024
(87) WO 2023/152828	(51) G06T 1/40	(87) WO 2023/152857	(51) H04M 11/04	(87) WO 2023/152885	(51) H04B 17/391
(86) JP 2022/005120	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005286	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005400	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925849.6	10.09.2024	(21) 22925878.5	11.09.2024	(21) 22925906.4	11.09.2024
(87) WO 2023/152832	(51) G06F 16/906	(87) WO 2023/152858	(51) F04B 39/04	(87) WO 2023/152886	(51) C09K 11/00
(86) JP 2022/005138	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005287	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005406	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925853.8	10.09.2024	(21) 22925879.3	11.09.2024	(21) 22925907.2	11.09.2024
(87) WO 2023/152833	(51) E04H 12/34	(87) WO 2023/152859	(51) A61M 21/02	(87) WO 2023/152887	(51) G06Q 10/00
(86) JP 2022/005146	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005289	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005408	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925854.6	10.09.2024	(21) 22925880.1	11.09.2024	(21) 22925908.0	11.09.2024
(87) WO 2023/152834	(51) H04L 1/22	(87) WO 2023/152860	(51) H02M 3/155	(87) WO 2023/152889	(51) H04N 7/18
(86) JP 2022/005147	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005290	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005413	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925855.3	10.09.2024	(21) 22925881.9	11.09.2024	(21) 22925910.6	11.09.2024
(87) WO 2023/152835	(51) G05B 19/05	(87) WO 2023/152861	(51) H04W 48/02	(87) WO 2023/152890	(51) G06F 8/41
(86) JP 2022/005168	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005303	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005418	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925856.1	10.09.2024	(21) 22925882.7	11.09.2024	(21) 22925911.4	11.09.2024
(87) WO 2023/152836	(51) H04W 76/40	(87) WO 2023/152862	(51) B64C 39/00	(87) WO 2023/152891	(51) H02P 25/18
(86) JP 2022/005170	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005311	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005419	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925857.9	10.09.2024	(21) 22925883.5	11.09.2024	(21) 22925912.2	11.09.2024
(87) WO 2023/152837	(51) C09J 11/04	(87) WO 2023/152863	(51) G01S 17/58	(87) WO 2023/152892	(51) H05K 1/11
(86) JP 2022/005175	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005312	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005423	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925858.7	10.09.2024	(21) 22925884.3	11.09.2024	(21) 22925913.0	11.09.2024
(87) WO 2023/152838	(51) C09J 9/02	(87) WO 2023/152864	(51) G01S 17/58	(87) WO 2023/152893	(51) G06T 7/20
(86) JP 2022/005184	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005313	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005428	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925859.5	10.09.2024	(21) 22925885.0	11.09.2024	(21) 22925914.8	11.09.2024
(87) WO 2023/152839	(51) G07C 9/27	(87) WO 2023/152865	(51) G01S 17/58	(87) WO 2023/152894	(51) G06F 21/55
(86) JP 2022/005187	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005314	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005430	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925860.3	10.09.2024	(21) 22925886.8	11.09.2024	(21) 22925915.5	11.09.2024
(87) WO 2023/152840	(51) C09J 9/02	(87) WO 2023/152867	(51) G06F 21/45	(87) WO 2023/152896	(51) G06F 9/50
(86) JP 2022/005195	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005322	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005436	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925861.1	10.09.2024	(21) 22925888.4	11.09.2024	(21) 22925917.1	11.09.2024
(87) WO 2023/152841	(51) G06T 7/70	(87) WO 2023/152868	(51) H04L 41/0895	(87) WO 2023/152898	(51) G06F 16/73
(86) JP 2022/005199	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005330	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005440	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925862.9	10.09.2024	(21) 22925889.2	11.09.2024	(21) 22925919.7	11.09.2024
(87) WO 2023/152842	(51) H02G 9/06	(87) WO 2023/152869	(51) G05B 19/4069	(87) WO 2023/152899	(51) G06F 3/04847
(86) JP 2022/005200	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005351	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005442	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925863.7	10.09.2024	(21) 22925890.0	11.09.2024	(21) 22925920.5	11.09.2024
(87) WO 2023/152843	(51) H04L 27/26	(87) WO 2023/152872	(51) H01S 5/22	(87) WO 2023/152900	(51) B66B 5/02
(86) JP 2022/005201	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005357	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005444	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925864.5	10.09.2024	(21) 22925893.4	11.09.2024	(21) 22925921.3	11.09.2024
(87) WO 2023/152844	(51) H04W 76/10	(87) WO 2023/152873	(51) H01L 31/0248	(87) WO 2023/152903	(51) H04W 72/04
(86) JP 2022/005213	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005359	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005447	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925865.2	10.09.2024	(21) 22925894.2	11.09.2024	(21) 22925924.7	11.09.2024
(87) WO 2023/152845	(51) E02B 3/06	(87) WO 2023/152874	(51) H01S 5/323	(87) WO 2023/152904	(51) H04B 10/2507
(86) JP 2022/005221	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005361	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005448	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925866.0	10.09.2024	(21) 22925895.9	11.09.2024	(21) 22925925.4	11.09.2024
(87) WO 2023/152848	(51) G01B 11/00	(87) WO 2023/152877	(51) H04B 17/373	(87) WO 2023/152906	(51) C21D 9/08
(86) JP 2022/005225	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005386	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005451	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925869.4	10.09.2024	(21) 22925898.3	11.09.2024	(21) 22925927.0	11.09.2024
(87) WO 2023/152849	(51) H04W 24/10	(87) WO 2023/152878	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2023/152908	(51) H05K 3/34
(86) JP 2022/005230	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005387	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005460	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925870.2	11.09.2024	(21) 22925899.1	11.09.2024	(21) 22925929.6	11.09.2024
(87) WO 2023/152850	(51) H02P 3/04	(87) WO 2023/152879	(51) H04B 17/373	(87) WO 2023/152909	(51) H04B 10/2507
(86) JP 2022/005245	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005390	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/005466	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925871.0	11.09.2024	(21) 22925900.7	11.09.2024	(21) 22925930.4	11.09.2024

(87) WO 2023/152910	(51)	(87) WO 2023/153010	(51)	(87) WO 2023/153065	(51)
(86) JP 2022/005468	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/035424	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/045113	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925931.2	11.09.2024	(21) 22926027.8	11.09.2024	(21) 22926079.9	11.09.2024
(87) WO 2023/152913	(51) <i>C09J 9/02</i>	(87) WO 2023/153016	(51) <i>G01N 15/14</i>	(87) WO 2023/153069	(51) <i>A61B 1/045</i>
(86) JP 2022/005473	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/037165	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/045860	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925934.6	11.09.2024	(21) 22926033.6	10.09.2024	(21) 22926083.1	10.09.2024
(87) WO 2023/152914	(51) <i>G06F 16/90</i>	(87) WO 2023/153017	(51) <i>G03B 17/08</i>	(87) WO 2023/153071	(51) <i>G08G 5/04</i>
(86) JP 2022/005474	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/037211	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/045917	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925935.3	11.09.2024	(21) 22926034.4	11.09.2024	(21) 22926085.6	10.09.2024
(87) WO 2023/152915	(51) <i>G10L 21/02</i>	(87) WO 2023/153021	(51) <i>H01L 21/683</i>	(87) WO 2023/153072	(51) <i>G06F 30/10</i>
(86) JP 2022/005475	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/037638	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/045988	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925936.1	11.09.2024	(21) 22926038.5	10.09.2024	(21) 22926086.4	10.09.2024
(87) WO 2023/152917	(51) <i>G06F 8/65</i>	(87) WO 2023/153022	(51) <i>B60C 11/12</i>	(87) WO 2023/153074	(51) <i>C08G 63/86</i>
(86) JP 2022/005480	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/037949	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/046131	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925938.7	11.09.2024	(21) 22926039.3	10.09.2024	(21) 22926088.0	10.09.2024
(87) WO 2023/152918	(51) <i>H05K 3/46</i>	(87) WO 2023/153023	(51) <i>B01D 61/46</i>	(87) WO 2023/153075	(51) <i>F25D 11/00</i>
(86) JP 2022/005486	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/038852	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/046138	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925939.5	11.09.2024	(21) 22926040.1	10.09.2024	(21) 22926089.8	10.09.2024
(87) WO 2023/152920	(51) <i>H04W 72/04</i>	(87) WO 2023/153025	(51) <i>G02B 27/01</i>	(87) WO 2023/153076	(51) <i>G02B 15/20</i>
(86) JP 2022/005488	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/039364	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/046159	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925941.1	11.09.2024	(21) 22926042.7	11.09.2024	(21) 22926090.6	10.09.2024
(87) WO 2023/152922	(51) <i>H04W 72/04</i>	(87) WO 2023/153026	(51) <i>B01D 63/06</i>	(87) WO 2023/153077	(51) <i>G01N 21/17</i>
(86) JP 2022/005490	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/039449	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/046265	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925943.7	11.09.2024	(21) 22926043.5	10.09.2024	(21) 22926091.4	10.09.2024
(87) WO 2023/152926	(51) <i>G02B 6/02</i>	(87) WO 2023/153027	(51) <i>H01L 29/78</i>	(87) WO 2023/153078	(51) <i>C08L 101/00</i>
(86) JP 2022/005506	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/039707	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/046348	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925947.8	11.09.2024	(21) 22926044.3	10.09.2024	(21) 22926092.2	10.09.2024
(87) WO 2023/152929	(51) <i>H04W 72/02</i>	(87) WO 2023/153031	(51) <i>A61N 5/10</i>	(87) WO 2023/153080	(51) <i>A23L 27/10</i>
(86) JP 2022/005511	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/040549	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/046589	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925950.2	11.09.2024	(21) 22926048.4	10.09.2024	(21) 22926094.8	11.09.2024
(87) WO 2023/152931	(51) <i>H04W 28/04</i>	(87) WO 2023/153033	(51) <i>G10G 1/00</i>	(87) WO 2023/153082	(51) <i>G06Q 10/04</i>
(86) JP 2022/005513	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/040701	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/046612	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925952.8	11.09.2024	(21) 22926049.2	11.09.2024	(21) 22926096.3	10.09.2024
(87) WO 2023/152932	(51) <i>H04W 28/04</i>	(87) WO 2023/153037	(51) <i>G01N 21/88</i>	(87) WO 2023/153083	(51) <i>G05D 1/02</i>
(86) JP 2022/005514	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/042335	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/046624	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925953.6	11.09.2024	(21) 22926053.4	11.09.2024	(21) 22926097.1	10.09.2024
(87) WO 2023/152933	(51) <i>H04W 28/04</i>	(87) WO 2023/153040	(51) <i>F17C 13/00</i>	(87) WO 2023/153084	(51) <i>H01S 5/183</i>
(86) JP 2022/005515	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/042710	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/046691	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925954.4	11.09.2024	(21) 22926056.7	11.09.2024	(21) 22926098.9	10.09.2024
(87) WO 2023/152935	(51) <i>A23K 10/37</i>	(87) WO 2023/153046	(51) <i>H01R 13/46</i>	(87) WO 2023/153085	(51) <i>H02J 7/00</i>
(86) JP 2022/005521	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/043194	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/046789	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22925956.9	12.09.2024	(21) 22926062.5	11.09.2024	(21) 22926099.7	11.09.2024
(87) WO 2023/152993	(51) <i>C08J 3/22</i>	(87) WO 2023/153050	(51) <i>B62D 119/00</i>	(87) WO 2023/153086	(51) <i>H04N 25/70</i>
(86) JP 2022/021600	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/043865	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/046885	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926012.0	10.09.2024	(21) 22926066.6	10.09.2024	(21) 22926100.3	10.09.2024
(87) WO 2023/152995	(51) <i>G06T 1/40</i>	(87) WO 2023/153051	(51) <i>B32B 17/10</i>	(87) WO 2023/153087	(51) <i>C08G 69/32</i>
(86) JP 2022/023002	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/043978	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/047047	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926014.6	10.09.2024	(21) 22926067.4	11.09.2024	(21) 22926101.1	10.09.2024
(87) WO 2023/152996	(51) <i>F25D 23/02</i>	(87) WO 2023/153052	(51) <i>B32B 17/10</i>	(87) WO 2023/153089	(51) <i>C22C 27/04</i>
(86) JP 2022/025071	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/043981	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/047076	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926015.3	11.09.2024	(21) 22926068.2	11.09.2024	(21) 22926103.7	11.09.2024
(87) WO 2023/152999	(51) <i>G06K 11/00</i>	(87) WO 2023/153057	(51) <i>B01D 69/10</i>	(87) WO 2023/153090	(51) <i>B25J 5/00</i>
(86) JP 2022/027783	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/044182	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/047283	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22754575.3	10.09.2024	(21) 22926072.4	10.09.2024	(21) 22926104.5	11.09.2024
(87) WO 2023/153002	(51) <i>H02K 3/50</i>	(87) WO 2023/153059	(51) <i>G03F 7/039</i>	(87) WO 2023/153091	(51) <i>H01L 27/146</i>
(86) JP 2022/031098	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/044273	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/047352	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926019.5	10.09.2024	(21) 22926073.2	10.09.2024	(21) 22926105.2	10.09.2024
(87) WO 2023/153005	(51) <i>F16B 5/02</i>	(87) WO 2023/153060	(51) <i>B82B 1/00</i>	(87) WO 2023/153096	(51) <i>C22C 38/00</i>
(86) JP 2022/032926	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/044331	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/047431	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926022.9	11.09.2024	(21) 22926074.0	10.09.2024	(21) 22926110.2	10.09.2024
(87) WO 2023/153007	(51) <i>C08L 101/00</i>	(87) WO 2023/153061	(51) <i>C09J 5/00</i>	(87) WO 2023/153097	(51) <i>C22C 38/00</i>
(86) JP 2022/033758	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/044390	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/047518	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926024.5	11.09.2024	(21) 22926075.7	10.09.2024	(21) 22926111.0	10.09.2024
(87) WO 2023/153008	(51) <i>B60L 58/27</i>	(87) WO 2023/153062	(51) <i>C09J 5/00</i>	(87) WO 2023/153098	(51) <i>G02B 5/30</i>
(86) JP 2022/034275	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/044413	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/047616	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926025.2	11.09.2024	(21) 22926076.5	10.09.2024	(21) 22926112.8	10.09.2024
(87) WO 2023/153009	(51) <i>C23F 1/08</i>	(87) WO 2023/153063	(51) <i>H01B 7/02</i>	(87) WO 2023/153100	(51) <i>E04H 6/18</i>
(86) JP 2022/035025	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/044431	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2022/047913	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926026.0	11.09.2024	(21) 22926077.3	10.09.2024	(21) 22926114.4	11.09.2024

(87) WO 2023/153101 (86) JP 2022/047931 (21) 22926115.1	(51) H04W 48/18 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153144 (86) JP 2023/000988 (21) 23752613.2	(51) A61B 6/12 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153174 (86) JP 2023/001713 (21) 23752642.1	(51) H01L 21/30A (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153102 (86) JP 2022/048064 (21) 22926116.9	(51) B23Q 17/09 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153146 (86) JP 2023/001038 (21) 23752615.7	(51) H05B 47/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153179 (86) JP 2023/001754 (21) 23752647.0	(51) H02P 6/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153103 (86) JP 2022/048222 (21) 22926117.7	(51) G03F 7/027 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153147 (86) JP 2023/001061 (21) 23752616.5	(51) B01D 53/22 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153180 (86) JP 2023/001766 (21) 23752648.8	(51) B32B 27/36 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153110 (86) JP 2022/048409 (21) 22926124.3	(51) G01N 25/18 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153148 (86) JP 2023/001062 (21) 23752617.3	(51) G16C 20/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153181 (86) JP 2023/001767 (21) 23752649.6	(51) B32B 27/36 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153111 (86) JP 2022/048443 (21) 22926125.0	(51) H04W 84/06 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153149 (86) JP 2023/001112 (21) 23752618.1	(51) A01K 23/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153187 (86) JP 2023/001888 (21) 23752655.3	(51) B29C 45/47 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153112 (86) JP 2022/048562 (21) 22926126.8	(51) G01J 1/42 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153150 (86) JP 2023/001138 (21) 23752619.9	(51) B01D 35/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153188 (86) JP 2023/001892 (21) 23752656.1	(51) H01L 23/50 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153115 (86) JP 2022/048699 (21) 22926129.2	(51) E01F 13/02 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153151 (86) JP 2023/001185 (21) 23752620.7	(51) F16K 31/04 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153190 (86) JP 2023/001951 (21) 23752658.7	(51) B23B 29/24 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153118 (86) JP 2023/000191 (21) 23752587.8	(51) B32B 18/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153152 (86) JP 2023/001242 (21) 23752621.5	(51) C09J 201/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153191 (86) JP 2023/001982 (21) 23752659.5	(51) H01R 13/639 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153119 (86) JP 2023/000295 (21) 23752588.6	(51) G07G 1/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153154 (86) JP 2023/001299 (21) 23752623.1	(51) C30B 19/02 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153192 (86) JP 2023/002007 (21) 23752660.3	(51) C23C 26/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153122 (86) JP 2023/000495 (21) 23752591.0	(51) H04R 25/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153155 (86) JP 2023/001323 (21) 23752624.9	(51) F04D 29/28 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153193 (86) JP 2023/002058 (21) 23752661.1	(51) G05B 23/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153124 (86) JP 2023/000604 (21) 23752593.6	(51) G08G 1/16 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153156 (86) JP 2023/001342 (21) 23752625.6	(51) H04N 23/60 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153196 (86) JP 2023/002086 (21) 23752664.5	(51) C08G 59/40 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153125 (86) JP 2023/000605 (21) 23752594.4	(51) G02F 1/1333 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153157 (86) JP 2023/001381 (21) 23752626.4	(51) C09K 11/64 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153198 (86) JP 2023/002116 (21) 23752666.0	(51) H01R 13/52 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153126 (86) JP 2023/000622 (21) 23752595.1	(51) H10N 30/87 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153158 (86) JP 2023/001410 (21) 23752627.2	(51) G05D 1/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153199 (86) JP 2023/002132 (21) 23752667.8	(51) H05K 13/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153128 (86) JP 2023/000684 (21) 23752597.7	(51) H05B 47/105 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153159 (86) JP 2023/001416 (21) 23752628.0	(51) H02J 50/60 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153203 (86) JP 2023/002185 (21) 23752671.0	(51) H01L 21/308 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153131 (86) JP 2023/000736 (21) 23752600.9	(51) H01L 29/78 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153161 (86) JP 2023/001496 (21) 23752630.6	(51) H10K 71/15 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153204 (86) JP 2023/002187 (21) 23752672.8	(51) H01M 8/18 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153135 (86) JP 2023/000765 (21) 23752604.1	(51) B01J 8/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153162 (86) JP 2023/001497 (21) 23752631.4	(51) G11C 11/16 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153208 (86) JP 2023/002243 (21) 23752674.4	(51) B24B 49/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153136 (86) JP 2023/000801 (21) 23752605.8	(51) B60R 19/04 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153163 (86) JP 2023/001556 (21) 23752632.2	(51) H01L 21/60 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153209 (86) JP 2023/002270 (21) 23751530.9	(51) H01R 13/58 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/153137 (86) JP 2023/000807 (21) 23752606.6	(51) H04N 7/15 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153164 (86) JP 2023/001559 (21) 23751531.7	(51) H01S 5/026 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153212 (86) JP 2023/002296 (21) 23752677.7	(51) G01S 7/484 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153139 (86) JP 2023/000814 (21) 23752608.2	(51) G01S 7/484 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153165 (86) JP 2023/001634 (21) 23752633.0	(51) G02F 1/13 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153213 (86) JP 2023/002303 (21) 23752678.5	(51) A61F 2/72 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/153140 (86) JP 2023/000922 (21) 23752609.0	(51) G06Q 10/0639 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153170 (86) JP 2023/001686 (21) 23752638.9	(51) H02G 3/16 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153214 (86) JP 2023/002316 (21) 23752679.3	(51) H05H 1/46 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153141 (86) JP 2023/000951 (21) 23752610.8	(51) H04N 13/125 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153171 (86) JP 2023/001688 (21) 23752639.7	(51) H02G 3/16 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153216 (86) JP 2023/002345 (21) 23752681.9	(51) H01R 12/58 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/153142 (86) JP 2023/000985 (21) 23752611.6	(51) G06F 8/65 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153172 (86) JP 2023/001689 (21) 23752640.5	(51) B01D 69/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153217 (86) JP 2023/002347 (21) 23752682.7	(51) H01R 13/629 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/153143 (86) JP 2023/000986 (21) 23752612.4	(51) G06F 8/65 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153173 (86) JP 2023/001708 (21) 23752641.3	(51) H04R 17/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153219 (86) JP 2023/002382 (21) 23752684.3	(51) H04N 23/55 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024

(87) WO 2023/153221 (86) JP 2023/002384 (21) 23752686.8	(51) G05D 1/02 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153268 (86) JP 2023/002993 (21) 23752733.8	(51) B23Q 17/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153312 (86) JP 2023/003424 (21) 23752777.5	(51) H04W 72/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153222 (86) JP 2023/002392 (21) 23752687.6	(51) H01L 21/304 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153270 (86) JP 2023/003021 (21) 23752735.3	(51) B41J 3/407 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153313 (86) JP 2023/003440 (21) 23752778.3	(51) H01R 43/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/153225 (86) JP 2023/002445 (21) 23752690.0	(51) H02M 7/48 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153271 (86) JP 2023/003025 (21) 23752736.1	(51) H04R 17/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153314 (86) JP 2023/003449 (21) 23752779.1	(51) G06F 3/16 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153228 (86) JP 2023/002481 (21) 23752693.4	(51) G10L 19/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153272 (86) JP 2023/003048 (21) 23752737.9	(51) H03H 9/145 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153315 (86) JP 2023/003450 (21) 23752780.9	(51) C25B 11/075 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/153229 (86) JP 2023/002482 (21) 23752694.2	(51) H01L 21/304 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153276 (86) JP 2023/003110 (21) 23752741.1	(51) H01S 5/028 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153316 (86) JP 2023/003471 (21) 23752781.7	(51) G01N 15/14 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153231 (86) JP 2023/002513 (21) 23752696.7	(51) G06Q 30/06 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153279 (86) JP 2023/003148 (21) 23752744.5	(51) G01N 21/64 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153317 (86) JP 2023/003482 (21) 23752782.5	(51) H01L 21/02 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/153232 (86) JP 2023/002540 (21) 23752697.5	(51) G06F 3/01 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153282 (86) JP 2023/003157 (21) 23752747.8	(51) G01R 27/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153319 (86) JP 2023/003490 (21) 23752784.1	(51) A61B 5/107 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153235 (86) JP 2023/002562 (21) 23752700.7	(51) H01M 10/0562 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153283 (86) JP 2023/003160 (21) 23752748.6	(51) H03H 7/09 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153320 (86) JP 2023/003491 (21) 23752785.8	(51) A61B 5/107 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153236 (86) JP 2023/002579 (21) 23752701.5	(51) H01L 21/02 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153287 (86) JP 2023/003213 (21) 23752752.8	(51) G05B 23/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153321 (86) JP 2023/003492 (21) 23752786.6	(51) A61M 25/06 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153238 (86) JP 2023/002585 (21) 23752703.1	(51) B25F 5/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153288 (86) JP 2023/003214 (21) 23752753.6	(51) H04Q 9/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153324 (86) JP 2023/003528 (21) 23752789.0	(51) G06T 7/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153240 (86) JP 2023/002631 (21) 23752705.6	(51) H01L 23/12 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153290 (86) JP 2023/003270 (21) 23752755.1	(51) G02B 6/26 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153325 (86) JP 2023/003541 (21) 23752790.8	(51) B01D 61/08 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/153241 (86) JP 2023/002633 (21) 23752706.4	(51) G02B 5/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153291 (86) JP 2023/003272 (21) 23752756.9	(51) C22B 11/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153326 (86) JP 2023/003546 (21) 23752791.6	(51) D05B 19/12 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/153242 (86) JP 2023/002679 (21) 23752707.2	(51) G02B 1/113 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153293 (86) JP 2023/003291 (21) 23752758.5	(51) F04D 7/04 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153328 (86) JP 2023/003568 (21) 23752793.2	(51) C03C 17/23 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153245 (86) JP 2023/002731 (21) 23752710.6	(51) H01L 27/146 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153294 (86) JP 2023/003307 (21) 23752759.3	(51) G03F 7/039 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153331 (86) JP 2023/003587 (21) 23752796.5	(51) G01N 35/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153248 (86) JP 2023/002771 (21) 23752713.0	(51) G01P 7/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153295 (86) JP 2023/003308 (21) 23752760.1	(51) G03F 7/039 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153332 (86) JP 2023/003621 (21) 23752797.3	(51) C09J 5/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153255 (86) JP 2023/002828 (21) 23752720.5	(51) H01L 31/068 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153296 (86) JP 2023/003312 (21) 23752761.9	(51) G03F 7/004 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153333 (86) JP 2023/003632 (21) 23752798.1	(51) H04W 16/26 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153256 (86) JP 2023/002838 (21) 23752721.3	(51) B29C 45/14 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153298 (86) JP 2023/003339 (21) 23752763.5	(51) C23C 16/04 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153337 (86) JP 2023/003667 (21) 23752802.1	(51) C09K 3/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153257 (86) JP 2023/002846 (21) 23752722.1	(51) C25B 3/26 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153301 (86) JP 2023/003348 (21) 23752766.8	(51) H01M 50/178 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153338 (86) JP 2023/003679 (21) 23752803.9	(51) H02K 16/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/153259 (86) JP 2023/002891 (21) 23752724.7	(51) C04B 7/345 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153302 (86) JP 2023/003357 (21) 23752767.6	(51) C08L 45/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153339 (86) JP 2023/003683 (21) 23752804.7	(51) C11D 17/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153262 (86) JP 2023/002953 (21) 23752727.0	(51) H01L 27/146 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153304 (86) JP 2023/003365 (21) 23752769.2	(51) H01G 4/30 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153340 (86) JP 2023/003687 (21) 23752805.4	(51) H04W 48/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153263 (86) JP 2023/002955 (21) 23752728.8	(51) A61M 25/09 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153306 (86) JP 2023/003383 (21) 23752771.8	(51) C03C 27/12 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153341 (86) JP 2023/003702 (21) 23752806.2	(51) H05K 13/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153265 (86) JP 2023/002959 (21) 23752730.4	(51) A23D 7/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153307 (86) JP 2023/003384 (21) 23752772.6	(51) B32B 9/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153343 (86) JP 2023/003709 (21) 23752808.8	(51) H01M 4/525 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153266 (86) JP 2023/002970 (21) 23752731.2	(51) G02B 17/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153309 (86) JP 2023/003414 (21) 23752774.2	(51) F25B 41/42 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153344 (86) JP 2023/003710 (21) 23752809.6	(51) H01M 4/525 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024

(87) WO 2023/153345	(51) A61B 6/10	(87) WO 2023/153401	(51) C12M 1/02	(87) WO 2023/153441	(51) B25J 13/00
(86) JP 2023/003711	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/003996	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004192	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752810.4	10.09.2024	(21) 23752865.8	11.09.2024	(21) 23752905.2	10.09.2024
(87) WO 2023/153346	(51) H01M 4/525	(87) WO 2023/153404	(51) B01J 13/04	(87) WO 2023/153443	(51) H05K 1/09
(86) JP 2023/003713	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004007	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004204	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752811.2	10.09.2024	(21) 23752868.2	10.09.2024	(21) 23752907.8	10.09.2024
(87) WO 2023/153349	(51) H02M 3/28	(87) WO 2023/153410	(51) H04W 76/27	(87) WO 2023/153445	(51) H05K 1/09
(86) JP 2023/003731	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004042	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004213	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752813.8	10.09.2024	(21) 23752874.0	10.09.2024	(21) 23752909.4	10.09.2024
(87) WO 2023/153350	(51) H02M 3/28	(87) WO 2023/153413	(51) C12M 1/00	(87) WO 2023/153448	(51) A61B 1/045
(86) JP 2023/003732	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004073	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004224	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752814.6	10.09.2024	(21) 23752877.3	10.09.2024	(21) 23752912.8	11.09.2024
(87) WO 2023/153359	(51) H04W 48/00	(87) WO 2023/153414	(51) C12M 1/34	(87) WO 2023/153450	(51) C08G 65/336
(86) JP 2023/003784	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004074	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004226	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752823.7	10.09.2024	(21) 23752878.1	10.09.2024	(21) 23752914.4	10.09.2024
(87) WO 2023/153360	(51) H04W 48/00	(87) WO 2023/153415	(51) C12Q 1/02	(87) WO 2023/153451	(51) G01S 7/481
(86) JP 2023/003785	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004075	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004229	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752824.5	10.09.2024	(21) 23752879.9	10.09.2024	(21) 23752915.1	10.09.2024
(87) WO 2023/153361	(51) G01L 1/12	(87) WO 2023/153418	(51) A61B 5/16	(87) WO 2023/153453	(51) A61B 5/11
(86) JP 2023/003786	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004115	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004231	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752825.2	10.09.2024	(21) 23752882.3	10.09.2024	(21) 23752917.7	10.09.2024
(87) WO 2023/153362	(51) F16M 13/02	(87) WO 2023/153420	(51) H02M 7/48	(87) WO 2023/153455	(51) G01N 21/27
(86) JP 2023/003787	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004125	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004254	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752826.0	10.09.2024	(21) 23752884.9	11.09.2024	(21) 23752919.3	10.09.2024
(87) WO 2023/153364	(51) B63B 35/44	(87) WO 2023/153421	(51) F25B 15/00	(87) WO 2023/153456	(51) G01N 21/27
(86) JP 2023/003799	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004139	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004255	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752828.6	10.09.2024	(21) 23752885.6	10.09.2024	(21) 23752920.1	10.09.2024
(87) WO 2023/153367	(51) H01Q 1/32	(87) WO 2023/153424	(51) H01G 9/08	(87) WO 2023/153457	(51) G01N 21/27
(86) JP 2023/003811	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004152	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004257	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752831.0	11.09.2024	(21) 23752888.0	10.09.2024	(21) 23752921.9	10.09.2024
(87) WO 2023/153369	(51) H01L 21/31	(87) WO 2023/153426	(51) G01L 1/16	(87) WO 2023/153460	(51) H03F 1/02
(86) JP 2023/003837	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004156	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004260	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752833.6	11.09.2024	(21) 23752890.6	11.09.2024	(21) 23752924.3	11.09.2024
(87) WO 2023/153372	(51) C08J 5/06	(87) WO 2023/153427	(51) G01L 1/16	(87) WO 2023/153465	(51) A61J 1/05
(86) JP 2023/003850	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004157	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004291	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752836.9	10.09.2024	(21) 23752891.4	11.09.2024	(21) 23752929.2	11.09.2024
(87) WO 2023/153373	(51) G02B 26/10	(87) WO 2023/153428	(51) G01L 1/16	(87) WO 2023/153466	(51) A23L 35/00
(86) JP 2023/003853	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004158	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004294	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752837.7	11.09.2024	(21) 23752892.2	11.09.2024	(21) 23752930.0	11.09.2024
(87) WO 2023/153374	(51) H01Q 1/40	(87) WO 2023/153429	(51) G01L 1/16	(87) WO 2023/153467	(51) H02J 50/10
(86) JP 2023/003854	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004159	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004305	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752838.5	10.09.2024	(21) 23752893.0	11.09.2024	(21) 23752931.8	11.09.2024
(87) WO 2023/153382	(51) C12N 15/10	(87) WO 2023/153430	(51) G01L 1/16	(87) WO 2023/153470	(51) A61M 25/00
(86) JP 2023/003886	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004160	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004331	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752846.8	10.09.2024	(21) 23752894.8	11.09.2024	(21) 23752934.2	11.09.2024
(87) WO 2023/153383	(51) H04W 74/08	(87) WO 2023/153431	(51) G01L 1/16	(87) WO 2023/153472	(51) H04N 21/435
(86) JP 2023/003905	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004161	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004363	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752847.6	10.09.2024	(21) 23752895.5	11.09.2024	(21) 23752936.7	11.09.2024
(87) WO 2023/153384	(51) H04W 72/0453	(87) WO 2023/153433	(51) E01C 23/01	(87) WO 2023/153473	(51) H04N 21/435
(86) JP 2023/003908	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004165	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004364	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752848.4	10.09.2024	(21) 23752897.1	11.09.2024	(21) 23752937.5	11.09.2024
(87) WO 2023/153385	(51) C08F 220/30	(87) WO 2023/153434	(51) E01C 23/01	(87) WO 2023/153477	(51) A61F 13/49
(86) JP 2023/003925	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004166	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004380	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752849.2	10.09.2024	(21) 23752898.9	11.09.2024	(21) 23752941.7	10.09.2024
(87) WO 2023/153387	(51) C08G 59/68	(87) WO 2023/153435	(51) C08J 5/24	(87) WO 2023/153479	(51) C12N 5/0786
(86) JP 2023/003928	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004168	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004391	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752851.8	10.09.2024	(21) 23752899.7	10.09.2024	(21) 23751527.5	11.09.2024
(87) WO 2023/153388	(51) A61K 39/395	(87) WO 2023/153437	(51) H01S 5/0238	(87) WO 2023/153481	(51) B41M 5/44
(86) JP 2023/003936	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004171	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004428	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752852.6	10.09.2024	(21) 23752901.1	11.09.2024	(21) 23706453.0	11.09.2024
(87) WO 2023/153394	(51) H01M 4/13	(87) WO 2023/153438	(51) G01S 7/481	(87) WO 2023/153482	(51) H10K 85/60
(86) JP 2023/003974	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004172	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004430	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752858.3	11.09.2024	(21) 23752902.9	10.09.2024	(21) 23752944.1	10.09.2024
(87) WO 2023/153397	(51) C08G 18/12	(87) WO 2023/153439	(51) A01K 29/00	(87) WO 2023/153486	(51) H04N 21/236
(86) JP 2023/003984	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004178	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004442	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752861.7	10.09.2024	(21) 23752903.7	12.09.2024	(21) 23752948.2	10.09.2024
(87) WO 2023/153398	(51) C08G 18/10	(87) WO 2023/153440	(51) B05C 17/015	(87) WO 2023/153490	(51) G16H 50/20
(86) JP 2023/003985	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004191	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) JP 2023/004451	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752862.5	10.09.2024	(21) 23752904.5	10.09.2024	(21) 23752952.4	10.09.2024

(87) WO 2023/153492	(51) G02B 5/02	(87) WO 2023/153556	(51) G01R 1/067	(87) WO 2023/153604	(51) A61M 21/02
(86) JP 2023/004460	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/004443	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/019582	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752954.0	11.09.2024	(21) 22926154.0	12.09.2024	(21) 22926201.9	12.09.2024
(87) WO 2023/153496	(51) A61K 45/00	(87) WO 2023/153559	(51) G01S 7/38	(87) WO 2023/153609	(51) A61H 1/02
(86) JP 2023/004548	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/005890	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/019989	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752958.1	11.09.2024	(21) 22926157.3	11.09.2024	(21) 22926206.8	10.09.2024
(87) WO 2023/153498	(51) B28B 3/20	(87) WO 2023/153560	(51) A63B 24/00	(87) WO 2023/153610	(51) E01F 9/608
(86) JP 2023/004585	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/007357	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/020044	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752960.7	12.09.2024	(21) 22926158.1	11.09.2024	(21) 22926207.6	12.09.2024
(87) WO 2023/153499	(51) C23F 1/08	(87) WO 2023/153561	(51) G01N 27/22	(87) WO 2023/153612	(51) A63B 23/04
(86) JP 2023/004597	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/007733	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/020217	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752961.5	11.09.2024	(21) 22926159.9	10.09.2024	(21) 22926209.2	11.09.2024
(87) WO 2023/153500	(51) C23F 1/08	(87) WO 2023/153563	(51) H01M 10/42	(87) WO 2023/153614	(51) C12N 5/09
(86) JP 2023/004598	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/009896	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/020241	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752962.3	11.09.2024	(21) 22926161.5	10.09.2024	(21) 22926211.8	11.09.2024
(87) WO 2023/153501	(51) C23F 1/02	(87) WO 2023/153564	(51) A61B 6/00	(87) WO 2023/153615	(51) A61B 5/145
(86) JP 2023/004599	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/010816	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/020253	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752963.1	11.09.2024	(21) 22926162.3	12.09.2024	(21) 22926212.6	10.09.2024
(87) WO 2023/153502	(51) C23F 1/02	(87) WO 2023/153565	(51) A01N 37/44	(87) WO 2023/153618	(51) H01Q 1/24
(86) JP 2023/004600	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/011689	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/020346	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752964.9	11.09.2024	(21) 22926163.1	10.09.2024	(21) 22926215.9	10.09.2024
(87) WO 2023/153503	(51) B65D 83/00	(87) WO 2023/153566	(51) A01N 37/44	(87) WO 2023/153619	(51) A61B 5/145
(86) JP 2023/004623	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/011692	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/020437	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752965.6	11.09.2024	(21) 22926164.9	10.09.2024	(21) 22926216.7	11.09.2024
(87) WO 2023/153530	(51) F28D 15/04	(87) WO 2023/153572	(51) H01M 4/36	(87) WO 2023/153620	(51) F04D 29/38
(86) JP 2023/005877	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/012840	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/020536	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752992.0	10.09.2024	(21) 22926170.6	10.09.2024	(21) 22926217.5	10.09.2024
(87) WO 2023/153531	(51) H04R 1/10	(87) WO 2023/153573	(51) C09D 5/24	(87) WO 2023/153623	(51) G01N 15/06
(86) KR 2022/001922	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/013805	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/020675	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926130.0	10.09.2024	(21) 22926171.4	10.09.2024	(21) 22926220.9	10.09.2024
(87) WO 2023/153532	(51) G09G 3/20	(87) WO 2023/153574	(51) A61K 48/00	(87) WO 2023/153625	(51) H04W 4/38
(86) KR 2022/001937	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/013947	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/020773	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926131.8	10.09.2024	(21) 22926172.2	10.09.2024	(21) 22926222.5	10.09.2024
(87) WO 2023/153533	(51) A61K 36/54	(87) WO 2023/153575	(51) H01Q 1/12	(87) WO 2023/153635	(51) A61B 5/00
(86) KR 2022/001982	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/014256	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/021418	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926132.6	10.09.2024	(21) 22926173.0	10.09.2024	(21) 22926231.6	10.09.2024
(87) WO 2023/153534	(51) C22B 3/22	(87) WO 2023/153576	(51) G01N 23/04	(87) WO 2023/153639	(51) G06F 3/14
(86) KR 2022/002003	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/014677	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/021739	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926133.4	10.09.2024	(21) 22926174.8	10.09.2024	(21) 22926235.7	11.09.2024
(87) WO 2023/153535	(51) A61M 5/28	(87) WO 2023/153577	(51) H01M 4/04	(87) WO 2023/153640	(51) A43B 17/00
(86) KR 2022/002006	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/014691	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/095116	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926134.2	10.09.2024	(21) 22926175.5	10.09.2024	(21) 22926236.5	10.09.2024
(87) WO 2023/153536	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2023/153582	(51) H01M 10/0585	(87) WO 2023/153642	(51) H04B 1/036
(86) KR 2022/002011	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/016785	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2023/000088	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926135.9	10.09.2024	(21) 22926180.5	11.09.2024	(21) 23752994.6	10.09.2024
(87) WO 2023/153537	(51) B08B 7/04	(87) WO 2023/153583	(51) H04M 1/02	(87) WO 2023/153644	(51) G06F 3/14
(86) KR 2022/002013	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/017124	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2023/000118	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926136.7	10.09.2024	(21) 22926181.3	11.09.2024	(21) 23752996.1	11.09.2024
(87) WO 2023/153541	(51) F03B 11/00	(87) WO 2023/153584	(51) F04B 27/14	(87) WO 2023/153646	(51) G06F 21/84
(86) KR 2022/002113	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/017147	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2023/000166	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926139.1	10.09.2024	(21) 22926182.1	12.09.2024	(21) 23752998.7	12.09.2024
(87) WO 2023/153546	(51) A47F 3/04	(87) WO 2023/153586	(51) C07F 7/18	(87) WO 2023/153648	(51) C08G 61/08
(86) KR 2022/002216	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/017459	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2023/000301	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926144.1	12.09.2024	(21) 22926184.7	10.09.2024	(21) 23752999.5	10.09.2024
(87) WO 2023/153547	(51) A47F 3/04	(87) WO 2023/153589	(51) B23Q 3/155	(87) WO 2023/153649	(51) A61K 31/4439
(86) KR 2022/002217	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/017848	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2023/000307	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926145.8	12.09.2024	(21) 22926187.0	11.09.2024	(21) 23753000.1	10.09.2024
(87) WO 2023/153548	(51) G06Q 10/08	(87) WO 2023/153593	(51) F04C 18/356	(87) WO 2023/153653	(51) B65H 35/00
(86) KR 2022/002348	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/018207	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2023/000515	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926146.6	10.09.2024	(21) 22926191.2	11.09.2024	(21) 23753004.3	12.09.2024
(87) WO 2023/153550	(51) G06Q 50/06	(87) WO 2023/153594	(51) A63B 22/06	(87) WO 2023/153654	(51) F25D 29/00
(86) KR 2022/002803	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/018295	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2023/000534	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926148.2	12.09.2024	(21) 22926192.0	10.09.2024	(21) 23753005.0	11.09.2024
(87) WO 2023/153551	(51) G06Q 50/06	(87) WO 2023/153599	(51) H01M 8/0297	(87) WO 2023/153658	(51) H01R 12/88
(86) KR 2022/002804	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/018824	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2023/000643	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926149.0	12.09.2024	(21) 22926197.9	12.09.2024	(21) 23753009.2	12.09.2024
(87) WO 2023/153552	(51) H04W 56/00	(87) WO 2023/153600	(51) B66F 9/075	(87) WO 2023/153659	(51) A61M 37/00
(86) KR 2022/003445	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2022/019086	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) KR 2023/000666	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926150.8	10.09.2024	(21) 22926198.7	10.09.2024	(21) 23753010.0	12.09.2024

(87) WO 2023/153661 (86) KR 2023/000728 (21) 23753012.6	(51) F28F 19/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153704 (86) KR 2023/001439 (21) 23753055.5	(51) F04C 18/356 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153756 (86) KR 2023/001703 (21) 23753105.8	(51) C07K 16/28 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153662 (86) KR 2023/000762 (21) 23753013.4	(51) H04W 24/08 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153707 (86) KR 2023/001466 (21) 23753058.9	(51) H04W 56/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153757 (86) KR 2023/001704 (21) 23753106.6	(51) G01N 3/56 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153663 (86) KR 2023/000827 (21) 23753014.2	(51) D03D 15/283 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153710 (86) KR 2023/001494 (21) 23753061.3	(51) A47C 27/14 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153759 (86) KR 2023/001706 (21) 23753108.2	(51) C07K 16/28 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153669 (86) KR 2023/000952 (21) 23753020.9	(51) G01N 27/327 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153712 (86) KR 2023/001498 (21) 23753063.9	(51) B60H 1/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153761 (86) KR 2023/001709 (21) 23753109.0	(51) C07K 16/28 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153670 (86) KR 2023/000995 (21) 23753021.7	(51) G11C 16/10 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153714 (86) KR 2023/001511 (21) 23753065.4	(51) B08B 9/38 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153763 (86) KR 2023/001715 (21) 23753111.6	(51) A61K 39/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153671 (86) KR 2023/000998 (21) 23753022.5	(51) G11C 16/10 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153717 (86) KR 2023/001519 (21) 23753068.8	(51) H04L 9/06 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153766 (86) KR 2023/001727 (21) 23753114.0	(51) H01M 4/134 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/153672 (86) KR 2023/001043 (21) 23753023.3	(51) H10K 71/16 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153718 (86) KR 2023/001543 (21) 23753069.6	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153769 (86) KR 2023/001747 (21) 23753117.3	(51) H02J 50/90 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153676 (86) KR 2023/001101 (21) 23753027.4	(51) H01L 21/683 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153722 (86) KR 2023/001574 (21) 23753072.0	(51) E02F 9/26 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153773 (86) KR 2023/001766 (21) 23753121.5	(51) C07K 14/71 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153677 (86) KR 2023/001151 (21) 23753028.2	(51) G10L 19/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153723 (86) KR 2023/001577 (21) 23753073.8	(51) G09G 5/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153776 (86) KR 2023/001774 (21) 23753124.9	(51) A61K 38/17 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153678 (86) KR 2023/001170 (21) 23753029.0	(51) H04L 25/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153724 (86) KR 2023/001581 (21) 23753074.6	(51) H01Q 13/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153777 (86) KR 2023/001780 (21) 23753125.6	(51) A23L 33/105 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153682 (86) KR 2023/001177 (21) 23753033.2	(51) H04W 72/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153725 (86) KR 2023/001582 (21) 23753075.3	(51) B66C 9/18 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153778 (86) KR 2023/001782 (21) 23753126.4	(51) G06N 3/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153683 (86) KR 2023/001191 (21) 23753034.0	(51) H04B 17/10 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153726 (86) KR 2023/001594 (21) 23753076.1	(51) G06N 3/045 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153779 (86) KR 2023/001783 (21) 23753127.2	(51) C08B 31/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153685 (86) KR 2023/001197 (21) 23753036.5	(51) H05K 1/14 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153728 (86) KR 2023/001598 (21) 23753078.7	(51) A47L 9/28 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153781 (86) KR 2023/001787 (21) 23753129.8	(51) G06T 3/40 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153686 (86) KR 2023/001204 (21) 23753037.3	(51) G06Q 50/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153730 (86) KR 2023/001611 (21) 23753080.3	(51) G06F 21/62 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153784 (86) KR 2023/001792 (21) 23753132.2	(51) G01N 21/65 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153689 (86) KR 2023/001304 (21) 23753040.7	(51) H02P 6/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153732 (86) KR 2023/001624 (21) 23753082.9	(51) F24F 12/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153785 (86) KR 2023/001794 (21) 23753133.0	(51) H04W 8/06 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153690 (86) KR 2023/001323 (21) 23753041.5	(51) D06F 39/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153733 (86) KR 2023/001626 (21) 23753083.7	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153787 (86) KR 2023/001796 (21) 23753135.5	(51) H04L 65/80 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153693 (86) KR 2023/001373 (21) 23753044.9	(51) B65D 41/16 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153735 (86) KR 2023/001628 (21) 23753085.2	(51) D01F 1/10 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153791 (86) KR 2023/001804 (21) 23753139.7	(51) H05K 7/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153695 (86) KR 2023/001393 (21) 23753046.4	(51) B01J 29/70 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153736 (86) KR 2023/001630 (21) 23753086.0	(51) C08L 67/04 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153795 (86) KR 2023/001831 (21) 23753143.9	(51) C07D 403/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153696 (86) KR 2023/001398 (21) 23753047.2	(51) A61B 34/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153738 (86) KR 2023/001635 (21) 23753088.6	(51) G01J 5/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153796 (86) KR 2023/001835 (21) 23753144.7	(51) G06Q 50/30 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153700 (86) KR 2023/001420 (21) 23753051.4	(51) B01D 35/30 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153739 (86) KR 2023/001643 (21) 23753089.4	(51) C07D 491/22 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153803 (86) KR 2023/001852 (21) 23753151.2	(51) G16H 40/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153701 (86) KR 2023/001421 (21) 23753052.2	(51) H04W 28/08 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153743 (86) KR 2023/001675 (21) 23753093.6	(51) H04N 23/13 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153805 (86) KR 2023/001859 (21) 23753153.8	(51) C12N 9/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153702 (86) KR 2023/001433 (21) 23753053.0	(51) G02F 1/167 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153747 (86) KR 2023/001684 (21) 23753097.7	(51) G06V 10/74 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153808 (86) KR 2023/001864 (21) 23753156.1	(51) H01M 10/0567 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153703 (86) KR 2023/001434 (21) 23753054.8	(51) G01R 1/067 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153748 (86) KR 2023/001685 (21) 23753098.5	(51) C07D 239/94 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153810 (86) KR 2023/001866 (21) 23753158.7	(51) G06K 19/07 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024

(87) WO 2023/153815 (86) KR 2023/001872 (21) 23753163.7	(51) A61K 36/60 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153878 (86) KR 2023/002024 (21) 23753224.7	(51) C07K 14/755 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153974 (86) SE 2023/050033 (21) 23753282.5	(51) B25F 5/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/153816 (86) KR 2023/001888 (21) 23753164.5	(51) A61N 7/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153881 (86) KR 2023/002032 (21) 23753227.0	(51) H04W 48/18 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153975 (86) SE 2023/050038 (21) 23703367.5	(51) H04W 76/19 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153818 (86) KR 2023/001891 (21) 23753166.0	(51) G06N 3/08 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153882 (86) KR 2023/002035 (21) 23753228.8	(51) G16C 20/70 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153976 (86) SE 2023/050049 (21) 23702942.6	(51) B65G 45/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153820 (86) KR 2023/001893 (21) 23753168.6	(51) G06N 3/045 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153883 (86) KR 2023/002037 (21) 23753229.6	(51) G16C 20/70 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153978 (86) SE 2023/050079 (21) 23703663.7	(51) H04W 36/24 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/153821 (86) KR 2023/001895 (21) 23753169.4	(51) G06N 3/08 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153885 (86) KR 2023/002041 (21) 23753231.2	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153992 (86) SE 2023/050110 (21) 23706678.2	(51) H04B 17/309 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/153823 (86) KR 2023/001897 (21) 23753171.0	(51) H04L 1/18 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153889 (86) KR 2023/002050 (21) 23753235.3	(51) H04W 36/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154003 (86) SG 2023/050009 (21) 23753292.4	(51) H04B 17/309 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153824 (86) KR 2023/001899 (21) 23753172.8	(51) B01D 53/62 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153897 (86) KR 2023/002072 (21) 23753243.7	(51) H04W 72/23 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154005 (86) SG 2023/050057 (21) 23753294.0	(51) G06N 20/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153825 (86) KR 2023/001901 (21) 23753173.6	(51) H04W 72/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153902 (86) KR 2023/002084 (21) 23753248.6	(51) A61K 35/744 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154006 (86) SG 2023/050058 (21) 23753295.7	(51) G06N 3/0464 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/153829 (86) KR 2023/001908 (21) 23753177.7	(51) H04L 5/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153903 (86) KR 2023/002085 (21) 23753249.4	(51) A61K 35/744 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154007 (86) SG 2023/050063 (21) 23753296.5	(51) H04N 19/52 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/153831 (86) KR 2023/001913 (21) 23753178.5	(51) B60R 13/02 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153919 (86) MY 2022/050008 (21) 22926237.3	(51) B65D 6/24 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154008 (86) SG 2023/050064 (21) 23753297.3	(51) F03B 9/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/153833 (86) KR 2023/001915 (21) 23753180.1	(51) C12Q 1/6886 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153927 (86) NL 2023/050059 (21) 23704843.4	(51) C25B 1/01 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154010 (86) SG 2023/050067 (21) 23753299.9	(51) B01J 27/22 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153835 (86) KR 2023/001920 (21) 23753182.7	(51) H04W 72/23 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153935 (86) NO 2023/050024 (21) 23708042.9	(51) F16K 5/06 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154011 (86) SG 2023/050068 (21) 23753300.5	(51) C12N 9/12 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153838 (86) KR 2023/001927 (21) 23753185.0	(51) F24F 12/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153948 (86) PL 2023/050007 (21) 23753272.6	(51) A01K 67/033 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154012 (86) SG 2023/050073 (21) 23753301.3	(51) A61K 36/28 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/153840 (86) KR 2023/001931 (21) 23753187.6	(51) F24F 12/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153950 (86) RO 2022/000005 (21) 22926241.5	(51) F41C 23/14 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154013 (86) SG 2023/050074 (21) 23724067.6	(51) H02M 1/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/153842 (86) KR 2023/001935 (21) 23753189.2	(51) H04W 12/06 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153952 (86) RU 2022/000322 (21) 22926242.3	(51) F21L 4/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154015 (86) TR 2022/050109 (21) 22926253.0	(51) F41A 3/82 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153846 (86) KR 2023/001946 (21) 23753193.4	(51) A61K 36/328 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153954 (86) RU 2023/000002 (21) 23753274.2	(51) B28C 5/16 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154017 (86) TR 2022/050119 (21) 22926255.5	(51) G06Q 40/08 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/153849 (86) KR 2023/001956 (21) 23753196.7	(51) C12M 1/12 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153955 (86) RU 2023/000007 (21) 23753275.9	(51) B64U 10/60 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154018 (86) TR 2022/050121 (21) 22926256.3	(51) G06Q 40/08 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/153853 (86) KR 2023/001966 (21) 23753199.1	(51) A62B 18/08 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153956 (86) RU 2023/000013 (21) 23753276.7	(51) A47C 27/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154033 (86) US 2022/015556 (21) 22926266.2	(51) H04B 17/318 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153858 (86) KR 2023/001980 (21) 23753204.9	(51) G06F 21/44 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/153957 (86) RU 2023/000028 (21) 23753277.5	(51) H04M 3/42 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154036 (86) US 2022/015684 (21) 22707283.2	(51) A61K 31/4709 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153859 (86) KR 2023/001983 (21) 23753205.6	(51) G06Q 30/06 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153958 (86) RU 2023/000110 (21) 23753278.3	(51) G01N 33/497 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154037 (86) US 2022/015712 (21) 22926269.6	(51) A47K 10/28 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153863 (86) KR 2023/001997 (21) 23753209.8	(51) G06Q 50/20 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153959 (86) RU 2023/050008 (21) 23753279.1	(51) C07C 2/58 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154039 (86) US 2022/015740 (21) 22926270.4	(51) G06F 16/176 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153865 (86) KR 2023/001999 (21) 23753211.4	(51) C12N 15/52 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153961 (86) RU 2023/050019 (21) 23753281.7	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154040 (86) US 2022/015746 (21) 22926271.2	(51) B41J 13/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/153877 (86) KR 2023/002023 (21) 23753223.9	(51) H01L 21/68 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/153972 (86) SE 2022/051191 (21) 22843430.4	(51) H04W 12/041 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154041 (86) US 2022/015748 (21) 22926272.0	(51) G01S 11/14 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024

(87) WO 2023/154042	(51)	(87) WO 2023/154115	(51)	H01J 37/32	(87) WO 2023/154199	(51)	G01C 21/00
(86) US 2022/015750	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2022/053429	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012039	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926273.8	10.09.2024	(21) 22926301.7	10.09.2024	10.09.2024	(21) 23708944.6	12.09.2024	12.09.2024
(87) WO 2023/154045	(51)	(87) WO 2023/154117	(51)	G06N 20/20	(87) WO 2023/154208	(51)	B01D 53/04
(86) US 2022/015831	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2022/053559	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012189	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926274.6	10.09.2024	(21) 22926302.5	10.09.2024	10.09.2024	(21) 23708330.8	10.09.2024	10.09.2024
(87) WO 2023/154051	(51)	(87) WO 2023/154118	(51)	H04B 3/54	(87) WO 2023/154210	(51)	C25B 1/04
(86) US 2022/016062	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2022/053616	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012202	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926277.9	12.09.2024	(21) 22926303.3	11.09.2024	11.09.2024	(21) 23753335.1	12.09.2024	12.09.2024
(87) WO 2023/154052	(51)	(87) WO 2023/154119	(51)	H04B 10/67	(87) WO 2023/154212	(51)	B29C 64/129
(86) US 2022/016097	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2022/053710	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012222	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22706478.9	12.09.2024	(21) 22851242.2	12.09.2024	12.09.2024	(21) 23708090.8	12.09.2024	12.09.2024
(87) WO 2023/154053	(51)	(87) WO 2023/154130	(51)	G06T 19/00	(87) WO 2023/154220	(51)	A61B 5/00
(86) US 2022/016112	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2022/076656	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012268	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22743613.6	12.09.2024	(21) 22800495.8	10.09.2024	10.09.2024	(21) 23753338.5	10.09.2024	10.09.2024
(87) WO 2023/154054	(51)	(87) WO 2023/154136	(51)	G06F 21/32	(87) WO 2023/154223	(51)	G05D 1/02
(86) US 2022/016172	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2022/080519	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012293	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926278.7	12.09.2024	(21) 22826779.5	12.09.2024	12.09.2024	(21) 23708980.0	11.09.2024	11.09.2024
(87) WO 2023/154055	(51)	(87) WO 2023/154142	(51)	H01L 31/107	(87) WO 2023/154224	(51)	F24F 1/029
(86) US 2022/016178	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2022/082162	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012295	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926279.5	12.09.2024	(21) 22926307.4	10.09.2024	10.09.2024	(21) 23753340.1	11.09.2024	11.09.2024
(87) WO 2023/154060	(51)	(87) WO 2023/154148	(51)	G03F 7/20	(87) WO 2023/154228	(51)	A61C 7/28
(86) US 2022/016283	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/010239	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012318	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926280.3	12.09.2024	(21) 23753307.0	12.09.2024	12.09.2024	(21) 23709813.2	12.09.2024	12.09.2024
(87) WO 2023/154067	(51)	(87) WO 2023/154149	(51)	G06F 21/56	(87) WO 2023/154230	(51)	G01M 3/04
(86) US 2022/018838	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/010259	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012329	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926284.5	10.09.2024	(21) 23705706.2	10.09.2024	10.09.2024	(21) 23753343.5	10.09.2024	10.09.2024
(87) WO 2023/154069	(51)	(87) WO 2023/154151	(51)	H01L 21/67	(87) WO 2023/154232	(51)	B01D 53/62
(86) US 2022/022730	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/010336	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012336	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926286.0	12.09.2024	(21) 23753308.8	12.09.2024	12.09.2024	(21) 23753344.3	11.09.2024	11.09.2024
(87) WO 2023/154072	(51)	(87) WO 2023/154154	(51)	C08G 59/06	(87) WO 2023/154233	(51)	H01F 30/10
(86) US 2022/026195	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/010477	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012347	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22793251.4	10.09.2024	(21) 23753309.6	12.09.2024	12.09.2024	(21) 23753345.0	12.09.2024	12.09.2024
(87) WO 2023/154074	(51)	(87) WO 2023/154156	(51)	G06F 16/2458	(87) WO 2023/154244	(51)	A61B 5/07
(86) US 2022/026555	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/010525	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012392	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926289.4	10.09.2024	(21) 23753311.2	10.09.2024	10.09.2024	(21) 23753350.0	10.09.2024	10.09.2024
(87) WO 2023/154083	(51)	(87) WO 2023/154157	(51)	G06F 21/55	(87) WO 2023/154246	(51)	A61B 1/01
(86) US 2022/038257	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/010531	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012404	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926292.8	10.09.2024	(21) 23704549.7	12.09.2024	12.09.2024	(21) 23753351.8	10.09.2024	10.09.2024
(87) WO 2023/154084	(51)	(87) WO 2023/154162	(51)	G16B 40/20	(87) WO 2023/154247	(51)	A61K 33/06
(86) US 2022/045299	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/010545	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012408	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926293.6	10.09.2024	(21) 23753313.8	10.09.2024	10.09.2024	(21) 23753352.6	11.09.2024	11.09.2024
(87) WO 2023/154085	(51)	(87) WO 2023/154166	(51)	C01B 35/14	(87) WO 2023/154252	(51)	G01N 21/31
(86) US 2022/048358	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/010736	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012447	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22817466.0	10.09.2024	(21) 23753315.3	10.09.2024	10.09.2024	(21) 23753354.2	11.09.2024	11.09.2024
(87) WO 2023/154091	(51)	(87) WO 2023/154170	(51)	F16H 41/24	(87) WO 2023/154257	(51)	A61B 10/00
(86) US 2022/050012	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/010982	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012459	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22835937.8	10.09.2024	(21) 23753317.9	10.09.2024	10.09.2024	(21) 23753356.7	10.09.2024	10.09.2024
(87) WO 2023/154094	(51)	(87) WO 2023/154176	(51)	H01R 4/48	(87) WO 2023/154258	(51)	F15D 1/14
(86) US 2022/050332	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/011392	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012460	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926294.4	11.09.2024	(21) 23706187.4	10.09.2024	10.09.2024	(21) 23753357.5	12.09.2024	12.09.2024
(87) WO 2023/154098	(51)	(87) WO 2023/154177	(51)	H01R 4/48	(87) WO 2023/154259	(51)	A61B 5/145
(86) US 2022/050815	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/011397	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012461	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22840413.3	12.09.2024	(21) 23705821.9	10.09.2024	10.09.2024	(21) 23753358.3	10.09.2024	10.09.2024
(87) WO 2023/154101	(51)	(87) WO 2023/154178	(51)	A61C 7/00	(87) WO 2023/154260	(51)	B26D 7/32
(86) US 2022/051304	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/011438	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012462	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926295.1	10.09.2024	(21) 23708055.1	12.09.2024	12.09.2024	(21) 23753359.1	10.09.2024	10.09.2024
(87) WO 2023/154102	(51)	(87) WO 2023/154183	(51)	C05G 1/00	(87) WO 2023/154266	(51)	A42B 3/00
(86) US 2022/051929	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/011662	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012486	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22851069.9	10.09.2024	(21) 23753324.5	10.09.2024	10.09.2024	(21) 23753363.3	12.09.2024	12.09.2024
(87) WO 2023/154105	(51)	(87) WO 2023/154185	(51)	A61M 25/00	(87) WO 2023/154268	(51)	C12N 5/07
(86) US 2022/052405	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/011764	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012494	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926297.7	12.09.2024	(21) 23753325.2	10.09.2024	10.09.2024	(21) 23753365.8	10.09.2024	10.09.2024
(87) WO 2023/154109	(51)	(87) WO 2023/154189	(51)	B60H 1/00	(87) WO 2023/154269	(51)	G02B 5/00
(86) US 2022/052726	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/011878	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012495	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926299.3	11.09.2024	(21) 23753327.8	11.09.2024	11.09.2024	(21) 23753366.6	10.09.2024	10.09.2024
(87) WO 2023/154114	(51)	(87) WO 2023/154194	(51)	G06Q 10/0631	(87) WO 2023/154271	(51)	H01L 21/3065
(86) US 2022/053427	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/011959	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023	(86) US 2023/012498	(87) 2023/33 17.08.2023	(87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926300.9	10.09.2024	(21) 23753331.0	10.09.2024	10.09.2024	(21) 23753368.2	10.09.2024	10.09.2024

(87) WO 2023/154273 (86) US 2023/012504 (21) 23753370.8	(51) H04W 16/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154337 (86) US 2023/012611 (21) 23753399.7	(51) G06Q 30/0203 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154402 (86) US 2023/012712 (21) 23753440.9	(51) C07K 14/165 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154275 (86) US 2023/012508 (21) 23753372.4	(51) H04W 52/14 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154338 (86) US 2023/012612 (21) 23708609.5	(51) C07D 405/14 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154403 (86) US 2023/012713 (21) 23709527.8	(51) A41D 19/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154280 (86) US 2023/012516 (21) 23753374.0	(51) A61B 10/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154345 (86) US 2023/012619 (21) 23753403.7	(51) A23L 33/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154405 (86) US 2023/012715 (21) 23753442.5	(51) G06F 16/33 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154284 (86) US 2023/012525 (21) 23753375.7	(51) G02C 5/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154347 (86) US 2023/012622 (21) 23753404.5	(51) A63F 9/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154407 (86) US 2023/012717 (21) 23753444.1	(51) A63B 21/005 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/154285 (86) US 2023/012528 (21) 23753376.5	(51) G02C 5/12 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154348 (86) US 2023/012623 (21) 23753405.2	(51) G05B 23/02 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154409 (86) US 2023/012720 (21) 23708341.5	(51) H04W 72/25 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154289 (86) US 2023/012541 (21) 23753377.3	(51) B22F 3/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154350 (86) US 2023/012626 (21) 23753407.8	(51) G06F 21/62 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154414 (86) US 2023/012728 (21) 23753448.2	(51) H04L 41/14 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/154290 (86) US 2023/012542 (21) 23753378.1	(51) H03D 7/12 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154351 (86) US 2023/012627 (21) 23753408.6	(51) G06N 20/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154418 (86) US 2023/012735 (21) 23708342.3	(51) G06F 21/60 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154292 (86) US 2023/012548 (21) 23753379.9	(51) G01N 33/543 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154352 (86) US 2023/012630 (21) 23753409.4	(51) A61B 1/005 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154420 (86) US 2023/012741 (21) 23753453.2	(51) H01L 23/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/154293 (86) US 2023/012556 (21) 23753380.7	(51) A61K 31/137 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154356 (86) US 2023/012636 (21) 23753411.0	(51) G01N 21/90 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154421 (86) US 2023/012742 (21) 23708617.8	(51) G06Q 10/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154295 (86) US 2023/012560 (21) 23753382.3	(51) G16H 10/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154358 (86) US 2023/012643 (21) 23753413.6	(51) G16H 30/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154422 (86) US 2023/012745 (21) 23753454.0	(51) G05D 1/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154296 (86) US 2023/012561 (21) 23709845.4	(51) G06Q 10/0833 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154360 (86) US 2023/012645 (21) 23707838.1	(51) G10L 15/16 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154426 (86) US 2023/012759 (21) 23753457.3	(51) C07D 401/14 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154297 (86) US 2023/012562 (21) 23753383.1	(51) F02M 26/35 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154362 (86) US 2023/012657 (21) 23753415.1	(51) A61B 17/34 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154431 (86) US 2023/012766 (21) 23753458.1	(51) G06T 7/571 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154306 (86) US 2023/012575 (21) 23753386.4	(51) E21B 43/1185 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154365 (86) US 2023/012665 (21) 23753418.5	(51) H01L 21/033 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154441 (86) US 2023/012780 (21) 23710131.6	(51) A61K 8/44 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/154317 (86) US 2023/012587 (21) 23710120.9	(51) H04B 7/185 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154369 (86) US 2023/012670 (21) 23753419.3	(51) B62B 1/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154442 (86) US 2023/012781 (21) 23753462.3	(51) G06F 30/20 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154318 (86) US 2023/012588 (21) 23713986.0	(51) A61K 47/68 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154371 (86) US 2023/012672 (21) 23753420.1	(51) H04W 76/10 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154450 (86) US 2023/012790 (21) 23753465.6	(51) A61K 41/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154322 (86) US 2023/012593 (21) 23753390.6	(51) B29C 64/307 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154372 (86) US 2023/012673 (21) 23753421.9	(51) H04W 36/08 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154452 (86) US 2023/012792 (21) 23711586.0	(51) G01N 33/533 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154324 (86) US 2023/012596 (21) 23753391.4	(51) G01V 1/16 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154374 (86) US 2023/012679 (21) 23753422.7	(51) A61B 5/11 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154453 (86) US 2023/012793 (21) 23753466.4	(51) A61B 5/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154329 (86) US 2023/012602 (21) 23753393.0	(51) G01R 1/073 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154378 (86) US 2023/012683 (21) 23753425.0	(51) A61N 2/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154454 (86) US 2023/012795 (21) 23753467.2	(51) A61K 31/4184 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/154330 (86) US 2023/012603 (21) 23753394.8	(51) B60R 21/215 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154382 (86) US 2023/012687 (21) 23753429.2	(51) F16K 17/19 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154456 (86) US 2023/012797 (21) 23753468.0	(51) A61B 5/16 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154331 (86) US 2023/012605 (21) 23753395.5	(51) H04W 72/231 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154384 (86) US 2023/012690 (21) 23753430.0	(51) A61B 17/17 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154460 (86) US 2023/012806 (21) 23753470.6	(51) H01L 23/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154334 (86) US 2023/012608 (21) 23753396.3	(51) E21B 33/072 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154386 (86) US 2023/012692 (21) 23753431.8	(51) H04W 74/08 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154462 (86) US 2023/012809 (21) 23753472.2	(51) C02F 1/42 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/154335 (86) US 2023/012609 (21) 23753397.1	(51) E21B 34/14 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154391 (86) US 2023/012697 (21) 23708339.9	(51) B60L 53/30 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154465 (86) US 2023/012813 (21) 23709531.0	(51) H04L 45/24 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154336 (86) US 2023/012610 (21) 23753398.9	(51) E21B 29/02 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154394 (86) US 2023/012701 (21) 23708340.7	(51) H02J 3/26 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154468 (86) US 2023/012816 (21) 23753477.1	(51) B23K 35/30 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024

(87) WO 2023/154469 (86) US 2023/012818 (21) 23711217.2	(51) A01N 59/20 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154619 (86) US 2023/061144 (21) 23753558.8	(51) H01Q 9/28 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154713 (86) US 2023/062149 (21) 23753594.3	(51) A61B 34/30 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154471 (86) US 2023/012823 (21) 23717277.0	(51) A61K 8/35 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154625 (86) US 2023/061324 (21) 23707239.2	(51) G01J 3/02 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154716 (86) US 2023/062161 (21) 23753596.8	(51) C12N 9/22 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154474 (86) US 2023/012826 (21) 23753479.7	(51) A61B 17/3211 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154627 (86) US 2023/061353 (21) 23753562.0	(51) B29C 64/124 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154719 (86) US 2023/062166 (21) 23753599.2	(51) H01S 5/34 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154476 (86) US 2023/012828 (21) 23753481.3	(51) G06Q 10/08 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154631 (86) US 2023/061478 (21) 23753564.6	(51) C23C 14/06 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154725 (86) US 2023/062177 (21) 23710596.0	(51) G01M 3/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154480 (86) US 2023/012834 (21) 23753484.7	(51) A61K 31/397 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154634 (86) US 2023/061547 (21) 23753566.1	(51) B63C 9/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154731 (86) US 2023/062186 (21) 23753607.3	(51) C07K 16/46 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154488 (86) US 2023/012846 (21) 23753491.2	(51) G01R 1/04 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154642 (86) US 2023/061648 (21) 23753567.9	(51) G06F 13/40 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154732 (86) US 2023/062187 (21) 23753608.1	(51) C12Q 1/6886 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154491 (86) US 2023/012853 (21) 23710541.6	(51) G06N 3/098 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154652 (86) US 2023/061799 (21) 23709299.4	(51) B65B 51/08 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154735 (86) US 2023/062195 (21) 23753611.5	(51) H01M 50/411 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154493 (86) US 2023/012855 (21) 23709853.8	(51) G06Q 10/0631 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154657 (86) US 2023/061867 (21) 23753572.9	(51) A61B 17/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154736 (86) US 2023/062197 (21) 23753612.3	(51) A61B 17/03 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154497 (86) US 2023/012861 (21) 23753497.9	(51) C09D 5/18 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154662 (86) US 2023/061945 (21) 23716081.7	(51) C04B 14/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154737 (86) US 2023/062199 (21) 23753613.1	(51) H04W 56/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/154498 (86) US 2023/012875 (21) 23753498.7	(51) G01C 21/28 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154663 (86) US 2023/061947 (21) 23753573.7	(51) H01J 37/32 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154740 (86) US 2023/062203 (21) 23753614.9	(51) A61K 47/69 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154514 (86) US 2023/012923 (21) 23753508.3	(51) G01N 29/024 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154667 (86) US 2023/061985 (21) 23753576.0	(51) A61K 49/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154741 (86) US 2023/062204 (21) 23753615.6	(51) C22B 26/12 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154518 (86) US 2023/012927 (21) 23753510.9	(51) G01R 27/16 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154668 (86) US 2023/061986 (21) 23753577.8	(51) G04F 13/02 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154742 (86) US 2023/062205 (21) 23753616.4	(51) C12Q 1/6851 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154532 (86) US 2023/012955 (21) 23753519.0	(51) A61J 7/04 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154675 (86) US 2023/062034 (21) 23709881.9	(51) G06Q 20/24 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154745 (86) US 2023/062209 (21) 23753618.0	(51) B65D 41/34 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154534 (86) US 2023/012958 (21) 23753521.6	(51) G01N 33/18 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154686 (86) US 2023/062085 (21) 23710811.3	(51) E05F 13/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154746 (86) US 2023/062210 (21) 23753619.8	(51) C12Q 1/686 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154580 (86) US 2023/014837 (21) 23753548.9	(51) G06Q 10/1053 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154691 (86) US 2023/062099 (21) 23753585.1	(51) H04L 67/59 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154748 (86) US 2023/062215 (21) 23753621.4	(51) H01M 10/0567 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154584 (86) US 2023/060196 (21) 23704019.1	(51) H04L 1/1607 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154695 (86) US 2023/062110 (21) 23753586.9	(51) B01D 46/56 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154751 (86) US 2023/062218 (21) 23710601.8	(51) B60D 1/24 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154586 (86) US 2023/060323 (21) 23704627.1	(51) G02C 13/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154696 (86) US 2023/062112 (21) 23709562.5	(51) A01C 7/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154753 (86) US 2023/062220 (21) 23753624.8	(51) A01N 25/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154588 (86) US 2023/060385 (21) 23753550.5	(51) G16B 20/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154699 (86) US 2023/062117 (21) 23753587.7	(51) H01Q 1/36 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154756 (86) US 2023/062223 (21) 23753627.1	(51) C08G 63/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154592 (86) US 2023/060525 (21) 23753551.3	(51) A61B 90/70 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154703 (86) US 2023/062133 (21) 23753588.5	(51) A61L 2/10 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154759 (86) US 2023/062227 (21) 23753629.7	(51) H01M 8/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154593 (86) US 2023/060537 (21) 23753552.1	(51) H01Q 1/24 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154706 (86) US 2023/062137 (21) 23753589.3	(51) A47C 31/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154760 (86) US 2023/062228 (21) 23753630.5	(51) A61B 90/25 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154599 (86) US 2023/060704 (21) 23705182.6	(51) G01B 11/24 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154708 (86) US 2023/062141 (21) 23753591.9	(51) C07K 14/705 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154761 (86) US 2023/062229 (21) 23753631.3	(51) A61K 35/14 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154603 (86) US 2023/060756 (21) 23705190.9	(51) H03B 5/12 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154709 (86) US 2023/062143 (21) 23753592.7	(51) C12Q 1/6806 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154762 (86) US 2023/062230 (21) 23753632.1	(51) C09B 57/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154615 (86) US 2023/061054 (21) 23753556.2	(51) B60M 1/28 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154712 (86) US 2023/062148 (21) 23753593.5	(51) C12Q 1/6869 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154764 (86) US 2023/062232 (21) 23753634.7	(51) A61K 49/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024

(87) WO 2023/154767 (86) US 2023/062238 (21) 23753636.2	(51) G16H 20/30 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154851 (86) US 2023/062368 (21) 23753690.9	(51) G06T 7/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154915 (86) US 2023/062472 (21) 23753738.6	(51) B02C 19/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154774 (86) US 2023/062253 (21) 23753640.4	(51) H01M 8/0606 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154852 (86) US 2023/062369 (21) 23753691.7	(51) C12Q 1/6804 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154924 (86) US 2023/062491 (21) 23753746.9	(51) G06Q 10/10 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154781 (86) US 2023/062262 (21) 23753646.1	(51) A61K 39/215 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154856 (86) US 2023/062375 (21) 23753694.1	(51) A61K 31/167 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154933 (86) US 2023/062512 (21) 23753753.5	(51) A61K 35/761 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154783 (86) US 2023/062264 (21) 23753647.9	(51) G06F 21/31 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154857 (86) US 2023/062376 (21) 23753695.8	(51) G16H 50/20 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/164312 (86) US 2023/014825 (21) 23760801.3	(51) G06Q 10/1053 (87) 2023/35 31.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154794 (86) US 2023/062282 (21) 23753655.2	(51) A61K 31/13 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154859 (86) US 2023/062379 (21) 23753697.4	(51) B60P 1/34 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/172363 (86) US 2023/011897 (21) 23767282.9	(51) A01N 59/16 (87) 2023/37 14.09.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154795 (86) US 2023/062283 (21) 23753656.0	(51) H03F 3/45 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154865 (86) US 2023/062389 (21) 23753700.6	(51) B67D 7/04 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/172370 (86) US 2023/012794 (21) 23767284.5	(51) C09D 175/04 (87) 2023/37 14.09.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154801 (86) US 2023/062290 (21) 23708654.1	(51) H04W 12/04 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154871 (86) US 2023/062396 (21) 23753704.8	(51) B65D 33/25 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/177487 (86) US 2023/012819 (21) 23771208.8	(51) G01N 1/10 (87) 2023/38 21.09.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/154802 (86) US 2023/062292 (21) 23718554.1	(51) F24D 17/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154874 (86) US 2023/062399 (21) 23753707.1	(51) C12M 1/12 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/177947 (86) US 2023/062317 (21) 23757437.1	(51) G06F 13/40 (87) 2023/38 21.09.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154805 (86) US 2023/062299 (21) 23708655.8	(51) A01N 63/20 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154878 (86) US 2023/062407 (21) 23753710.5	(51) B25G 3/32 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/177948 (86) US 2023/062363 (21) 23771502.4	(51) H01M 10/0562 (87) 2023/38 21.09.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154806 (86) US 2023/062300 (21) 23753661.0	(51) B65D 47/20 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154879 (86) US 2023/062408 (21) 23753711.3	(51) C12N 9/88 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/190088 (86) JP 2023/011658 (21) 23780098.2	(51) B01D 53/04 (87) 2023/40 05.10.2023 31.12.2024
(87) WO 2023/154807 (86) US 2023/062301 (21) 23708656.6	(51) C12N 15/113 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154880 (86) US 2023/062409 (21) 23753712.1	(51) C12N 15/86 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/190214 (86) JP 2023/011944 (21) 23780224.4	(51) B01D 53/04 (87) 2023/40 05.10.2023 31.12.2024
(87) WO 2023/154811 (86) US 2023/062307 (21) 23753663.6	(51) C07D 401/14 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154882 (86) US 2023/062411 (21) 23753714.7	(51) G06F 16/906 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/204916 (86) US 2023/015373 (21) 23792308.1	(51) H04L 9/06 (87) 2023/43 26.10.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/154812 (86) US 2023/062309 (21) 23753664.4	(51) C12N 15/85 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154886 (86) US 2023/062419 (21) 23710609.1	(51) A61B 18/02 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/211528 (86) US 2023/012639 (21) 23796975.3	(51) B62D 63/02 (87) 2023/44 02.11.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/154815 (86) US 2023/062312 (21) 23753666.9	(51) A61M 35/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154887 (86) US 2023/062421 (21) 23711890.6	(51) C07K 14/415 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/224570 (86) TR 2022/050118 (21) 22942881.8	(51) G06Q 40/08 (87) 2023/47 23.11.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154816 (86) US 2023/062313 (21) 23753667.7	(51) C12Q 1/6869 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154888 (86) US 2023/062422 (21) 23753718.8	(51) A61K 31/785 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/224571 (86) TR 2022/050120 (21) 22942882.6	(51) G08B 15/00 (87) 2023/47 23.11.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/154821 (86) US 2023/062320 (21) 23753670.1	(51) C07K 14/11 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154891 (86) US 2023/062430 (21) 23753720.4	(51) C12Q 1/689 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/272364 (86) BR 2021/050285 (21) 21947370.9	(51) B60J 7/047 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/154836 (86) US 2023/062343 (21) 23753680.0	(51) E21B 43/38 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154897 (86) US 2023/062437 (21) 23753725.3	(51) C12P 19/34 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/273106 (86) CN 2021/131140 (21) 21948032.4	(51) H04M 1/725 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024
(87) WO 2023/154837 (86) US 2023/062345 (21) 23710606.7	(51) A01B 69/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154899 (86) US 2023/062439 (21) 23710611.7	(51) A61B 3/14 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/273148 (86) CN 2021/134539 (21) 21948074.6	(51) H04N 1/04 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/154838 (86) US 2023/062346 (21) 23753681.8	(51) A61K 9/51 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154901 (86) US 2023/062442 (21) 23753728.7	(51) G01N 30/56 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/273650 (86) CN 2022/093181 (21) 22831477.9	(51) B65D 25/38 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024
(87) WO 2023/154843 (86) US 2023/062352 (21) 23753685.9	(51) C12N 15/75 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154903 (86) US 2023/062445 (21) 23753730.3	(51) G01R 33/20 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/273871 (86) CN 2022/098737 (21) 22831690.7	(51) G01C 21/20 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/154844 (86) US 2023/062354 (21) 23753686.7	(51) A61K 31/706 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/154904 (86) US 2023/062447 (21) 23753731.1	(51) A61K 31/593 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/273923 (86) CN 2022/099532 (21) 22831741.8	(51) G06T 19/20 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/154848 (86) US 2023/062360 (21) 23753687.5	(51) C12N 15/113 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154908 (86) US 2023/062458 (21) 23753732.9	(51) A61M 5/14 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/274067 (86) CN 2022/101115 (21) 22831881.2	(51) G06F 3/0481 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024
(87) WO 2023/154850 (86) US 2023/062366 (21) 23753689.1	(51) A61K 41/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/154912 (86) US 2023/062469 (21) 23753736.0	(51) G16H 10/60 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/274073 (86) CN 2022/101188 (21) 22831887.9	(51) G06F 3/041 (87) 2023/01 05.01.2023 02.02.2024

(87) WO 2023/274085	(51) A24F 40/40	(87) WO 2023/283977	(51) A61K 31/33	(87) WO 2023/187443
(86) CN 2022/101263	(87) 2023/01 05.01.2023	(86) CN 2021/107643	(87) 2023/03 19.01.2023	(21) 22715218.8
(21) 22831899.4	31.01.2024	(21) 21949757.5	16.02.2024	(87) WO 2023/191675
(87) WO 2023/274115	(51) G06F 1/16	(87) WO 2023/284209	(51) G06F 21/31	(21) 22715389.7
(86) CN 2022/101417	(87) 2023/01 05.01.2023	(86) CN 2021/131230	(87) 2023/03 19.01.2023	(87) WO 2023/187451
(21) 22831929.9	30.01.2024	(21) 21949981.1	17.02.2024	(21) 22715635.3
(87) WO 2023/274327	(51) H04W 12/37	(87) WO 2023/284241	(51) A61H 3/04	(87) WO 2023/186305
(86) CN 2022/102513	(87) 2023/01 05.01.2023	(86) CN 2021/137762	(87) 2023/03 19.01.2023	(21) 22715794.8
(21) 22832139.4	31.01.2024	(21) 21950013.9	17.02.2024	(87) WO 2023/191672
(87) WO 2023/274483	(51) A01G 25/09	(87) WO 2023/284380	(51) A61K 47/69	(21) 22716088.4
(86) DZ 2022/050009	(87) 2023/01 05.01.2023	(86) CN 2022/091281	(87) 2023/03 19.01.2023	(87) WO 2023/186304
(21) 22832246.7	31.01.2024	(21) 22841020.5	16.02.2024	(21) 22716312.8
(87) WO 2023/275585	(51) F41J 11/00	(87) WO 2023/284465	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/184181
(86) IB 2021/055729	(87) 2023/01 05.01.2023	(86) CN 2022/098383	(87) 2023/03 19.01.2023	(21) 22716313.6
(21) 21948210.6	30.01.2024	(21) 22841105.4	17.02.2024	(87) WO 2023/184202
(87) WO 2023/275823	(51) A63B 69/36	(87) WO 2023/284470	(51) A63F 13/2145	(21) 22716314.4
(86) IB 2022/056120	(87) 2023/01 05.01.2023	(86) CN 2022/098732	(87) 2023/03 19.01.2023	(87) WO 2023/184222
(21) 22832322.6	31.01.2024	(21) 22841110.4	17.02.2024	(21) 22716687.3
(87) WO 2023/277228	(51) A01K 27/00	(87) WO 2023/284477	(51) A63F 13/55	(87) WO 2023/182997
(86) KR 2021/008477	(87) 2023/01 05.01.2023	(86) CN 2022/099057	(87) 2023/03 19.01.2023	(21) 22716715.2
(21) 21948528.1	02.02.2024	(21) 22841117.9	15.02.2024	(87) WO 2023/183004
(87) WO 2023/277235	(51) A61F 2/12	(87) WO 2023/284516	(51) G06Q 30/06	(21) 22716750.9
(86) KR 2021/009985	(87) 2023/01 05.01.2023	(86) CN 2022/100862	(87) 2023/03 19.01.2023	(87) WO 2023/191762
(21) 21948535.6	30.01.2024	(21) 22841156.7	17.02.2024	(21) 22716751.7
(87) WO 2023/277282	(51) C01F 5/24	(87) WO 2023/285854	(51) B62J 9/23	(87) WO 2023/191763
(86) KR 2021/018482	(87) 2023/01 05.01.2023	(86) IB 2021/056225	(87) 2023/03 19.01.2023	(21) 22716753.3
(21) 21948582.8	03.02.2024	(21) 21742904.2	13.02.2024	(87) WO 2023/191764
(87) WO 2023/277339	(51) G06T 7/73	(87) WO 2023/286971	(51) G06Q 20/06	(21) 22716798.8
(86) KR 2022/006799	(87) 2023/01 05.01.2023	(86) KR 2022/004201	(87) 2023/03 19.01.2023	(87) WO 2023/191782
(21) 22833395.1	03.02.2024	(21) 22842234.1	13.02.2024	(21) 22717056.0
(87) WO 2023/277422	(51) H04N 7/18	(87) WO 2023/287792	(51) E21B 41/00	(87) WO 2023/184249
(86) KR 2022/008669	(87) 2023/01 05.01.2023	(86) US 2022/036827	(87) 2023/03 19.01.2023	(21) 22717194.9
(21) 22833478.5	31.01.2024	(21) 22750967.6	14.02.2024	(87) WO 2023/179874
(87) WO 2023/277497	(51) G06V 40/10	(87) WO 2024/191404	(51) G06N 3/02	(21) 22717198.0
(86) KR 2022/009167	(87) 2023/01 05.01.2023	(86) US 2023/012768	(87) 2024/38 19.09.2024	(87) WO 2023/186270
(21) 22833553.5	03.02.2024	(21) 23927790.8	12.09.2024	(21) 22717517.1
(87) WO 2023/277552	(51) H04L 9/32			(87) WO 2023/178367
(86) KR 2022/009272	(87) 2023/01 05.01.2023			(21) 22717795.3
(21) 22833607.9	31.01.2024			(87) WO 2023/179859
(87) WO 2023/277568	(51) G06Q 20/16			(21) 22718159.1
(86) KR 2022/009306	(87) 2023/01 05.01.2023			(87) WO 2023/179862
(21) 22833623.6	30.01.2024			(21) 22718166.6
(87) WO 2023/277639	(51) C12N 5/0783			(87) WO 2023/179863
(86) KR 2022/009480	(87) 2023/01 05.01.2023			(21) 22718167.4
(21) 22833692.1	31.01.2024			(87) WO 2023/179864
(87) WO 2023/277663	(51) G06T 3/40			(21) 22718169.0
(86) KR 2022/009556	(87) 2023/01 05.01.2023			(87) WO 2023/179867
(21) 22833716.8	02.02.2024			(21) 22718283.9
(87) WO 2023/277790	(51) H04N 5/262			(87) WO 2023/187435
(86) SG 2022/050286	(87) 2023/01 05.01.2023			(21) 22718389.4
(21) 22833765.5	31.01.2024			(87) WO 2023/191774
(87) WO 2023/278762	(51) E21B 44/00			(21) 22718418.1
(86) US 2022/035811	(87) 2023/01 05.01.2023			(87) WO 2023/191786
(21) 22748157.9	31.01.2024			(21) 22718564.2
(87) WO 2023/279372	(51) G06F 30/20			(87) WO 2023/191886
(86) CN 2021/105479	(87) 2023/02 12.01.2023			(21) 22718572.5
(21) 21948866.5	10.02.2024			(87) WO 2023/178583
(87) WO 2023/279874	(51) A61B 34/20			(21) 22718573.3
(86) CN 2022/094673	(87) 2023/02 12.01.2023			(87) WO 2023/178635
(21) 22836630.8	08.02.2024			(21) 22718574.1
(87) WO 2023/280071	(51) H04M 1/02			(87) WO 2023/191886
(86) CN 2022/103329	(87) 2023/02 12.01.2023			(21) 22718572.5
(21) 22836822.1	08.02.2024			(87) WO 2023/178583
(87) WO 2023/280089	(51) H04R 1/02			(21) 22718573.3
(86) CN 2022/103571	(87) 2023/02 12.01.2023			(87) WO 2023/178635
(21) 22836840.3	08.02.2024			(21) 22718574.1
(87) WO 2023/282943	(51) B29C 45/73			(87) WO 2023/191886
(86) US 2022/022834	(87) 2023/02 12.01.2023			(21) 22714551.3
(21) 22838171.1	10.09.2024			(87) WO 2023/180791
				(21) 22714556.2
				(87) WO 2023/180792
				(21) 22714606.5
				(87) WO 2023/180791

I.2(2)

- Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten
- International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC
- Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE

I.3

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmelde-nummern
- European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes

(87) WO 2023/184219		(87) WO 2023/179866		(87) WO 2023/186333	
(21) 22718617.8	(11) 4 500 584*	(21) 22719847.0	(11) 4 501 066*	(21) 22727612.8	(11) 4 500 863*
(87) WO 2023/179868		(87) WO 2023/186291		(87) WO 2023/219616	
(21) 22718659.0	(11) 4 500 994*	(21) 22719858.7	(11) 4 499 627*	(21) 22729069.9	(11) 4 500 812*
(87) WO 2023/186254		(87) WO 2023/186294		(87) WO 2023/179886	
(21) 22718661.6	(11) 4 500 811*	(21) 22719871.0	(11) 4 500 776*	(21) 22729495.6	(11) 4 500 960*
(87) WO 2023/186255		(87) WO 2023/186298		(87) WO 2023/179887	
(21) 22718676.4	(11) 4 500 701*	(21) 22720024.3	(11) 4 499 249*	(21) 22730030.8	(11) 4 500 524*
(87) WO 2023/186257		(87) WO 2023/187433		(87) WO 2023/224665	
(21) 22718875.2	(11) 4 500 197*	(21) 22720030.0	(11) 4 500 547*	(21) 22731031.5	(11) 4 500 842*
(87) WO 2023/179882		(87) WO 2023/187446		(87) WO 2023/224664	
(21) 22718876.0	(11) 4 500 162*	(21) 22720170.4	(11) 4 500 381*	(21) 22732467.0	(11) 4 499 854*
(87) WO 2023/179883		(87) WO 2023/195994		(87) WO 2023/232233	
(21) 22718880.2	(11) 4 498 936*	(21) 22720318.9	(11) 4 500 730*	(21) 22734392.8	(11) 4 500 484*
(87) WO 2023/186258		(87) WO 2023/186299		(87) WO 2023/219630	
(21) 22718904.0	(11) 4 500 713*	(21) 22720322.1	(11) 4 499 021*	(21) 22734412.4	(11) 4 500 414*
(87) WO 2023/186259		(87) WO 2023/186303		(87) WO 2023/229594	
(21) 22718908.1	(11) 4 499 747*	(21) 22720333.8	(11) 4 501 072*	(21) 22735780.3	(11) 4 500 194*
(87) WO 2023/186261		(87) WO 2023/186307		(87) WO 2023/179836	
(21) 22718910.7	(11) 4 499 008*	(21) 22720335.3	(11) 4 498 879*	(21) 22736040.1	(11) 4 500 295*
(87) WO 2023/186263		(87) WO 2023/186311		(87) WO 2023/219632	
(21) 22718926.3	(11) 4 500 902*	(21) 22720340.3	(11) 4 499 464*	(21) 22736113.6	(11) 4 500 912*
(87) WO 2023/186265		(87) WO 2023/186313		(87) WO 2023/229648	
(21) 22718974.3	(11) 4 500 009*	(21) 22720375.9	(11) 4 500 545*	(21) 22738041.7	(11) 4 500 822*
(87) WO 2023/186275		(87) WO 2023/186318		(87) WO 2024/003596	
(21) 22719073.3	(11) 4 500 787*	(21) 22720577.0	(11) 4 501 047*	(21) 22740631.1	(11) 4 500 319*
(87) WO 2023/191777		(87) WO 2023/186308		(87) WO 2023/234952	
(21) 22719228.3	(11) 4 500 942*	(21) 22720579.6	(11) 4 498 880*	(21) 22747529.0	(11) 4 498 932*
(87) WO 2023/179871		(87) WO 2023/186310		(87) WO 2023/191834	
(21) 22719229.1	(11) 4 500 301*	(21) 22720587.9	(11) 4 499 449*	(21) 22761415.3	(11) 4 499 521*
(87) WO 2023/179872		(87) WO 2023/186315		(87) WO 2023/186336	
(21) 22719255.6	(11) 4 498 977*	(21) 22720794.1	(11) 4 499 463*	(21) 22761998.8	(11) 4 500 810*
(87) WO 2023/186266		(87) WO 2023/191668		(87) WO 2023/213422	
(21) 22719259.8	(11) 4 500 275*	(21) 22720931.9	(11) 4 500 540*	(21) 22768529.4	(11) 4 500 321*
(87) WO 2023/186268		(87) WO 2023/186302		(87) WO 2023/191840	
(21) 22719265.5	(11) 4 500 410*	(21) 22720932.7	(11) 4 500 808*	(21) 22783644.2	(11) 4 499 971*
(87) WO 2023/186271		(87) WO 2023/186314		(87) WO 2023/191847	
(21) 22719282.0	(11) 4 499 254*	(21) 22720940.0	(11) 4 499 043*	(21) 22789618.0	(11) 4 500 588*
(87) WO 2023/186290		(87) WO 2023/186320		(87) WO 2023/186339	
(21) 22719513.8	(11) 4 500 847*	(21) 22722342.7	(11) 4 500 661*	(21) 22790070.1	(11) 4 500 601*
(87) WO 2023/179875		(87) WO 2023/187439		(87) WO 2022/238985	
(21) 22719514.6	(11) 4 498 909*	(21) 22722553.9	(11) 4 500 664*	(21) 22792910.6	(11) 4 499 550*
(87) WO 2023/179876		(87) WO 2023/187436		(87) WO 2024/074868	
(21) 22719515.3	(11) 4 500 302*	(21) 22723175.0	(11) 4 500 419*	(21) 22801611.9	(11) 4 499 026*
(87) WO 2023/179879		(87) WO 2023/180782		(87) WO 2023/191852	
(21) 22719533.6	(11) 4 500 135*	(21) 22723220.4	(11) 4 500 103*	(21) 22809630.1	(11) 4 503 390
(87) WO 2023/186273		(87) WO 2023/182901		(87) WO 2023/187971	
(21) 22719549.2	(11) 4 498 884*	(21) 22723500.9	(11) 4 499 549*	(21) 22817162.5	(11) 4 499 789*
(87) WO 2023/186287		(87) WO 2023/191778		(87) WO 2023/179897	
(21) 22719556.7	(11) 4 499 248*	(21) 22724249.2	(11) 4 499 184*	(21) 22822072.9	(11) 4 500 910*
(87) WO 2023/186289		(87) WO 2023/187434		(87) WO 2023/186341	
(21) 22719565.8	(11) 4 500 692*	(21) 22724432.4	(11) 4 501 001*	(21) 22823381.3	(11) 4 500 492*
(87) WO 2023/186293		(87) WO 2023/202764		(87) WO 2023/202791	
(21) 22719776.1	(11) 4 499 790*	(21) 22724516.4	(11) 4 500 106*	(21) 22823416.7	(11) 4 499 177*
(87) WO 2023/184346		(87) WO 2023/191791		(87) WO 2023/179902	
(21) 22719777.9	(11) 4 499 787*	(21) 22724679.0	(11) 4 499 950*	(21) 22830462.2	(11) 4 499 244*
(87) WO 2023/184347		(87) WO 2023/186332		(87) WO 2023/186342	
(21) 22719778.7	(11) 4 498 813*	(21) 22724868.9	(11) 4 500 543*	(21) 22835101.1	(11) 4 500 350*
(87) WO 2023/184348		(87) WO 2023/187445		(87) WO 2023/187303	
(21) 22719806.6	(11) 4 499 145*	(21) 22725392.9	(11) 4 499 918*	(21) 22838851.8	(11) 4 500 223*

(87) WO 2023/186346		(87) WO 2023/191881		(87) WO 2023/178696	
(21) 22839662.8	(11) 4 499 246*	(21) 22857444.8	(11) 4 502 467	(21) 22932759.8	(11) 4 503 760
(87) WO 2023/186343		(87) WO 2023/020131		(87) WO 2023/178698	
(21) 22840283.0	(11) 4 499 817*	(21) 22918524.4	(11) 4 502 251	(21) 22932797.8	(11) 4 501 156
(87) WO 2023/180677		(87) WO 2023/131083		(87) WO 2023/178736	
(21) 22840350.7	(11) 4 499 498*	(21) 22926326.4	(11) 4 500 479*	(21) 22932847.1	(11) 4 503 232
(87) WO 2023/182887		(87) WO 2023/183032		(87) WO 2023/178790	
(21) 22843691.1	(11) 4 500 047*	(21) 22927576.3	(11) 4 500 853*	(21) 22932942.0	(11) 4 501 249
(87) WO 2023/186347		(87) WO 2023/183033		(87) WO 2023/178890	
(21) 22847302.1	(11) 4 500 521*	(21) 22928047.4	(11) 4 501 869	(21) 22932976.8	(11) 4 502 900
(87) WO 2023/234964		(87) WO 2023/159776		(87) WO 2023/178924	
(21) 22847427.6	(11) 4 500 506*	(21) 22932501.4	(11) 4 502 356	(21) 22932984.2	(11) 4 502 445
(87) WO 2023/188617		(87) WO 2023/181224		(87) WO 2023/178932	
(21) 22847525.7	(11) 4 499 781*	(21) 22932505.5	(11) 4 501 662	(21) 22933087.3	(11) 4 501 453
(87) WO 2023/180798		(87) WO 2023/181401		(87) WO 2023/179036	
(21) 22847642.0	(11) 4 500 218*	(21) 22932509.7	(11) 4 501 699	(21) 22933155.8	(11) 4 502 262
(87) WO 2023/181544		(87) WO 2023/181283		(87) WO 2023/179105	
(21) 22847687.5	(11) 4 500 291*	(21) 22932517.0	(11) 4 500 641*	(21) 22933156.6	(11) 4 502 269
(87) WO 2023/191911		(87) WO 2023/178375		(87) WO 2023/179106	
(21) 22850779.4	(11) 4 500 345*	(21) 22932650.9	(11) 4 501 002*	(21) 22933163.2	(11) 4 503 794
(87) WO 2023/191861		(87) WO 2023/178584		(87) WO 2023/179114	
(21) 22850827.1	(11) 4 500 698*	(21) 22932652.5	(11) 4 501 003*	(21) 22933170.7	(11) 4 501 201
(87) WO 2023/191867		(87) WO 2023/178587		(87) WO 2023/179121	
(21) 22850912.1	(11) 4 500 886*	(21) 22932653.3	(11) 4 500 875*	(21) 22933276.2	(11) 4 503 632
(87) WO 2023/183044		(87) WO 2023/178588		(87) WO 2023/181130	
(21) 22851182.0	(11) 4 500 738*	(21) 22932655.8	(11) 4 500 829*	(21) 22933383.6	(11) 4 503 099
(87) WO 2023/191865		(87) WO 2023/178590		(87) WO 2023/181242	
(21) 22851249.7	(11) 4 501 070*	(21) 22932664.0	(11) 4 500 144*	(21) 22933416.4	(11) 4 503 744
(87) WO 2023/183042		(87) WO 2023/178599		(87) WO 2023/181275	
(21) 22851256.2	(11) 4 500 303*	(21) 22932667.3	(11) 4 500 198*	(21) 22933431.3	(11) 4 503 073
(87) WO 2023/191906		(87) WO 2023/178602		(87) WO 2023/181291	
(21) 22851417.0	(11) 4 500 739*	(21) 22932681.4	(11) 4 503 748	(21) 22933444.6	(11) 4 502 206
(87) WO 2023/191863		(87) WO 2023/178616		(87) WO 2023/181304	
(21) 22851418.8	(11) 4 500 735*	(21) 22932687.1	(11) 4 503 793	(21) 22933446.1	(11) 4 503 429
(87) WO 2023/191866		(87) WO 2023/178622		(87) WO 2023/181306	
(21) 22854206.4	(11) 4 500 740*	(21) 22932688.9	(11) 4 503 758	(21) 22933452.9	(11) 4 502 773
(87) WO 2023/191864		(87) WO 2023/178623		(87) WO 2023/181312	
(21) 22854340.1	(11) 4 500 899*	(21) 22932689.7	(11) 4 500 952*	(21) 22933471.9	(11) 4 503 717
(87) WO 2023/191912		(87) WO 2023/178624		(87) WO 2023/181331	
(21) 22854556.2	(11) 4 498 856*	(21) 22932690.5	(11) 4 501 019*	(21) 22933472.7	(11) 4 503 770
(87) WO 2023/191871		(87) WO 2023/178625		(87) WO 2023/181332	
(21) 22854576.0	(11) 4 500 656*	(21) 22932696.2	(11) 4 498 916*	(21) 22933478.4	(11) 4 503 385
(87) WO 2023/183046		(87) WO 2023/178631		(87) WO 2023/181338	
(21) 22854596.8	(11) 4 500 835*	(21) 22932708.5	(11) 4 500 953*	(21) 22933492.5	(11) 4 501 206
(87) WO 2023/191874		(87) WO 2023/178646		(87) WO 2023/181353	
(21) 22854597.6	(11) 4 499 889*	(21) 22932711.9	(11) 4 499 015*	(21) 22933501.3	(11) 4 502 384
(87) WO 2023/191875		(87) WO 2023/178649		(87) WO 2023/181362	
(21) 22854598.4	(11) 4 500 831*	(21) 22932718.4	(11) 4 500 451*	(21) 22933503.9	(11) 4 502 387
(87) WO 2023/191876		(87) WO 2023/178656		(87) WO 2023/181364	
(21) 22854600.8	(11) 4 500 348*	(21) 22932721.8	(11) 4 499 771*	(21) 22933505.4	(11) 4 503 696
(87) WO 2023/191878		(87) WO 2023/178660		(87) WO 2023/181366	
(21) 22854601.6	(11) 4 500 398*	(21) 22932726.7	(11) 4 499 772*	(21) 22933506.2	(11) 4 503 108
(87) WO 2023/191879		(87) WO 2023/178665		(87) WO 2023/181367	
(21) 22854606.5	(11) 4 500 317*	(21) 22932747.3	(11) 4 503 505	(21) 22933508.8	(11) 4 502 133
(87) WO 2023/183048		(87) WO 2023/178686		(87) WO 2023/181370	
(21) 22854658.6	(11) 4 500 366*	(21) 22932750.7	(11) 4 503 691	(21) 22933513.8	(11) 4 503 477
(87) WO 2023/191880		(87) WO 2023/178689		(87) WO 2023/181375	
(21) 22854662.8	(11) 4 500 296*	(21) 22932752.3	(11) 4 502 844	(21) 22933514.6	(11) 4 501 832
(87) WO 2023/191883		(87) WO 2023/178691		(87) WO 2023/181376	
(21) 22856930.7	(11) 4 500 402*	(21) 22932757.2	(11) 4 503 759	(21) 22933518.7	(11) 4 502 858

(87) WO 2023/181380		(87) WO 2023/182567		(87) WO 2023/184131	
(21) 22933544.3	(11) 4 502 116	(21) 22933775.3	(11) 4 501 325	(21) 22933989.0	(11) 4 501 546
(87) WO 2023/181407		(87) WO 2023/182606		(87) WO 2023/184132	
(21) 22933545.0	(11) 4 502 712	(21) 22933783.7	(11) 4 501 312	(21) 22933992.4	(11) 4 500 935*
(87) WO 2023/181408		(87) WO 2023/182614		(87) WO 2023/184135	
(21) 22933554.2	(11) 4 501 202	(21) 22933798.5	(11) 4 501 087*	(21) 22933994.0	(11) 4 500 962*
(87) WO 2023/181417		(87) WO 2023/182925		(87) WO 2023/184137	
(21) 22933559.1	(11) 4 503 536	(21) 22933829.8	(11) 4 500 351*	(21) 22934009.6	(11) 4 500 782*
(87) WO 2023/181422		(87) WO 2023/182990		(87) WO 2023/184152	
(21) 22933560.9	(11) 4 503 537	(21) 22933830.6	(11) 4 499 247*	(21) 22934013.8	(11) 4 500 943*
(87) WO 2023/181423		(87) WO 2023/182991		(87) WO 2023/184157	
(21) 22933561.7	(11) 4 503 544	(21) 22933832.2	(11) 4 498 908*	(21) 22934038.5	(11) 4 503 750
(87) WO 2023/181424		(87) WO 2023/182994		(87) WO 2023/184183	
(21) 22933562.5	(11) 4 503 541	(21) 22933835.5	(11) 4 500 337*	(21) 22934044.3	(11) 4 503 699
(87) WO 2023/181425		(87) WO 2023/183001		(87) WO 2023/184189	
(21) 22933578.1	(11) 4 502 036	(21) 22933838.9	(11) 4 499 530*	(21) 22934045.0	(11) 4 503 780
(87) WO 2023/181445		(87) WO 2023/183006		(87) WO 2023/184190	
(21) 22933592.2	(11) 4 503 111	(21) 22933856.1	(11) 4 500 379*	(21) 22934046.8	(11) 4 503 835
(87) WO 2023/181462		(87) WO 2023/183047		(87) WO 2023/184191	
(21) 22933595.5	(11) 4 503 648	(21) 22933858.7	(11) 4 500 891*	(21) 22934047.6	(11) 4 502 641
(87) WO 2023/181465		(87) WO 2023/183053		(87) WO 2023/184192	
(21) 22933598.9	(11) 4 502 599	(21) 22933859.5	(11) 4 500 480*	(21) 22934049.2	(11) 4 503 731
(87) WO 2023/181468		(87) WO 2023/183054		(87) WO 2023/184194	
(21) 22933605.2	(11) 4 503 350	(21) 22933872.8	(11) 4 501 798	(21) 22934050.0	(11) 4 503 545
(87) WO 2023/181475		(87) WO 2023/187915		(87) WO 2023/184195	
(21) 22933608.6	(11) 4 502 575	(21) 22933875.1	(11) 4 503 017	(21) 22934053.4	(11) 4 503 193
(87) WO 2023/181478		(87) WO 2023/184874		(87) WO 2023/184198	
(21) 22933609.4	(11) 4 502 576	(21) 22933877.7	(11) 4 501 701	(21) 22934056.7	(11) 4 499 203*
(87) WO 2023/181479		(87) WO 2023/187892		(87) WO 2023/184201	
(21) 22933610.2	(11) 4 502 910	(21) 22933891.8	(11) 4 503 089	(21) 22934057.5	(11) 4 500 773*
(87) WO 2023/181480		(87) WO 2023/188410		(87) WO 2023/184203	
(21) 22933619.3	(11) 4 501 621	(21) 22933894.2	(11) 4 503 864	(21) 22934063.3	(11) 4 503 194
(87) WO 2023/181489		(87) WO 2023/188335		(87) WO 2023/184209	
(21) 22933625.0	(11) 4 502 530	(21) 22933904.9	(11) 4 499 013*	(21) 22934071.6	(11) 4 503 492
(87) WO 2023/181495		(87) WO 2023/184008		(87) WO 2023/184217	
(21) 22933638.3	(11) 4 503 280	(21) 22933909.8	(11) 4 500 754*	(21) 22934077.3	(11) 4 500 704*
(87) WO 2023/181508		(87) WO 2023/184050		(87) WO 2023/184225	
(21) 22933640.9	(11) 4 502 689	(21) 22933914.8	(11) 4 500 232*	(21) 22934085.6	(11) 4 503 203
(87) WO 2023/181510		(87) WO 2023/184055		(87) WO 2023/184233	
(21) 22933651.6	(11) 4 502 906	(21) 22933917.1	(11) 4 499 979*	(21) 22934112.8	(11) 4 503 576
(87) WO 2023/181522		(87) WO 2023/184058		(87) WO 2023/184261	
(21) 22933655.7	(11) 4 501 411	(21) 22933929.6	(11) 4 500 755*	(21) 22934121.9	(11) 4 503 795
(87) WO 2023/181526		(87) WO 2023/184070		(87) WO 2023/184270	
(21) 22933668.0	(11) 4 502 848	(21) 22933962.7	(11) 4 503 659	(21) 22934133.4	(11) 4 503 475
(87) WO 2023/181540		(87) WO 2023/184105		(87) WO 2023/184283	
(21) 22933669.8	(11) 4 501 131	(21) 22933971.8	(11) 4 501 944	(21) 22934137.5	(11) 4 503 781
(87) WO 2023/181541		(87) WO 2023/184114		(87) WO 2023/184287	
(21) 22933670.6	(11) 4 501 856	(21) 22933972.6	(11) 4 503 559	(21) 22934138.3	(11) 4 503 761
(87) WO 2023/181542		(87) WO 2023/184115		(87) WO 2023/184288	
(21) 22933683.9	(11) 4 503 481	(21) 22933973.4	(11) 4 503 829	(21) 22934141.7	(11) 4 500 380*
(87) WO 2023/181556		(87) WO 2023/184116		(87) WO 2023/184291	
(21) 22933684.7	(11) 4 503 482	(21) 22933976.7	(11) 4 503 779	(21) 22934146.6	(11) 4 500 714*
(87) WO 2023/181557		(87) WO 2023/184119		(87) WO 2023/184297	
(21) 22933691.2	(11) 4 501 515	(21) 22933978.3	(11) 4 503 790	(21) 22934158.1	(11) 4 500 900*
(87) WO 2023/181564		(87) WO 2023/184121		(87) WO 2023/184310	
(21) 22933706.8	(11) 4 503 483	(21) 22933983.3	(11) 4 503 227	(21) 22934159.9	(11) 4 501 004*
(87) WO 2023/181579		(87) WO 2023/184126		(87) WO 2023/184311	
(21) 22933727.4	(11) 4 503 192	(21) 22933985.8	(11) 4 500 979*	(21) 22934160.7	(11) 4 500 411*
(87) WO 2023/182554		(87) WO 2023/184128		(87) WO 2023/184312	
(21) 22933740.7	(11) 4 501 943	(21) 22933988.2	(11) 4 500 913*	(21) 22934166.4	(11) 4 503 318

(87) WO 2023/184318		(87) WO 2023/184443		(87) WO 2023/185117	
(21) 22934169.8	(11) 4 501 042*	(21) 22934281.1	(11) 4 503 732	(21) 22934991.5	(11) 4 498 857*
(87) WO 2023/184321		(87) WO 2023/184444		(87) WO 2023/187457	
(21) 22934170.6	(11) 4 500 756*	(21) 22934283.7	(11) 4 503 762	(21) 22934994.9	(11) 4 502 127
(87) WO 2023/184322		(87) WO 2023/184446		(87) WO 2023/187462	
(21) 22934172.2	(11) 4 501 020*	(21) 22934284.5	(11) 4 503 671	(21) 22934999.8	(11) 4 499 400*
(87) WO 2023/184324		(87) WO 2023/184447		(87) WO 2023/187796	
(21) 22934174.8	(11) 4 500 757*	(21) 22934285.2	(11) 4 503 796	(21) 22935007.9	(11) 4 501 723
(87) WO 2023/184326		(87) WO 2023/184448		(87) WO 2023/187852	
(21) 22934181.3	(11) 4 501 040*	(21) 22934291.0	(11) 4 503 315	(21) 22935008.7	(11) 4 501 724
(87) WO 2023/184334		(87) WO 2023/184454		(87) WO 2023/187853	
(21) 22934182.1	(11) 4 503 252	(21) 22934292.8	(11) 4 503 500	(21) 22935012.9	(11) 4 502 915
(87) WO 2023/184336		(87) WO 2023/184455		(87) WO 2023/187857	
(21) 22934185.4	(11) 4 503 253	(21) 22934293.6	(11) 4 503 784	(21) 22935018.6	(11) 4 503 438
(87) WO 2023/184339		(87) WO 2023/184456		(87) WO 2023/187863	
(21) 22934190.4	(11) 4 501 005*	(21) 22934294.4	(11) 4 503 457	(21) 22935022.8	(11) 4 502 972
(87) WO 2023/184344		(87) WO 2023/184457		(87) WO 2023/187867	
(21) 22934192.0	(11) 4 501 043*	(21) 22934295.1	(11) 4 503 660	(21) 22935033.5	(11) 4 503 267
(87) WO 2023/184349		(87) WO 2023/184458		(87) WO 2023/187878	
(21) 22934200.1	(11) 4 503 161	(21) 22934469.2	(11) 4 502 266	(21) 22935034.3	(11) 4 502 978
(87) WO 2023/184358		(87) WO 2023/184643		(87) WO 2023/187879	
(21) 22934202.7	(11) 4 503 162	(21) 22934556.6	(11) 4 501 960	(21) 22935041.8	(11) 4 501 207
(87) WO 2023/184360		(87) WO 2023/184733		(87) WO 2023/187886	
(21) 22934210.0	(11) 4 503 171	(21) 22934557.4	(11) 4 501 961	(21) 22935045.9	(11) 4 501 737
(87) WO 2023/184369		(87) WO 2023/184734		(87) WO 2023/187890	
(21) 22934211.8	(11) 4 500 980*	(21) 22934564.0	(11) 4 502 021	(21) 22935047.5	(11) 4 501 733
(87) WO 2023/184371		(87) WO 2023/184741		(87) WO 2023/187893	
(21) 22934213.4	(11) 4 503 782	(21) 22934636.6	(11) 4 502 763	(21) 22935077.2	(11) 4 503 749
(87) WO 2023/184373		(87) WO 2023/184816		(87) WO 2023/187924	
(21) 22934222.5	(11) 4 500 145*	(21) 22934670.5	(11) 4 503 594	(21) 22935096.2	(11) 4 503 674
(87) WO 2023/184382		(87) WO 2023/184850		(87) WO 2023/187943	
(21) 22934223.3	(11) 4 503 727	(21) 22934671.3	(11) 4 503 437	(21) 22935100.2	(11) 4 503 791
(87) WO 2023/184383		(87) WO 2023/184851		(87) WO 2023/187947	
(21) 22934236.5	(11) 4 503 220	(21) 22934687.9	(11) 4 502 649	(21) 22935106.9	(11) 4 501 109
(87) WO 2023/184398		(87) WO 2023/184867		(87) WO 2023/187953	
(21) 22934245.6	(11) 4 501 006*	(21) 22934702.6	(11) 4 502 852	(21) 22935107.7	(11) 4 502 808
(87) WO 2023/184407		(87) WO 2023/184883		(87) WO 2023/187954	
(21) 22934248.0	(11) 4 500 733*	(21) 22934705.9	(11) 4 503 847	(21) 22935116.8	(11) 4 501 110
(87) WO 2023/184411		(87) WO 2023/184886		(87) WO 2023/187964	
(21) 22934249.8	(11) 4 503 827	(21) 22934710.9	(11) 4 503 055	(21) 22935118.4	(11) 4 502 912
(87) WO 2023/184412		(87) WO 2023/184891		(87) WO 2023/187966	
(21) 22934250.6	(11) 4 503 228	(21) 22934718.2	(11) 4 502 736	(21) 22935121.8	(11) 4 502 980
(87) WO 2023/184413		(87) WO 2023/184899		(87) WO 2023/187969	
(21) 22934253.0	(11) 4 503 301	(21) 22934734.9	(11) 4 503 151	(21) 22935123.4	(11) 4 502 979
(87) WO 2023/184416		(87) WO 2023/184916		(87) WO 2023/187972	
(21) 22934256.3	(11) 4 503 769	(21) 22934744.8	(11) 4 503 550	(21) 22935124.2	(11) 4 503 591
(87) WO 2023/184419		(87) WO 2023/184926		(87) WO 2023/187973	
(21) 22934259.7	(11) 4 503 293	(21) 22934775.2	(11) 4 502 222	(21) 22935125.9	(11) 4 503 587
(87) WO 2023/184422		(87) WO 2023/184957		(87) WO 2023/187974	
(21) 22934267.0	(11) 4 503 289	(21) 22934779.4	(11) 4 499 095*	(21) 22935126.7	(11) 4 502 977
(87) WO 2023/184430		(87) WO 2023/184961		(87) WO 2023/187975	
(21) 22934269.6	(11) 4 503 312	(21) 22934847.9	(11) 4 501 165	(21) 22935133.3	(11) 4 503 163
(87) WO 2023/184432		(87) WO 2023/185029		(87) WO 2023/187982	
(21) 22934271.2	(11) 4 503 459	(21) 22934890.9	(11) 4 501 962	(21) 22935142.4	(11) 4 502 981
(87) WO 2023/184434		(87) WO 2023/185072		(87) WO 2023/187991	
(21) 22934273.8	(11) 4 503 783	(21) 22934897.4	(11) 4 503 009	(21) 22935145.7	(11) 4 502 982
(87) WO 2023/184436		(87) WO 2023/185079		(87) WO 2023/187995	
(21) 22934274.6	(11) 4 503 670	(21) 22934917.0	(11) 4 503 003	(21) 22935158.0	(11) 4 502 506
(87) WO 2023/184437		(87) WO 2023/185101		(87) WO 2023/188010	
(21) 22934280.3	(11) 4 503 233	(21) 22934933.7	(11) 4 503 075	(21) 22935168.9	(11) 4 503 597

(87) WO 2023/188020		(87) WO 2023/188211		(87) WO 2023/188465	
(21) 22935170.5	(11) 4 503 598	(21) 22935357.8	(11) 4 503 799	(21) 22935597.9	(11) 4 503 234
(87) WO 2023/188022		(87) WO 2023/188212		(87) WO 2023/188466	
(21) 22935185.3	(11) 4 503 527	(21) 22935358.6	(11) 4 503 285	(21) 22935601.9	(11) 4 503 235
(87) WO 2023/188037		(87) WO 2023/188213		(87) WO 2023/188470	
(21) 22935189.5	(11) 4 503 903	(21) 22935361.0	(11) 4 502 924	(21) 22935605.0	(11) 4 503 649
(87) WO 2023/188041		(87) WO 2023/188216		(87) WO 2023/188474	
(21) 22935207.5	(11) 4 501 731	(21) 22935362.8	(11) 4 502 925	(21) 22935609.2	(11) 4 502 657
(87) WO 2023/188060		(87) WO 2023/188217		(87) WO 2023/188478	
(21) 22935223.2	(11) 4 501 141	(21) 22935364.4	(11) 4 503 287	(21) 22935616.7	(11) 4 501 199
(87) WO 2023/188077		(87) WO 2023/188219		(87) WO 2023/188485	
(21) 22935224.0	(11) 4 501 142	(21) 22935370.1	(11) 4 501 140	(21) 22935617.5	(11) 4 501 200
(87) WO 2023/188078		(87) WO 2023/188225		(87) WO 2023/188486	
(21) 22935227.3	(11) 4 503 367	(21) 22935382.6	(11) 4 502 360	(21) 22935618.3	(11) 4 501 637
(87) WO 2023/188081		(87) WO 2023/188237		(87) WO 2023/188487	
(21) 22935228.1	(11) 4 501 521	(21) 22935396.6	(11) 4 502 983	(21) 22935625.8	(11) 4 501 582
(87) WO 2023/188082		(87) WO 2023/188251		(87) WO 2023/188494	
(21) 22935236.4	(11) 4 501 732	(21) 22935399.0	(11) 4 502 984	(21) 22935649.8	(11) 4 501 437
(87) WO 2023/188090		(87) WO 2023/188254		(87) WO 2023/188520	
(21) 22935237.2	(11) 4 502 594	(21) 22935430.3	(11) 4 503 078	(21) 22935650.6	(11) 4 503 091
(87) WO 2023/188091		(87) WO 2023/188287		(87) WO 2023/188521	
(21) 22935242.2	(11) 4 502 483	(21) 22935446.9	(11) 4 501 155	(21) 22935657.1	(11) 4 501 742
(87) WO 2023/188096		(87) WO 2023/188304		(87) WO 2023/188528	
(21) 22935257.0	(11) 4 503 057	(21) 22935483.2	(11) 4 501 139	(21) 22935665.4	(11) 4 502 194
(87) WO 2023/188111		(87) WO 2023/188342		(87) WO 2023/188536	
(21) 22935271.1	(11) 4 503 697	(21) 22935486.5	(11) 4 503 647	(21) 22935666.2	(11) 4 501 830
(87) WO 2023/188125		(87) WO 2023/188345		(87) WO 2023/188537	
(21) 22935277.8	(11) 4 502 292	(21) 22935487.3	(11) 4 503 355	(21) 22935667.0	(11) 4 502 866
(87) WO 2023/188131		(87) WO 2023/188346		(87) WO 2023/188538	
(21) 22935286.9	(11) 4 502 132	(21) 22935490.7	(11) 4 503 771	(21) 22935669.6	(11) 4 503 396
(87) WO 2023/188141		(87) WO 2023/188349		(87) WO 2023/188540	
(21) 22935292.7	(11) 4 503 107	(21) 22935494.9	(11) 4 502 877	(21) 22935670.4	(11) 4 501 432
(87) WO 2023/188147		(87) WO 2023/188354		(87) WO 2023/188541	
(21) 22935293.5	(11) 4 502 231	(21) 22935501.1	(11) 4 502 716	(21) 22935678.7	(11) 4 502 067
(87) WO 2023/188148		(87) WO 2023/188361		(87) WO 2023/188549	
(21) 22935295.0	(11) 4 501 459	(21) 22935523.5	(11) 4 499 477*	(21) 22935687.8	(11) 4 502 713
(87) WO 2023/188150		(87) WO 2023/188385		(87) WO 2023/188558	
(21) 22935301.6	(11) 4 503 718	(21) 22935529.2	(11) 4 503 904	(21) 22935693.6	(11) 4 501 743
(87) WO 2023/188156		(87) WO 2023/188391		(87) WO 2023/188564	
(21) 22935304.0	(11) 4 502 956	(21) 22935532.6	(11) 4 502 435	(21) 22935696.9	(11) 4 503 187
(87) WO 2023/188159		(87) WO 2023/188394		(87) WO 2023/188567	
(21) 22935306.5	(11) 4 503 447	(21) 22935533.4	(11) 4 503 164	(21) 22935705.8	(11) 4 502 209
(87) WO 2023/188161		(87) WO 2023/188395		(87) WO 2023/188576	
(21) 22935327.1	(11) 4 502 876	(21) 22935535.9	(11) 4 503 368	(21) 22935707.4	(11) 4 503 188
(87) WO 2023/188182		(87) WO 2023/188397		(87) WO 2023/188578	
(21) 22935331.3	(11) 4 503 554	(21) 22935537.5	(11) 4 502 022	(21) 22935712.4	(11) 4 501 466
(87) WO 2023/188186		(87) WO 2023/188399		(87) WO 2023/188584	
(21) 22935337.0	(11) 4 501 685	(21) 22935543.3	(11) 4 500 649*	(21) 22935713.2	(11) 4 501 210
(87) WO 2023/188192		(87) WO 2023/188405		(87) WO 2023/188585	
(21) 22935338.8	(11) 4 501 686	(21) 22935544.1	(11) 4 502 871	(21) 22935714.0	(11) 4 502 537
(87) WO 2023/188193		(87) WO 2023/188406		(87) WO 2023/188586	
(21) 22935340.4	(11) 4 502 684	(21) 22935549.0	(11) 4 503 817	(21) 22935726.4	(11) 4 502 018
(87) WO 2023/188195		(87) WO 2023/188412		(87) WO 2023/188598	
(21) 22935348.7	(11) 4 503 810	(21) 22935577.1	(11) 4 502 863	(21) 22935727.2	(11) 4 501 633
(87) WO 2023/188203		(87) WO 2023/188444		(87) WO 2023/188599	
(21) 22935349.5	(11) 4 503 811	(21) 22935579.7	(11) 4 502 244	(21) 22935741.3	(11) 4 501 211
(87) WO 2023/188204		(87) WO 2023/188446		(87) WO 2023/188614	
(21) 22935355.2	(11) 4 503 797	(21) 22935594.6	(11) 4 501 578	(21) 22935757.9	(11) 4 501 872
(87) WO 2023/188210		(87) WO 2023/188463		(87) WO 2023/188631	
(21) 22935356.0	(11) 4 503 798	(21) 22935596.1	(11) 4 502 230	(21) 22935762.9	(11) 4 502 302

(87) WO 2023/188636		(87) WO 2023/193168		(87) WO 2023/206414	
(21) 22935767.8	(11) 4 501 583	(21) 22936645.5	(11) 4 502 632	(21) 22939267.5	(11) 4 503 486
(87) WO 2023/188641		(87) WO 2023/195592		(87) WO 2023/206419	
(21) 22935776.9	(11) 4 502 747	(21) 22936854.3	(11) 4 503 830	(21) 22939329.3	(11) 4 500 997*
(87) WO 2023/188650		(87) WO 2023/197200		(87) WO 2023/206482	
(21) 22935782.7	(11) 4 502 707	(21) 22937723.9	(11) 4 503 489	(21) 22939370.7	(11) 4 502 890
(87) WO 2023/188657		(87) WO 2023/201483		(87) WO 2023/206523	
(21) 22935787.6	(11) 4 501 659	(21) 22937801.3	(11) 4 501 736	(21) 22939373.1	(11) 4 503 813
(87) WO 2023/188662		(87) WO 2023/201563		(87) WO 2023/206526	
(21) 22935791.8	(11) 4 503 427	(21) 22937859.1	(11) 4 500 981*	(21) 22939637.9	(11) 4 503 503
(87) WO 2023/188667		(87) WO 2023/201622		(87) WO 2023/206809	
(21) 22935797.5	(11) 4 503 592	(21) 22937860.9	(11) 4 500 715*	(21) 22939766.6	(11) 4 502 366
(87) WO 2023/191121		(87) WO 2023/201623		(87) WO 2023/206943	
(21) 22935875.9	(11) 4 501 920	(21) 22937863.3	(11) 4 501 021*	(21) 22939880.5	(11) 4 503 577
(87) WO 2023/191201		(87) WO 2023/201626		(87) WO 2023/207065	
(21) 22935896.5	(11) 4 502 796	(21) 22937997.9	(11) 4 501 038*	(21) 22939930.8	(11) 4 502 832
(87) WO 2023/191222		(87) WO 2023/201761		(87) WO 2023/207116	
(21) 22935897.3	(11) 4 502 797	(21) 22938260.1	(11) 4 503 538	(21) 22939935.7	(11) 4 503 383
(87) WO 2023/191223		(87) WO 2023/202041		(87) WO 2023/207122	
(21) 22935899.9	(11) 4 502 143	(21) 22938283.3	(11) 4 503 056	(21) 22940356.3	(11) 4 501 761
(87) WO 2023/191225		(87) WO 2023/202064		(87) WO 2023/210862	
(21) 22935918.7	(11) 4 502 223	(21) 22938613.1	(11) 4 502 913	(21) 22940546.9	(11) 4 503 090
(87) WO 2023/191248		(87) WO 2023/204321		(87) WO 2023/212850	
(21) 22935922.9	(11) 4 503 609	(21) 22938614.9	(11) 4 503 880	(21) 22940780.4	(11) 4 503 800
(87) WO 2023/191252		(87) WO 2023/204322		(87) WO 2023/213086	
(21) 22935925.2	(11) 4 501 451	(21) 22938622.2	(11) 4 502 914	(21) 22940781.2	(11) 4 503 719
(87) WO 2023/191257		(87) WO 2023/204331		(87) WO 2023/213087	
(21) 22935935.1	(11) 4 500 702*	(21) 22938973.9	(11) 4 502 764	(21) 22940783.8	(11) 4 503 682
(87) WO 2023/191669		(87) WO 2023/206117		(87) WO 2023/213089	
(21) 22935936.9	(11) 4 500 709*	(21) 22938974.7	(11) 4 500 716*	(21) 22940785.3	(11) 4 503 700
(87) WO 2023/191670		(87) WO 2023/206118		(87) WO 2023/213091	
(21) 22935960.9	(11) 4 500 703*	(21) 22939061.2	(11) 4 501 007*	(21) 22940833.1	(11) 4 502 210
(87) WO 2023/191775		(87) WO 2023/206209		(87) WO 2023/214472	
(21) 22935966.6	(11) 4 500 386*	(21) 22939063.8	(11) 4 501 008*	(21) 22940848.9	(11) 4 501 275
(87) WO 2023/191787		(87) WO 2023/206211		(87) WO 2023/214607	
(21) 22935968.2	(11) 4 498 921*	(21) 22939075.2	(11) 4 501 009*	(21) 22941043.6	(11) 4 501 046*
(87) WO 2023/191790		(87) WO 2023/206223		(87) WO 2023/216075	
(21) 22935970.8	(11) 4 499 271*	(21) 22939077.8	(11) 4 500 717*	(21) 22941501.3	(11) 4 503 380
(87) WO 2023/191794		(87) WO 2023/206225		(87) WO 2023/216566	
(21) 22935971.6	(11) 4 500 260*	(21) 22939084.4	(11) 4 500 712*	(21) 22941742.3	(11) 4 503 528
(87) WO 2023/191795		(87) WO 2023/206232		(87) WO 2023/218666	
(21) 22935975.7	(11) 4 500 217*	(21) 22939105.7	(11) 4 501 010*	(21) 22941793.6	(11) 4 500 825*
(87) WO 2023/191799		(87) WO 2023/206253		(87) WO 2023/219206	
(21) 22935992.2	(11) 4 500 924*	(21) 22939113.1	(11) 4 502 887	(21) 22941980.9	(11) 4 501 060*
(87) WO 2023/191823		(87) WO 2023/206261		(87) WO 2023/220938	
(21) 22936000.3	(11) 4 500 922*	(21) 22939193.3	(11) 4 500 996*	(21) 22942440.3	(11) 4 501 922
(87) WO 2023/191832		(87) WO 2023/206344		(87) WO 2023/221419	
(21) 22936003.7	(11) 4 500 914*	(21) 22939194.1	(11) 4 500 718*	(21) 22942700.0	(11) 4 501 268
(87) WO 2023/191836		(87) WO 2023/206345		(87) WO 2023/223495	
(21) 22936005.2	(11) 4 498 893*	(21) 22939203.0	(11) 4 501 011*	(21) 22942748.9	(11) 4 501 829
(87) WO 2023/191838		(87) WO 2023/206354		(87) WO 2023/223544	
(21) 22936015.1	(11) 4 500 969*	(21) 22939233.7	(11) 4 500 982*	(21) 22943382.6	(11) 4 503 420
(87) WO 2023/191853		(87) WO 2023/206384		(87) WO 2023/226191	
(21) 22936026.8	(11) 4 499 885*	(21) 22939237.8	(11) 4 501 729	(21) 22943458.4	(11) 4 502 354
(87) WO 2023/191893		(87) WO 2023/206388		(87) WO 2023/226270	
(21) 22936031.8	(11) 4 499 130*	(21) 22939249.3	(11) 4 503 891	(21) 22943984.9	(11) 4 499 264*
(87) WO 2023/191898		(87) WO 2023/206400		(87) WO 2023/229592	
(21) 22936033.4	(11) 4 499 237*	(21) 22939250.1	(11) 4 503 892	(21) 22944011.0	(11) 4 500 437*
(87) WO 2023/191901		(87) WO 2023/206401		(87) WO 2023/229630	
(21) 22936115.9	(11) 4 503 144	(21) 22939262.6	(11) 4 501 012*	(21) 22944191.0	(11) 4 500 893*

(87) WO 2023/230854		(87) WO 2024/040436		(21) 23188641.7	(11) 4 501 569
(21) 22944192.8	(11) 4 500 894*	(21) 22956368.9	(11) 4 503 221	(21) 23188646.6	(11) 4 502 562
(87) WO 2023/230855		(87) WO 2024/040837		(21) 23188661.5	(11) 4 501 780
(21) 22944193.6	(11) 4 500 895*	(21) 22956776.3	(11) 4 503 256	(21) 23188668.0	(11) 4 502 031
(87) WO 2023/230856		(87) WO 2024/044941		(21) 23188672.2	(11) 4 501 946
(21) 22945290.9	(11) 4 503 454	(21) 22957735.8	(11) 4 503 277	(21) 23188674.8	(11) 4 501 812
(87) WO 2023/236145		(87) WO 2024/050763		(21) 23188675.5	(11) 4 501 387
(21) 22946153.8	(11) 4 503 369	(21) 22957792.9	(11) 4 500 803*	(21) 23188677.1	(11) 4 503 127
(87) WO 2023/240454		(87) WO 2024/050823		(21) 23188682.1	(11) 4 502 841
(21) 22946171.0	(11) 4 503 370	(21) 22958851.2	(11) 4 501 531	(21) 23188694.6	(11) 4 502 738
(87) WO 2023/240474		(87) WO 2024/057532		(21) 23188701.9	(11) 4 503 364
(21) 22946186.8	(11) 4 500 925*	(21) 22958982.5	(11) 4 503 294	(21) 23188703.5	(11) 4 502 739
(87) WO 2023/240492		(87) WO 2024/059968		(21) 23188710.0	(11) 4 502 740
(21) 22946187.6	(11) 4 500 974*	(21) 22960039.0	(11) 4 503 165	(21) 23188712.6	(11) 4 501 864
(87) WO 2023/240493		(87) WO 2024/065402		(21) 23188718.3	(11) 4 503 134
(21) 22946418.5	(11) 4 503 237	(21) 22960112.5	(11) 4 500 804*	(21) 23188727.4	(11) 4 501 799
(87) WO 2023/240745		(87) WO 2024/065475		(21) 23188731.6	(11) 4 501 907
(21) 22947950.6	(11) 4 502 196	(21) 22960284.2	(11) 4 503 179	(21) 23188732.4	(11) 4 502 786
(87) WO 2023/248389		(87) WO 2024/065662		(21) 23188735.7	(11) 4 501 921
(21) 22948273.2	(11) 4 503 298	(21) 22961726.1	(11) 4 502 718	(21) 23188736.5	(11) 4 503 785
(87) WO 2024/000150		(87) WO 2024/077535		(21) 23188738.1	(11) 4 502 533
(21) 22948696.4	(11) 4 500 783*	(21) 22961730.3	(11) 4 503 846	(21) 23188739.9	(11) 4 501 777
(87) WO 2024/000597		(87) WO 2024/077539		(21) 23188740.7	(11) 4 501 778
(21) 22949596.5	(11) 4 500 324*	(21) 22962316.0	(11) 4 501 168	(21) 23188741.5	(11) 4 503 264
(87) WO 2024/005728		(87) WO 2024/082120		(21) 23188743.1	(11) 4 501 438
(21) 22949846.4	(11) 4 500 901*	(21) 22963076.9	(11) 4 503 005	(21) 23188746.4	(11) 4 503 661
(87) WO 2024/007262		(87) WO 2024/087092		(21) 23188750.6	(11) 4 503 112
(21) 22950523.5	(11) 4 500 904*	(21) 22964023.0	(11) 4 503 238	(21) 23188755.5	(11) 4 502 310
(87) WO 2024/011392		(87) WO 2024/092714		(21) 23188760.5	(11) 4 502 874
(21) 22950747.0	(11) 4 503 324	(21) 22964088.3	(11) 4 500 805*	(21) 23188770.4	(11) 4 503 513
(87) WO 2024/011629		(87) WO 2024/092784		(21) 23188772.0	(11) 4 502 894
(21) 22951393.2	(11) 4 502 234	(21) 22964107.1	(11) 4 500 978*	(21) 23188773.8	(11) 4 501 222
(87) WO 2024/016114		(87) WO 2024/092805		(21) 23188795.1	(11) 4 501 392
(21) 22951459.1	(11) 4 501 022*	(21) 22966840.5	(11) 4 503 149	(21) 23188801.7	(11) 4 503 514
(87) WO 2024/016181		(87) WO 2024/113247		(21) 23188806.6	(11) 4 503 030
(21) 22951606.7	(11) 4 500 719*	(21) 22968289.3	(11) 4 500 806*	(21) 23188810.8	(11) 4 501 836
(87) WO 2024/016337		(87) WO 2024/124585		(21) 23188818.1	(11) 4 501 689
(21) 22952341.0	(11) 4 500 821*	(21) 23000107.5	(11) 4 501 171	(21) 23188819.9	(11) 4 503 751
(87) WO 2024/020878		(21) 23020360.6	(11) 4 502 276	(21) 23188820.7	(11) 4 503 752
(21) 22952422.8	(11) 4 503 172	(21) 23020362.2	(11) 4 502 903	(21) 23188834.8	(11) 4 502 838
(87) WO 2024/020964		(21) 23020363.0	(11) 4 503 411	(21) 23188835.5	(11) 4 503 524
(21) 22952509.2	(11) 4 503 249	(21) 23020364.8	(11) 4 501 436	(21) 23188838.9	(11) 4 501 673
(87) WO 2024/021062		(21) 23020365.5	(11) 4 501 842	(21) 23188841.3	(11) 4 503 401
(21) 22953443.3	(11) 4 501 013*	(21) 23020367.1	(11) 4 502 468	(21) 23188879.3	(11) 4 502 593
(87) WO 2024/026628		(21) 23020368.7	(11) 4 501 809	(21) 23188883.5	(11) 4 502 005
(21) 22953980.4	(11) 4 502 111	(21) 23188559.1	(11) 4 501 809	(21) 23188908.0	(11) 4 502 926
(87) WO 2024/028991		(21) 23188562.5	(11) 4 501 577	(21) 23188912.2	(11) 4 501 998
(21) 22954239.4	(11) 4 501 041*	(21) 23188565.8	(11) 4 502 648	(21) 23188913.0	(11) 4 502 644
(87) WO 2024/031259		(21) 23188566.6	(11) 4 502 560		
(21) 22954447.3	(11) 4 500 818*	(21) 23188569.0	(11) 4 502 845		
(87) WO 2024/031475		(21) 23188570.8	(11) 4 501 117		
(21) 22954602.3	(11) 4 502 919	(21) 23188573.2	(11) 4 503 825		
(87) WO 2024/031643		(21) 23188588.0	(11) 4 502 873		
(21) 22954959.7	(11) 4 501 526	(21) 23188591.4	(11) 4 502 581		
(87) WO 2024/034041		(21) 23188599.7	(11) 4 503 709		
(21) 22955294.8	(11) 4 502 700	(21) 23188623.5	(11) 4 502 638		
(87) WO 2024/036512					
(21) 22955541.2	(11) 4 503 268				
(87) WO 2024/036771					
(21) 22955985.1	(11) 4 500 802*				

(21) 23188933.8	(11) 4 501 599	(21) 23189138.3	(11) 4 502 449	(21) 23189366.0	(11) 4 503 254
(21) 23188934.6	(11) 4 501 999	(21) 23189139.1	(11) 4 502 369	(21) 23189379.3	(11) 4 501 448
(21) 23188953.6	(11) 4 501 894	(21) 23189140.9	(11) 4 502 370	(21) 23189380.1	(11) 4 503 155
(21) 23188955.1	(11) 4 501 730	(21) 23189142.5	(11) 4 501 801	(21) 23189381.9	(11) 4 503 680
(21) 23188956.9	(11) 4 501 166	(21) 23189153.2	(11) 4 501 763	(21) 23189388.4	(11) 4 502 637
(21) 23188958.5	(11) 4 503 046	(21) 23189157.3	(11) 4 503 035	(21) 23189396.7	(11) 4 501 674
(21) 23188965.0	(11) 4 502 476	(21) 23189164.9	(11) 4 502 732	(21) 23189397.5	(11) 4 501 114
(21) 23188974.2	(11) 4 501 112	(21) 23189171.4	(11) 4 502 896	(21) 23189401.5	(11) 4 502 412
(21) 23188978.3	(11) 4 502 892	(21) 23189172.2	(11) 4 503 036	(21) 23189405.6	(11) 4 502 699
(21) 23188985.8	(11) 4 502 741	(21) 23189179.7	(11) 4 503 403	(21) 23189413.0	(11) 4 502 032
(21) 23188989.0	(11) 4 502 854	(21) 23189180.5	(11) 4 502 140	(21) 23189425.4	(11) 4 502 650
(21) 23188990.8	(11) 4 503 539	(21) 23189184.7	(11) 4 501 954	(21) 23189451.0	(11) 4 501 548
(21) 23188993.2	(11) 4 502 754	(21) 23189188.8	(11) 4 502 785	(21) 23189457.7	(11) 4 501 539
(21) 23188994.0	(11) 4 502 833	(21) 23189189.6	(11) 4 501 320	(21) 23189466.8	(11) 4 501 652
(21) 23189005.4	(11) 4 503 117	(21) 23189190.4	(11) 4 503 579	(21) 23189484.1	(11) 4 502 574
(21) 23189006.2	(11) 4 501 808	(21) 23189202.7	(11) 4 503 755	(21) 23189496.5	(11) 4 503 502
(21) 23189015.3	(11) 4 503 871	(21) 23189217.5	(11) 4 501 939	(21) 23189503.8	(11) 4 502 886
(21) 23189016.1	(11) 4 503 195	(21) 23189224.1	(11) 4 501 610	(21) 23189510.3	(11) 4 503 358
(21) 23189017.9	(11) 4 502 034	(21) 23189233.2	(11) 4 503 365	(21) 23189511.1	(11) 4 501 556
(21) 23189021.1	(11) 4 502 400	(21) 23189234.0	(11) 4 503 033	(21) 23189512.9	(11) 4 502 690
(21) 23189022.9	(11) 4 502 846	(21) 23189239.9	(11) 4 501 347	(21) 23189516.0	(11) 4 502 967
(21) 23189031.0	(11) 4 503 404	(21) 23189245.6	(11) 4 503 072	(21) 23189519.4	(11) 4 502 094
(21) 23189033.6	(11) 4 503 394	(21) 23189248.0	(11) 4 503 070	(21) 23189521.0	(11) 4 501 840
(21) 23189063.3	(11) 4 501 108	(21) 23189249.8	(11) 4 503 066	(21) 23189526.9	(11) 4 501 591
(21) 23189067.4	(11) 4 501 882	(21) 23189259.7	(11) 4 502 377	(21) 23189527.7	(11) 4 502 927
(21) 23189070.8	(11) 4 503 421	(21) 23189262.1	(11) 4 501 379	(21) 23189531.9	(11) 4 502 691
(21) 23189072.4	(11) 4 502 974	(21) 23189264.7	(11) 4 502 404	(21) 23189544.2	(11) 4 503 353
(21) 23189074.0	(11) 4 502 843	(21) 23189269.6	(11) 4 501 716	(21) 23189548.3	(11) 4 501 480
(21) 23189076.5	(11) 4 502 966	(21) 23189270.4	(11) 4 501 715	(21) 23189549.1	(11) 4 502 529
(21) 23189077.3	(11) 4 502 975	(21) 23189271.2	(11) 4 501 095	(21) 23189555.8	(11) 4 502 235
(21) 23189082.3	(11) 4 501 700	(21) 23189272.0	(11) 4 501 380	(21) 23189556.6	(11) 4 501 433
(21) 23189085.6	(11) 4 501 487	(21) 23189274.6	(11) 4 501 348	(21) 23189568.1	(11) 4 502 765
(21) 23189090.6	(11) 4 502 456	(21) 23189283.7	(11) 4 503 593	(21) 23189570.7	(11) 4 502 107
(21) 23189092.2	(11) 4 502 130	(21) 23189285.2	(11) 4 502 403	(21) 23189571.5	(11) 4 502 459
(21) 23189102.9	(11) 4 501 997	(21) 23189286.0	(11) 4 502 954	(21) 23189574.9	(11) 4 502 939
(21) 23189104.5	(11) 4 501 797	(21) 23189298.5	(11) 4 502 987	(21) 23189575.6	(11) 4 502 940
(21) 23189111.0	(11) 4 503 074	(21) 23189301.7	(11) 4 501 366	(21) 23189588.9	(11) 4 502 461
(21) 23189117.7	(11) 4 503 400	(21) 23189324.9	(11) 4 502 578	(21) 23189589.7	(11) 4 503 143
(21) 23189119.3	(11) 4 501 587	(21) 23189325.6	(11) 4 501 203	(21) 23189591.3	(11) 4 503 043
(21) 23189121.9	(11) 4 501 588	(21) 23189327.2	(11) 4 501 891	(21) 23189601.0	(11) 4 501 774
(21) 23189123.5	(11) 4 503 439	(21) 23189330.6	(11) 4 502 737	(21) 23189602.8	(11) 4 501 276
(21) 23189128.4	(11) 4 503 402	(21) 23189332.2	(11) 4 501 681	(21) 23189616.8	(11) 4 503 669
(21) 23189129.2	(11) 4 501 598	(21) 23189334.8	(11) 4 502 811	(21) 23189629.1	(11) 4 501 315
(21) 23189130.0	(11) 4 503 398	(21) 23189335.5	(11) 4 503 136	(21) 23189630.9	(11) 4 501 750
(21) 23189133.4	(11) 4 501 489	(21) 23189346.2	(11) 4 503 471	(21) 23189641.6	(11) 4 502 842
(21) 23189135.9	(11) 4 502 372	(21) 23189347.0	(11) 4 503 472	(21) 23189644.0	(11) 4 503 461
(21) 23189136.7	(11) 4 502 367	(21) 23189354.6	(11) 4 502 186	(21) 23189650.7	(11) 4 502 442
(21) 23189137.5	(11) 4 502 368	(21) 23189362.9	(11) 4 503 354	(21) 23189676.2	(11) 4 501 695

(21) 23189678.8	(11) 4 503 076	(21) 23194515.5	(11) 4 501 242	(21) 23306331.2	(11) 4 502 444
(21) 23189682.0	(11) 4 501 822	(21) 23197663.0	(11) 4 503 125	(21) 23306332.0	(11) 4 501 611
(21) 23189685.3	(11) 4 501 696	(21) 23197908.9	(11) 4 501 620	(21) 23306333.8	(11) 4 502 772
(21) 23189692.9	(11) 4 501 806	(21) 23198564.9	(11) 4 503 413	(21) 23306340.3	(11) 4 503 620
(21) 23189693.7	(11) 4 502 618	(21) 23199022.7	(11) 4 501 266	(21) 23315304.8	(11) 4 503 384
(21) 23189697.8	(11) 4 501 443	(21) 23199472.4	(11) 4 501 159	(21) 23382796.3	(11) 4 501 823
(21) 23189706.7	(11) 4 502 964	(21) 23199946.7	(11) 4 501 768	(21) 23382797.1	(11) 4 501 339
(21) 23189708.3	(11) 4 503 855	(21) 23200195.8	(11) 4 502 735	(21) 23382798.9	(11) 4 502 988
(21) 23189712.5	(11) 4 503 412	(21) 23200428.3	(11) 4 503 359	(21) 23382799.7	(11) 4 501 796
(21) 23189718.2	(11) 4 503 040	(21) 23200440.8	(11) 4 503 360	(21) 23382800.3	(11) 4 501 233
(21) 23189728.1	(11) 4 501 781	(21) 23200444.0	(11) 4 503 361	(21) 23382801.1	(11) 4 502 147
(21) 23189730.7	(11) 4 501 212	(21) 23200544.7	(11) 4 501 179	(21) 23382803.7	(11) 4 501 593
(21) 23189738.0	(11) 4 501 765	(21) 23203500.6	(11) 4 503 142	(21) 23382804.5	(11) 4 502 096
(21) 23189741.4	(11) 4 501 955	(21) 23204304.2	(11) 4 501 170	(21) 23382805.2	(11) 4 501 396
(21) 23189751.3	(11) 4 501 116	(21) 23204579.9	(11) 4 503 621	(21) 23382806.0	(11) 4 501 826
(21) 23189752.1	(11) 4 502 625	(21) 23204909.8	(11) 4 503 213	(21) 23382807.8	(11) 4 502 183
(21) 23189757.0	(11) 4 503 436	(21) 23204910.6	(11) 4 503 214	(21) 23382808.6	(11) 4 501 942
(21) 23189760.4	(11) 4 502 629	(21) 23204912.2	(11) 4 503 317	(21) 23382809.4	(11) 4 502 550
(21) 23189763.8	(11) 4 502 323	(21) 23205757.0	(11) 4 502 528	(21) 23382810.2	(11) 4 501 607
(21) 23189779.4	(11) 4 503 336	(21) 23206227.3	(11) 4 503 566	(21) 23382813.6	(11) 4 501 741
(21) 23189780.2	(11) 4 503 419	(21) 23206596.1	(11) 4 502 503	(21) 23382815.1	(11) 4 502 362
(21) 23189781.0	(11) 4 502 588	(21) 23207057.3	(11) 4 501 751	(21) 23382816.9	(11) 4 502 363
(21) 23189782.8	(11) 4 501 584	(21) 23209057.1	(11) 4 502 324	(21) 23382817.7	(11) 4 501 481
(21) 23189784.4	(11) 4 502 539	(21) 23209059.7	(11) 4 502 325	(21) 23382822.7	(11) 4 502 867
(21) 23189794.3	(11) 4 501 445	(21) 23209061.3	(11) 4 502 326	(21) 23386074.1	(11) 4 503 701
(21) 23189802.4	(11) 4 503 861	(21) 23209915.0	(11) 4 502 798	(21) 23390001.8	(11) 4 501 772
(21) 23189825.5	(11) 4 501 457	(21) 23210567.6	(11) 4 503 084	(21) 23398019.2	(11) 4 502 364
(21) 23189830.5	(11) 4 502 488	(21) 23211434.8	(11) 4 502 646	(21) 23461634.0	(11) 4 503 211
(21) 23189833.9	(11) 4 501 346	(21) 23212175.6	(11) 4 502 753	(21) 23700560.8	(11) 4 500 113*
(21) 23189834.7	(11) 4 502 829	(21) 23212769.6	(11) 4 502 686	(87) WO 2023/180814	
(21) 23189838.8	(11) 4 503 563	(21) 23213092.2	(11) 4 502 416	(21) 23700815.6	(11) 4 500 098*
(21) 23189842.0	(11) 4 502 870	(21) 23213480.9	(11) 4 501 177	(87) WO 2023/186360	
(21) 23189846.1	(11) 4 502 822	(21) 23215324.7	(11) 4 501 971	(21) 23700988.1	(11) 4 500 005*
(21) 23189847.9	(11) 4 501 126	(21) 23216191.9	(11) 4 501 581	(87) WO 2023/179928	
(21) 23189851.1	(11) 4 503 526	(21) 23218474.7	(11) 4 503 222	(21) 23701322.2	(11) 4 499 423*
(21) 23189869.3	(11) 4 501 970	(21) 23219132.0	(11) 4 501 825	(87) WO 2023/179930	
(21) 23189883.4	(11) 4 502 566	(21) 23219346.6	(11) 4 501 460	(21) 23702034.2	(11) 4 500 499*
(21) 23189884.2	(11) 4 501 845	(21) 23275114.9	(11) 4 502 450	(87) WO 2023/187478	
(21) 23189885.9	(11) 4 502 636	(21) 23275115.6	(11) 4 502 451	(21) 23702361.9	(11) 4 499 418*
(21) 23189890.9	(11) 4 501 933	(21) 23275116.4	(11) 4 502 452	(87) WO 2023/186371	
(21) 23189891.7	(11) 4 503 900	(21) 23275116.4	(11) 4 502 452	(21) 23702362.7	(11) 4 500 122*
(21) 23189892.5	(11) 4 502 105	(21) 23306315.5	(11) 4 502 606	(87) WO 2023/186372	
(21) 23189895.8	(11) 4 501 573	(21) 23306318.9	(11) 4 502 255	(21) 23702571.3	(11) 4 500 647*
(21) 23189896.6	(11) 4 501 574	(21) 23306319.7	(11) 4 501 332	(87) WO 2023/179937	
(21) 23191636.2	(11) 4 502 097	(21) 23306321.3	(11) 4 501 234	(21) 23702604.2	(11) 4 499 243*
(21) 23193838.2	(11) 4 502 766	(21) 23306325.4	(11) 4 503 248	(87) WO 2023/179949	
(21) 23193873.9	(11) 4 501 190	(21) 23306327.0	(11) 4 501 661	(21) 23702610.9	(11) 4 500 608*
(21) 23194483.6	(11) 4 501 245	(21) 23306328.8	(11) 4 501 175	(87) WO 2023/186377	
		(21) 23306329.6	(11) 4 501 835	(21) 23703211.5	(11) 4 499 318*
				(87) WO 2023/186376	
				(21) 23703335.2	(11) 4 500 014*
				(87) WO 2023/187481	
				(21) 23703414.5	(11) 4 499 470*

(87) WO 2023/186370		(87) WO 2023/187811		(87) WO 2023/186436	
(21) 23703782.5	(11) 4 499 472*	(21) 23705714.6	(11) 4 500 364*	(21) 23707405.9	(11) 4 500 872*
(87) WO 2023/186387		(87) WO 2023/183070		(87) WO 2023/186437	
(21) 23704080.3	(11) 4 499 384*	(21) 23705738.5	(11) 4 500 294*	(21) 23707410.9	(11) 4 499 887*
(87) WO 2023/186378		(87) WO 2023/191930		(87) WO 2023/186438	
(21) 23704103.3	(11) 4 500 777*	(21) 23705739.3	(11) 4 500 353*	(21) 23707530.4	(11) 4 500 823*
(87) WO 2023/186383		(87) WO 2023/191931		(87) WO 2023/183084	
(21) 23704125.6	(11) 4 500 227*	(21) 23705741.9	(11) 4 500 304*	(21) 23707604.7	(11) 4 500 998*
(87) WO 2023/186385		(87) WO 2023/191933		(87) WO 2023/183670	
(21) 23704126.4	(11) 4 500 228*	(21) 23705742.7	(11) 4 500 529*	(21) 23707660.9	(11) 4 500 057*
(87) WO 2023/186386		(87) WO 2023/191935		(87) WO 2023/179987	
(21) 23704162.9	(11) 4 500 778*	(21) 23705745.0	(11) 4 500 788*	(21) 23707684.9	(11) 4 499 926*
(87) WO 2023/179970		(87) WO 2023/183079		(87) WO 2023/186410	
(21) 23704214.8	(11) 4 499 554*	(21) 23706002.5	(11) 4 499 476*	(21) 23707685.6	(11) 4 499 927*
(87) WO 2023/186396		(87) WO 2023/186400		(87) WO 2023/186411	
(21) 23704551.3	(11) 4 500 326*	(21) 23706107.2	(11) 4 500 172*	(21) 23707686.4	(11) 4 499 928*
(87) WO 2023/183071		(87) WO 2023/187483		(87) WO 2023/186412	
(21) 23704552.1	(11) 4 500 440*	(21) 23706145.2	(11) 4 500 349*	(21) 23707709.4	(11) 4 500 663*
(87) WO 2023/191918		(87) WO 2023/191934		(87) WO 2023/180006	
(21) 23704553.9	(11) 4 500 958*	(21) 23706161.9	(11) 4 499 527*	(21) 23707721.9	(11) 4 500 887*
(87) WO 2023/183072		(87) WO 2023/191940		(87) WO 2023/180012	
(21) 23704570.3	(11) 4 501 023*	(21) 23706226.0	(11) 4 500 105*	(21) 23707725.0	(11) 4 499 185*
(87) WO 2023/183077		(87) WO 2023/192694		(87) WO 2023/186422	
(21) 23704597.6	(11) 4 500 347*	(21) 23706327.6	(11) 4 499 651*	(21) 23707737.5	(11) 4 500 277*
(87) WO 2023/191929		(87) WO 2023/179986		(87) WO 2023/186440	
(21) 23704724.6	(11) 4 500 358*	(21) 23706378.9	(11) 4 500 549*	(21) 23707743.3	(11) 4 500 356*
(87) WO 2023/186382		(87) WO 2023/186425		(87) WO 2023/186441	
(21) 23704762.6	(11) 4 500 166*	(21) 23706479.5	(11) 4 500 355*	(21) 23707754.0	(11) 4 499 252*
(87) WO 2023/186389		(87) WO 2023/191943		(87) WO 2023/180033	
(21) 23704768.3	(11) 4 499 514*	(21) 23706547.9	(11) 4 499 459*	(21) 23707782.1	(11) 4 499 430*
(87) WO 2023/186391		(87) WO 2023/186398		(87) WO 2023/187271	
(21) 23704842.6	(11) 4 498 794*	(21) 23706653.5	(11) 4 500 129*	(21) 23707898.5	(11) 4 499 456*
(87) WO 2023/191614		(87) WO 2023/187268		(87) WO 2023/186409	
(21) 23704960.6	(11) 4 501 049*	(21) 23706705.3	(11) 4 499 486*	(21) 23707942.1	(11) 4 500 779*
(87) WO 2023/179965		(87) WO 2023/186395		(87) WO 2023/186431	
(21) 23704969.7	(11) 4 499 262*	(21) 23706769.9	(11) 4 500 611*	(21) 23708022.1	(11) 4 499 572*
(87) WO 2023/186393		(87) WO 2023/198346		(87) WO 2023/180826	
(21) 23705117.2	(11) 4 500 743*	(21) 23706872.1	(11) 4 499 204*	(21) 23708029.6	(11) 4 499 990*
(87) WO 2023/183075		(87) WO 2023/187492		(87) WO 2023/180827	
(21) 23705118.0	(11) 4 500 391*	(21) 23706929.9	(11) 4 500 758*	(21) 23708030.4	(11) 4 499 431*
(87) WO 2023/191920		(87) WO 2023/191949		(87) WO 2023/180828	
(21) 23705119.8	(11) 4 500 585*	(21) 23706954.7	(11) 4 500 697*	(21) 23708199.7	(11) 4 500 114*
(87) WO 2023/191921		(87) WO 2023/183668		(87) WO 2023/180010	
(21) 23705120.6	(11) 4 500 327*	(21) 23706962.0	(11) 4 500 751*	(21) 23708201.1	(11) 4 499 553*
(87) WO 2023/191922		(87) WO 2023/192697		(87) WO 2023/186420	
(21) 23705121.4	(11) 4 500 264*	(21) 23707043.8	(11) 4 500 224*	(21) 23708243.3	(11) 4 500 415*
(87) WO 2023/191923		(87) WO 2023/179996		(87) WO 2023/180050	
(21) 23705122.2	(11) 4 500 392*	(21) 23707070.1	(11) 4 500 691*	(21) 23708322.5	(11) 4 500 396*
(87) WO 2023/191925		(87) WO 2023/186413		(87) WO 2023/183088	
(21) 23705165.1	(11) 4 500 594*	(21) 23707085.9	(11) 4 500 570*	(21) 23708430.6	(11) 4 500 071*
(87) WO 2023/192693		(87) WO 2023/186424		(87) WO 2023/180005	
(21) 23705457.2	(11) 4 500 389*	(21) 23707137.8	(11) 4 500 666*	(21) 23708531.1	(11) 4 499 432*
(87) WO 2023/191924		(87) WO 2023/187272		(87) WO 2023/187276	
(21) 23705514.0	(11) 4 500 050*	(21) 23707293.9	(11) 4 500 136*	(21) 23708648.3	(11) 4 500 878*
(87) WO 2023/179973		(87) WO 2023/186403		(87) WO 2023/192706	
(21) 23705585.0	(11) 4 499 583*	(21) 23707359.8	(11) 4 500 877*	(21) 23708658.2	(11) 4 501 052*
(87) WO 2023/186406		(87) WO 2023/186417		(87) WO 2023/192713	
(21) 23705686.6	(11) 4 501 082*	(21) 23707401.8	(11) 4 499 031*	(21) 23708678.0	(11) 4 501 081*
(87) WO 2023/187810		(87) WO 2023/180022		(87) WO 2023/186201	
(21) 23705689.0	(11) 4 500 671*	(21) 23707402.6	(11) 4 500 879*	(21) 23708683.0	(11) 4 500 053*

(87) WO 2023/186203		(87) WO 2023/186463		(87) WO 2023/187252	
(21) 23708781.2	(11) 4 500 614*	(21) 23709703.5	(11) 4 499 586*	(21) 23710472.4	(11) 4 499 380*
(87) WO 2023/180034		(87) WO 2023/180062		(87) WO 2023/187843	
(21) 23708812.5	(11) 4 500 880*	(21) 23709718.3	(11) 4 499 714*	(21) 23710510.1	(11) 4 500 215*
(87) WO 2023/186468		(87) WO 2023/180067		(87) WO 2023/191955	
(21) 23708815.8	(11) 4 500 841*	(21) 23709735.7	(11) 4 500 575*	(21) 23710546.5	(11) 4 499 732*
(87) WO 2023/186469		(87) WO 2023/186498		(87) WO 2023/191962	
(21) 23708819.0	(11) 4 500 884*	(21) 23709736.5	(11) 4 500 412*	(21) 23710576.2	(11) 4 500 504*
(87) WO 2023/186470		(87) WO 2023/186499		(87) WO 2023/191974	
(21) 23708867.9	(11) 4 500 023*	(21) 23709740.7	(11) 4 501 800	(21) 23710615.8	(11) 4 500 125*
(87) WO 2023/180682		(87) WO 2023/187232		(87) WO 2023/192717	
(21) 23708993.3	(11) 4 499 253*	(21) 23709765.4	(11) 4 498 792*	(21) 23710649.7	(11) 4 500 297*
(87) WO 2024/162972		(87) WO 2023/187494		(87) WO 2023/192720	
(21) 23709022.0	(11) 4 499 865*	(21) 23709862.9	(11) 4 500 523*	(21) 23710661.2	(11) 4 499 365*
(87) WO 2023/191961		(87) WO 2023/191967		(87) WO 2023/161124	
(21) 23709030.3	(11) 4 500 744*	(21) 23709873.6	(11) 4 500 226*	(21) 23710717.2	(11) 4 499 390*
(87) WO 2023/183671		(87) WO 2023/192709		(87) WO 2023/213465	
(21) 23709187.1	(11) 4 500 784*	(21) 23709950.2	(11) 4 501 044*	(21) 23710726.3	(11) 4 499 322*
(87) WO 2023/186445		(87) WO 2023/186451		(87) WO 2023/186484	
(21) 23709216.8	(11) 4 500 167*	(21) 23709962.7	(11) 4 500 668*	(21) 23710728.9	(11) 4 499 323*
(87) WO 2023/186476		(87) WO 2023/186453		(87) WO 2023/186485	
(21) 23709307.5	(11) 4 502 565	(21) 23709986.6	(11) 4 499 357*	(21) 23710739.6	(11) 4 499 424*
(87) WO 2023/191280		(87) WO 2023/186461		(87) WO 2023/186488	
(21) 23709313.3	(11) 4 499 958*	(21) 23710005.2	(11) 4 499 324*	(21) 23710782.6	(11) 4 500 548*
(87) WO 2023/186202		(87) WO 2023/186471		(87) WO 2023/186573	
(21) 23709389.3	(11) 4 500 497*	(21) 23710006.0	(11) 4 499 325*	(21) 23710787.5	(11) 4 499 721*
(87) WO 2023/180043		(87) WO 2023/186472		(87) WO 2023/180217	
(21) 23709403.2	(11) 4 500 667*	(21) 23710019.3	(11) 4 500 868*	(21) 23710817.0	(11) 4 501 045*
(87) WO 2023/186455		(87) WO 2023/180096		(87) WO 2023/192719	
(21) 23709418.0	(11) 4 500 785*	(21) 23710040.9	(11) 4 500 276*	(21) 23710835.2	(11) 4 500 849*
(87) WO 2023/186480		(87) WO 2023/186508		(87) WO 2023/186474	
(21) 23709429.7	(11) 4 501 018*	(21) 23710141.5	(11) 4 499 378*	(21) 23710846.9	(11) 4 500 030*
(87) WO 2023/186481		(87) WO 2023/191969		(87) WO 2023/180072	
(21) 23709439.6	(11) 4 500 428*	(21) 23710142.3	(11) 4 500 370*	(21) 23710904.6	(11) 4 499 722*
(87) WO 2023/186486		(87) WO 2023/191973		(87) WO 2023/175014	
(21) 23709442.0	(11) 4 500 741*	(21) 23710185.2	(11) 4 499 386*	(21) 23710905.3	(11) 4 499 723*
(87) WO 2023/186487		(87) WO 2023/178369		(87) WO 2023/175015	
(21) 23709456.0	(11) 4 499 757*	(21) 23710205.8	(11) 4 499 959*	(21) 23710909.5	(11) 4 499 338*
(87) WO 2023/186517		(87) WO 2023/186205		(87) WO 2023/180146	
(21) 23709458.6	(11) 4 499 433*	(21) 23710209.0	(11) 4 500 043*	(21) 23710915.2	(11) 4 498 922*
(87) WO 2023/180639		(87) WO 2023/186207		(87) WO 2023/186550	
(21) 23709462.8	(11) 4 499 457*	(21) 23710223.1	(11) 4 500 496*	(21) 23710919.4	(11) 4 498 917*
(87) WO 2023/187273		(87) WO 2023/179907		(87) WO 2023/186551	
(21) 23709468.5	(11) 4 498 914*	(21) 23710268.6	(11) 4 499 414*	(21) 23710934.3	(11) 4 499 968*
(87) WO 2023/187490		(87) WO 2023/186460		(87) WO 2023/187503	
(21) 23709485.9	(11) 4 499 443*	(21) 23710301.5	(11) 4 499 450*	(21) 23710948.3	(11) 4 501 067*
(87) WO 2023/187813		(87) WO 2023/186473		(87) WO 2023/192716	
(21) 23709536.9	(11) 4 500 354*	(21) 23710306.4	(11) 4 499 910*	(21) 23710972.3	(11) 4 499 739*
(87) WO 2023/191964		(87) WO 2023/186475		(87) WO 2023/180060	
(21) 23709544.3	(11) 4 500 903*	(21) 23710329.6	(11) 4 500 044*	(21) 23711011.9	(11) 4 500 153*
(87) WO 2023/192707		(87) WO 2023/180079		(87) WO 2023/180099	
(21) 23709577.3	(11) 4 500 759*	(21) 23710365.0	(11) 4 499 258*	(21) 23711032.5	(11) 4 499 358*
(87) WO 2023/192715		(87) WO 2023/186519		(87) WO 2023/180106	
(21) 23709645.8	(11) 4 499 482*	(21) 23710366.8	(11) 4 499 759*	(21) 23711033.3	(11) 4 500 146*
(87) WO 2023/186450		(87) WO 2023/186520		(87) WO 2023/180107	
(21) 23709646.6	(11) 4 499 929*	(21) 23710372.6	(11) 4 499 030*	(21) 23711037.4	(11) 4 499 345*
(87) WO 2023/180040		(87) WO 2023/180126		(87) WO 2023/186501	
(21) 23709698.7	(11) 4 499 930*	(21) 23710376.7	(11) 4 500 554*	(21) 23711050.7	(11) 4 500 231*
(87) WO 2023/186462		(87) WO 2023/186532		(87) WO 2023/186513	
(21) 23709699.5	(11) 4 500 141*	(21) 23710389.0	(11) 4 500 042*	(21) 23711056.4	(11) 4 499 884*

(87) WO 2023/186523		(87) WO 2023/186586		(87) WO 2023/180231	
(21) 23711062.2	(11) 4 500 881*	(21) 23711523.3	(11) 4 499 508*	(21) 23712028.2	(11) 4 499 574*
(87) WO 2023/186526		(87) WO 2023/180646		(87) WO 2023/180232	
(21) 23711063.0	(11) 4 500 883*	(21) 23711560.5	(11) 4 500 603*	(21) 23712036.5	(11) 4 500 209*
(87) WO 2023/186527		(87) WO 2023/187498		(87) WO 2023/186611	
(21) 23711067.1	(11) 4 500 882*	(21) 23711584.5	(11) 4 500 745*	(21) 23712043.1	(11) 4 499 960*
(87) WO 2023/186529		(87) WO 2023/191959		(87) WO 2023/186686	
(21) 23711072.1	(11) 4 500 830*	(21) 23711592.8	(11) 4 499 394*	(21) 23712044.9	(11) 4 498 851*
(87) WO 2023/186531		(87) WO 2023/191972		(87) WO 2023/186689	
(21) 23711084.6	(11) 4 499 399*	(21) 23711595.1	(11) 4 500 505*	(21) 23712045.6	(11) 4 499 417*
(87) WO 2023/186552		(87) WO 2023/191975		(87) WO 2023/186694	
(21) 23711099.4	(11) 4 499 359*	(21) 23711629.8	(11) 4 498 885*	(21) 23712046.4	(11) 4 498 830*
(87) WO 2023/180218		(87) WO 2023/191983		(87) WO 2023/180441	
(21) 23711102.6	(11) 4 498 822*	(21) 23711684.3	(11) 4 500 670*	(21) 23712047.2	(11) 4 499 580*
(87) WO 2023/186641		(87) WO 2023/186500		(87) WO 2023/180446	
(21) 23711103.4	(11) 4 498 823*	(21) 23711708.0	(11) 4 500 425*	(21) 23712048.0	(11) 4 499 579*
(87) WO 2023/186642		(87) WO 2023/186515		(87) WO 2023/180447	
(21) 23711104.2	(11) 4 498 821*	(21) 23711717.1	(11) 4 499 448*	(21) 23712049.8	(11) 4 498 843*
(87) WO 2023/186643		(87) WO 2023/180123		(87) WO 2023/180448	
(21) 23711106.7	(11) 4 499 974*	(21) 23711718.9	(11) 4 499 491*	(21) 23712098.5	(11) 4 498 985*
(87) WO 2023/180375		(87) WO 2023/186524		(87) WO 2023/180867	
(21) 23711107.5	(11) 4 499 566*	(21) 23711735.3	(11) 4 499 795*	(21) 23712100.9	(11) 4 500 679*
(87) WO 2023/180376		(87) WO 2023/180179		(87) WO 2023/180876	
(21) 23711111.7	(11) 4 498 860*	(21) 23711737.9	(11) 4 499 806*	(21) 23712113.2	(11) 4 500 508*
(87) WO 2023/186670		(87) WO 2023/186568		(87) WO 2023/191976	
(21) 23711183.6	(11) 4 500 019*	(21) 23711743.7	(11) 4 499 729*	(21) 23712134.8	(11) 4 501 033*
(87) WO 2023/187500		(87) WO 2023/180212		(87) WO 2023/192729	
(21) 23711208.1	(11) 4 498 953*	(21) 23711748.6	(11) 4 499 402*	(21) 23712174.4	(11) 4 500 004*
(87) WO 2023/183093		(87) WO 2023/186637		(87) WO 2023/186493	
(21) 23711228.9	(11) 4 499 265*	(21) 23711749.4	(11) 4 498 980*	(21) 23712208.0	(11) 4 500 038*
(87) WO 2023/191963		(87) WO 2023/180413		(87) WO 2023/180166	
(21) 23711248.7	(11) 4 500 241*	(21) 23711751.0	(11) 4 499 037*	(21) 23712213.0	(11) 4 500 416*
(87) WO 2023/191971		(87) WO 2023/180564		(87) WO 2023/180176	
(21) 23711264.4	(11) 4 500 923*	(21) 23711752.8	(11) 4 499 060*	(21) 23712219.7	(11) 4 499 883*
(87) WO 2023/183102		(87) WO 2023/180569		(87) WO 2023/186567	
(21) 23711265.1	(11) 4 500 931*	(21) 23711816.1	(11) 4 500 069*	(21) 23712222.1	(11) 4 500 132*
(87) WO 2023/183103		(87) WO 2023/191634		(87) WO 2023/180187	
(21) 23711321.2	(11) 4 500 250*	(21) 23711889.8	(11) 4 500 809*	(21) 23712246.0	(11) 4 500 221*
(87) WO 2023/191985		(87) WO 2023/192714		(87) WO 2023/186582	
(21) 23711369.1	(11) 4 500 736*	(21) 23711902.9	(11) 4 500 313*	(21) 23712260.1	(11) 4 499 490*
(87) WO 2023/192721		(87) WO 2023/192723		(87) WO 2023/186598	
(21) 23711423.6	(11) 4 500 397*	(21) 23711966.4	(11) 4 500 466*	(21) 23712273.4	(11) 4 499 412*
(87) WO 2023/186503		(87) WO 2023/180104		(87) WO 2023/180285	
(21) 23711424.4	(11) 4 499 965*	(21) 23711981.3	(11) 4 499 948*	(21) 23712274.2	(11) 4 499 404*
(87) WO 2023/186504		(87) WO 2023/180121		(87) WO 2023/180286	
(21) 23711425.1	(11) 4 499 966*	(21) 23711989.6	(11) 4 499 461*	(21) 23712275.9	(11) 4 500 211*
(87) WO 2023/186506		(87) WO 2023/186525		(87) WO 2023/180287	
(21) 23711457.4	(11) 4 498 915*	(21) 23712004.3	(11) 4 500 006*	(21) 23712284.1	(11) 4 499 717*
(87) WO 2023/186533		(87) WO 2023/180149		(87) WO 2023/186617	
(21) 23711466.5	(11) 4 500 469*	(21) 23712006.8	(11) 4 500 373*	(21) 23712285.8	(11) 4 499 022*
(87) WO 2023/186542		(87) WO 2023/186559		(87) WO 2023/186618	
(21) 23711472.3	(11) 4 500 452*	(21) 23712021.7	(11) 4 498 919*	(21) 23712300.5	(11) 4 498 877*
(87) WO 2023/186544		(87) WO 2023/186589		(87) WO 2023/186705	
(21) 23711477.2	(11) 4 501 061*	(21) 23712024.1	(11) 4 500 558*	(21) 23712301.3	(11) 4 500 072*
(87) WO 2023/180172		(87) WO 2023/180226		(87) WO 2023/186708	
(21) 23711495.4	(11) 4 500 220*	(21) 23712025.8	(11) 4 499 749*	(21) 23712306.2	(11) 4 500 338*
(87) WO 2023/186581		(87) WO 2023/180227		(87) WO 2023/180620	
(21) 23711497.0	(11) 4 498 926*	(21) 23712026.6	(11) 4 499 750*	(21) 23712445.8	(11) 4 501 014*
(87) WO 2023/186584		(87) WO 2023/180228		(87) WO 2023/187566	
(21) 23711499.6	(11) 4 500 208*	(21) 23712027.4	(11) 4 499 575*	(21) 23712452.4	(11) 4 500 710*

(87) WO 2023/187514		(87) WO 2023/186593		(87) WO 2023/180433	
(21) 23712472.2	(11) 4 500 225*	(21) 23712881.4	(11) 4 500 096*	(21) 23713117.2	(11) 4 499 779*
(87) WO 2023/180133		(87) WO 2023/186600		(87) WO 2023/186687	
(21) 23712477.1	(11) 4 500 173*	(21) 23712883.0	(11) 4 498 883*	(21) 23713118.0	(11) 4 500 550*
(87) WO 2023/186539		(87) WO 2023/186604		(87) WO 2023/180436	
(21) 23712488.8	(11) 4 498 789*	(21) 23712891.3	(11) 4 499 383*	(21) 23713119.8	(11) 4 499 614*
(87) WO 2023/186553		(87) WO 2023/180312		(87) WO 2023/186690	
(21) 23712497.9	(11) 4 500 032*	(21) 23712899.6	(11) 4 499 387*	(21) 23713120.6	(11) 4 499 613*
(87) WO 2023/180164		(87) WO 2023/186656		(87) WO 2023/186691	
(21) 23712500.0	(11) 4 500 573*	(21) 23712903.6	(11) 4 499 896*	(21) 23713121.4	(11) 4 499 620*
(87) WO 2023/180168		(87) WO 2023/186658		(87) WO 2023/186692	
(21) 23712515.8	(11) 4 500 051*	(21) 23712904.4	(11) 4 499 897*	(21) 23713125.5	(11) 4 498 827*
(87) WO 2023/180211		(87) WO 2023/186659		(87) WO 2023/180551	
(21) 23712518.2	(11) 4 500 866*	(21) 23712905.1	(11) 4 499 898*	(21) 23713168.5	(11) 4 498 969*
(87) WO 2023/186588		(87) WO 2023/186660		(87) WO 2023/180926	
(21) 23712534.9	(11) 4 499 925*	(21) 23712906.9	(11) 4 499 899*	(21) 23713247.7	(11) 4 500 999*
(87) WO 2023/186623		(87) WO 2023/186661		(87) WO 2023/192728	
(21) 23712541.4	(11) 4 499 585*	(21) 23712912.7	(11) 4 498 961*	(21) 23713266.7	(11) 4 500 070*
(87) WO 2023/186630		(87) WO 2023/180404		(87) WO 2023/178371	
(21) 23712552.1	(11) 4 498 924*	(21) 23712916.8	(11) 4 498 987*	(21) 23713296.4	(11) 4 500 681*
(87) WO 2023/186651		(87) WO 2023/180434		(87) WO 2023/179830	
(21) 23712556.2	(11) 4 500 207*	(21) 23712917.6	(11) 4 499 175*	(21) 23713324.4	(11) 4 500 120*
(87) WO 2023/186657		(87) WO 2023/180450		(87) WO 2023/186548	
(21) 23712559.6	(11) 4 500 137*	(21) 23712919.2	(11) 4 499 123*	(21) 23713333.5	(11) 4 501 037*
(87) WO 2023/180396		(87) WO 2023/180454		(87) WO 2023/186576	
(21) 23712560.4	(11) 4 500 210*	(21) 23712920.0	(11) 4 499 652*	(21) 23713352.5	(11) 4 500 605*
(87) WO 2023/186668		(87) WO 2023/180457		(87) WO 2023/186614	
(21) 23712561.2	(11) 4 500 078*	(21) 23712923.4	(11) 4 499 932*	(21) 23713356.6	(11) 4 498 962*
(87) WO 2023/180416		(87) WO 2023/180535		(87) WO 2023/186625	
(21) 23712564.6	(11) 4 498 833*	(21) 23712924.2	(11) 4 498 844*	(21) 23713360.8	(11) 4 500 662*
(87) WO 2023/186698		(87) WO 2023/180539		(87) WO 2023/186644	
(21) 23712566.1	(11) 4 500 532*	(21) 23712928.3	(11) 4 500 774*	(21) 23713365.7	(11) 4 500 267*
(87) WO 2023/186863		(87) WO 2023/187312		(87) WO 2023/180402	
(21) 23712568.7	(11) 4 499 205*	(21) 23713031.5	(11) 4 501 034*	(21) 23713366.5	(11) 4 500 268*
(87) WO 2023/186887		(87) WO 2023/192742		(87) WO 2023/180403	
(21) 23712676.8	(11) 4 501 057*	(21) 23713040.6	(11) 4 500 056*	(21) 23713375.6	(11) 4 500 646*
(87) WO 2023/191993		(87) WO 2023/186224		(87) WO 2023/186697	
(21) 23712721.2	(11) 4 500 199*	(21) 23713062.0	(11) 4 499 220*	(21) 23713378.0	(11) 4 500 100*
(87) WO 2023/192725		(87) WO 2023/180171		(87) WO 2023/186707	
(21) 23712731.1	(11) 4 500 590*	(21) 23713075.2	(11) 4 500 985*	(21) 23713382.2	(11) 4 499 945*
(87) WO 2023/183692		(87) WO 2023/186580		(87) WO 2023/180508	
(21) 23712756.8	(11) 4 500 720*	(21) 23713081.0	(11) 4 499 543*	(21) 23713383.0	(11) 4 499 946*
(87) WO 2023/192741		(87) WO 2023/186597		(87) WO 2023/186721	
(21) 23712793.1	(11) 4 500 678*	(21) 23713087.7	(11) 4 500 503*	(21) 23713385.5	(11) 4 500 638*
(87) WO 2023/179814		(87) WO 2023/186613		(87) WO 2023/180517	
(21) 23712800.4	(11) 4 499 392*	(21) 23713092.7	(11) 4 501 050*	(21) 23713386.3	(11) 4 500 274*
(87) WO 2023/179827		(87) WO 2023/180298		(87) WO 2023/180536	
(21) 23712834.3	(11) 4 498 808*	(21) 23713093.5	(11) 4 500 365*	(21) 23713387.1	(11) 4 498 803*
(87) WO 2023/186554		(87) WO 2023/180301		(87) WO 2023/186741	
(21) 23712836.8	(11) 4 498 790*	(21) 23713096.8	(11) 4 500 084*	(21) 23713388.9	(11) 4 500 083*
(87) WO 2023/186557		(87) WO 2023/180318		(87) WO 2023/180540	
(21) 23712848.3	(11) 4 499 212*	(21) 23713101.6	(11) 4 498 958*	(21) 23713389.7	(11) 4 498 845*
(87) WO 2023/186565		(87) WO 2023/180355		(87) WO 2023/180541	
(21) 23712853.3	(11) 4 500 378*	(21) 23713104.0	(11) 4 500 555*	(21) 23713393.9	(11) 4 500 138*
(87) WO 2023/180194		(87) WO 2023/180363		(87) WO 2023/186763	
(21) 23712855.8	(11) 4 499 589*	(21) 23713106.5	(11) 4 499 733*	(21) 23713394.7	(11) 4 499 869*
(87) WO 2023/186577		(87) WO 2023/180367		(87) WO 2023/187166	
(21) 23712871.5	(11) 4 500 161*	(21) 23713112.3	(11) 4 499 492*	(21) 23713403.6	(11) 4 500 423*
(87) WO 2023/180213		(87) WO 2023/180419		(87) WO 2023/187255	
(21) 23712874.9	(11) 4 498 816*	(21) 23713116.4	(11) 4 499 024*	(21) 23713420.0	(11) 4 498 875*

(87) WO 2023/187318		(87) WO 2023/180628		(87) WO 2023/186909	
(21) 23713443.2	(11) 4 500 017*	(21) 23713723.7	(11) 4 498 795*	(21) 23713939.9	(11) 4 498 837*
(87) WO 2023/187537		(87) WO 2023/187277		(87) WO 2023/186917	
(21) 23713471.3	(11) 4 499 198*	(21) 23713776.5	(11) 4 500 546*	(21) 23713940.7	(11) 4 498 894*
(87) WO 2023/183111		(87) WO 2023/191982		(87) WO 2023/186919	
(21) 23713498.6	(11) 4 500 214*	(21) 23713845.8	(11) 4 500 431*	(21) 23713949.8	(11) 4 501 079*
(87) WO 2023/191995		(87) WO 2023/180280		(87) WO 2023/180625	
(21) 23713543.9	(11) 4 499 754*	(21) 23713847.4	(11) 4 499 895*	(21) 23713955.5	(11) 4 500 107*
(87) WO 2023/192727		(87) WO 2023/180283		(87) WO 2023/187313	
(21) 23713558.7	(11) 4 500 200*	(21) 23713853.2	(11) 4 499 495*	(21) 23713978.7	(11) 4 499 445*
(87) WO 2023/192732		(87) WO 2023/180299		(87) WO 2023/187815	
(21) 23713564.5	(11) 4 500 936*	(21) 23713855.7	(11) 4 500 631*	(21) 23713979.5	(11) 4 499 441*
(87) WO 2023/192747		(87) WO 2023/186621		(87) WO 2023/187816	
(21) 23713565.2	(11) 4 501 065*	(21) 23713856.5	(11) 4 500 261*	(21) 23714002.5	(11) 4 498 814*
(87) WO 2023/192748		(87) WO 2023/186627		(87) WO 2023/191992	
(21) 23713573.6	(11) 4 500 673*	(21) 23713859.9	(11) 4 500 082*	(21) 23714031.4	(11) 4 500 509*
(87) WO 2023/186210		(87) WO 2023/180315		(87) WO 2023/192731	
(21) 23713608.0	(11) 4 499 523*	(21) 23713860.7	(11) 4 500 085*	(21) 23714046.2	(11) 4 499 726*
(87) WO 2023/180215		(87) WO 2023/180320		(87) WO 2023/192758	
(21) 23713610.6	(11) 4 500 760*	(21) 23713869.8	(11) 4 499 427*	(21) 23714047.0	(11) 4 499 727*
(87) WO 2023/186591		(87) WO 2023/186634		(87) WO 2023/192759	
(21) 23713632.0	(11) 4 500 316*	(21) 23713878.9	(11) 4 499 407*	(21) 23714049.6	(11) 4 500 976*
(87) WO 2023/180273		(87) WO 2023/186647		(87) WO 2023/192760	
(21) 23713635.3	(11) 4 500 689*	(21) 23713885.4	(11) 4 500 626*	(21) 23714074.4	(11) 4 498 806*
(87) WO 2023/202829		(87) WO 2023/186681		(87) WO 2023/186860	
(21) 23713640.3	(11) 4 500 705*	(21) 23713888.8	(11) 4 499 876*	(21) 23714078.5	(11) 4 501 080*
(87) WO 2023/186628		(87) WO 2023/180478		(87) WO 2023/180626	
(21) 23713644.5	(11) 4 500 377*	(21) 23713895.3	(11) 4 500 896*	(21) 23714096.7	(11) 4 500 657*
(87) WO 2023/186655		(87) WO 2023/186713		(87) WO 2023/187520	
(21) 23713645.2	(11) 4 500 282*	(21) 23713897.9	(11) 4 499 178*	(21) 23714097.5	(11) 4 500 279*
(87) WO 2023/186666		(87) WO 2023/180501		(87) WO 2023/180864	
(21) 23713652.8	(11) 4 500 322*	(21) 23713898.7	(11) 4 499 132*	(21) 23714099.1	(11) 4 499 208*
(87) WO 2023/180442		(87) WO 2023/180502		(87) WO 2023/187521	
(21) 23713655.1	(11) 4 499 140*	(21) 23713899.5	(11) 4 499 405*	(21) 23714102.3	(11) 4 498 930*
(87) WO 2023/180458		(87) WO 2023/180513		(87) WO 2023/187528	
(21) 23713658.5	(11) 4 500 609*	(21) 23713901.9	(11) 4 499 179*	(21) 23714109.8	(11) 4 498 931*
(87) WO 2023/186706		(87) WO 2023/180518		(87) WO 2023/187530	
(21) 23713664.3	(11) 4 499 351*	(21) 23713906.8	(11) 4 500 995*	(21) 23714128.8	(11) 4 500 222*
(87) WO 2023/186711		(87) WO 2023/186740		(87) WO 2023/183114	
(21) 23713667.6	(11) 4 500 158*	(21) 23713909.2	(11) 4 499 267*	(21) 23714142.9	(11) 4 500 761*
(87) WO 2023/180532		(87) WO 2023/180545		(87) WO 2023/191994	
(21) 23713670.0	(11) 4 499 961*	(21) 23713910.0	(11) 4 498 970*	(21) 23714190.8	(11) 4 501 024*
(87) WO 2023/232308		(87) WO 2023/186743		(87) WO 2023/192745	
(21) 23713671.8	(11) 4 500 123*	(21) 23713913.4	(11) 4 500 867*	(21) 23714191.6	(11) 4 500 986*
(87) WO 2023/186785		(87) WO 2023/186752		(87) WO 2023/192750	
(21) 23713675.9	(11) 4 498 846*	(21) 23713918.3	(11) 4 498 868*	(21) 23714210.4	(11) 4 499 996*
(87) WO 2023/186799		(87) WO 2023/186780		(87) WO 2023/179911	
(21) 23713678.3	(11) 4 498 869*	(21) 23713919.1	(11) 4 500 684*	(21) 23714212.0	(11) 4 500 021*
(87) WO 2023/186812		(87) WO 2023/186784		(87) WO 2023/179917	
(21) 23713679.1	(11) 4 499 862*	(21) 23713920.9	(11) 4 500 780*	(21) 23714219.5	(11) 4 499 567*
(87) WO 2023/186815		(87) WO 2023/186788		(87) WO 2023/187256	
(21) 23713682.5	(11) 4 498 850*	(21) 23713921.7	(11) 4 499 366*	(21) 23714220.3	(11) 4 499 291*
(87) WO 2023/186871		(87) WO 2023/180579		(87) WO 2023/180632	
(21) 23713685.8	(11) 4 499 213*	(21) 23713923.3	(11) 4 500 399*	(21) 23714286.4	(11) 4 500 635*
(87) WO 2023/186884		(87) WO 2023/186833		(87) WO 2023/187322	
(21) 23713686.6	(11) 4 500 066*	(21) 23713931.6	(11) 4 500 193*	(21) 23714293.0	(11) 4 499 169*
(87) WO 2023/186892		(87) WO 2023/186878		(87) WO 2023/187495	
(21) 23713689.0	(11) 4 499 494*	(21) 23713932.4	(11) 4 498 855*	(21) 23714344.1	(11) 4 499 853*
(87) WO 2023/187140		(87) WO 2023/186880		(87) WO 2023/180925	
(21) 23713701.3	(11) 4 501 076*	(21) 23713938.1	(11) 4 500 624*	(21) 23714346.6	(11) 4 500 489*

(87) WO 2023/180943		(87) WO 2023/186941		(87) WO 2023/186728	
(21) 23714371.4	(11) 4 498 817*	(21) 23714573.5	(11) 4 499 452*	(21) 23714698.0	(11) 4 499 573*
(87) WO 2023/182886		(87) WO 2023/186942		(87) WO 2023/180526	
(21) 23714372.2	(11) 4 499 922*	(21) 23714574.3	(11) 4 500 187*	(21) 23714699.8	(11) 4 499 368*
(87) WO 2023/191617		(87) WO 2023/186943		(87) WO 2023/180529	
(21) 23714376.3	(11) 4 500 824*	(21) 23714575.0	(11) 4 499 473*	(21) 23714700.4	(11) 4 499 690*
(87) WO 2023/191690		(87) WO 2023/186947		(87) WO 2023/180533	
(21) 23714448.0	(11) 4 500 562*	(21) 23714605.5	(11) 4 499 888*	(21) 23714702.0	(11) 4 499 091*
(87) WO 2023/192738		(87) WO 2023/180999		(87) WO 2023/180537	
(21) 23714459.7	(11) 4 500 975*	(21) 23714610.5	(11) 4 499 499*	(21) 23714703.8	(11) 4 499 440*
(87) WO 2023/183725		(87) WO 2023/191621		(87) WO 2023/186738	
(21) 23714479.5	(11) 4 498 895*	(21) 23714611.3	(11) 4 499 921*	(21) 23714707.9	(11) 4 499 133*
(87) WO 2023/186590		(87) WO 2023/191626		(87) WO 2023/180547	
(21) 23714487.8	(11) 4 501 077*	(21) 23714631.1	(11) 4 500 568*	(21) 23714721.0	(11) 4 499 388*
(87) WO 2023/180264		(87) WO 2023/179912		(87) WO 2023/186755	
(21) 23714502.4	(11) 4 501 035*	(21) 23714645.1	(11) 4 500 212*	(21) 23714722.8	(11) 4 499 050*
(87) WO 2023/186669		(87) WO 2023/186609		(87) WO 2023/186757	
(21) 23714507.3	(11) 4 501 071*	(21) 23714650.1	(11) 4 499 276*	(21) 23714726.9	(11) 4 499 612*
(87) WO 2023/180425		(87) WO 2023/186619		(87) WO 2023/186773	
(21) 23714508.1	(11) 4 500 490*	(21) 23714651.9	(11) 4 499 737*	(21) 23714727.7	(11) 4 501 083*
(87) WO 2023/180427		(87) WO 2023/186620		(87) WO 2023/186777	
(21) 23714509.9	(11) 4 500 680*	(21) 23714652.7	(11) 4 498 923*	(21) 23714730.1	(11) 4 499 297*
(87) WO 2023/180432		(87) WO 2023/180321		(87) WO 2023/180580	
(21) 23714515.6	(11) 4 499 512*	(21) 23714654.3	(11) 4 500 163*	(21) 23714732.7	(11) 4 499 329*
(87) WO 2023/186709		(87) WO 2023/186635		(87) WO 2023/186795	
(21) 23714518.0	(11) 4 498 865*	(21) 23714659.2	(11) 4 499 411*	(21) 23714735.0	(11) 4 499 054*
(87) WO 2023/180497		(87) WO 2023/186645		(87) WO 2023/186804	
(21) 23714526.3	(11) 4 500 461*	(21) 23714662.6	(11) 4 499 434*	(21) 23714738.4	(11) 4 500 002*
(87) WO 2023/180524		(87) WO 2023/180382		(87) WO 2023/186861	
(21) 23714536.2	(11) 4 500 073*	(21) 23714663.4	(11) 4 499 471*	(21) 23714746.7	(11) 4 499 944*
(87) WO 2023/186754		(87) WO 2023/180383		(87) WO 2023/186882	
(21) 23714539.6	(11) 4 500 323*	(21) 23714664.2	(11) 4 499 538*	(21) 23714752.5	(11) 4 500 676*
(87) WO 2023/186770		(87) WO 2023/186662		(87) WO 2023/186921	
(21) 23714540.4	(11) 4 500 786*	(21) 23714667.5	(11) 4 499 435*	(21) 23714753.3	(11) 4 500 693*
(87) WO 2023/186786		(87) WO 2023/186672		(87) WO 2023/186925	
(21) 23714543.8	(11) 4 499 376*	(21) 23714669.1	(11) 4 500 040*	(21) 23714762.4	(11) 4 500 076*
(87) WO 2023/180583		(87) WO 2023/180412		(87) WO 2023/187009	
(21) 23714545.3	(11) 4 500 491*	(21) 23714671.7	(11) 4 499 542*	(21) 23714763.2	(11) 4 500 049*
(87) WO 2023/180587		(87) WO 2023/180424		(87) WO 2023/187013	
(21) 23714551.1	(11) 4 499 934*	(21) 23714673.3	(11) 4 499 214*	(21) 23714768.1	(11) 4 499 451*
(87) WO 2023/186855		(87) WO 2023/186682		(87) WO 2023/187125	
(21) 23714555.2	(11) 4 500 572*	(21) 23714683.2	(11) 4 500 429*	(21) 23714785.5	(11) 4 501 846
(87) WO 2023/186870		(87) WO 2023/180486		(87) WO 2023/180615	
(21) 23714556.0	(11) 4 500 081*	(21) 23714684.0	(11) 4 500 430*	(21) 23714795.4	(11) 4 499 500*
(87) WO 2023/186898		(87) WO 2023/180487		(87) WO 2023/180649	
(21) 23714557.8	(11) 4 500 067*	(21) 23714686.5	(11) 4 499 180*	(21) 23714796.2	(11) 4 499 501*
(87) WO 2023/186904		(87) WO 2023/180500		(87) WO 2023/180650	
(21) 23714559.4	(11) 4 499 396*	(21) 23714687.3	(11) 4 500 383*	(21) 23714806.9	(11) 4 499 315*
(87) WO 2023/186911		(87) WO 2023/180504		(87) WO 2023/187279	
(21) 23714560.2	(11) 4 498 881*	(21) 23714688.1	(11) 4 499 777*	(21) 23714807.7	(11) 4 499 800*
(87) WO 2023/186912		(87) WO 2023/180505		(87) WO 2023/187280	
(21) 23714561.0	(11) 4 498 882*	(21) 23714689.9	(11) 4 500 620*	(21) 23714849.9	(11) 4 499 028*
(87) WO 2023/186913		(87) WO 2023/180510		(87) WO 2023/180982	
(21) 23714562.8	(11) 4 500 074*	(21) 23714691.5	(11) 4 500 983*	(21) 23714860.6	(11) 4 498 891*
(87) WO 2023/186915		(87) WO 2023/180512		(87) WO 2023/191624	
(21) 23714567.7	(11) 4 500 060*	(21) 23714692.3	(11) 4 499 294*	(21) 23714862.2	(11) 4 500 149*
(87) WO 2023/186926		(87) WO 2023/186723		(87) WO 2023/191627	
(21) 23714568.5	(11) 4 499 797*	(21) 23714693.1	(11) 4 500 926*	(21) 23714863.0	(11) 4 499 051*
(87) WO 2023/186930		(87) WO 2023/186724		(87) WO 2023/191628	
(21) 23714572.7	(11) 4 500 248*	(21) 23714697.2	(11) 4 500 563*	(21) 23714865.5	(11) 4 499 825*

(87) WO 2023/191630		(87) WO 2023/186759		(87) WO 2023/180905	
(21) 23714866.3	(11) 4 499 826*	(21) 23715094.1	(11) 4 499 397*	(21) 23715263.2	(11) 4 499 892*
(87) WO 2023/191631		(87) WO 2023/186761		(87) WO 2023/181042	
(21) 23714884.6	(11) 4 500 920*	(21) 23715096.6	(11) 4 499 765*	(21) 23715271.5	(11) 4 498 787*
(87) WO 2023/191998		(87) WO 2023/186762		(87) WO 2023/191615	
(21) 23714980.2	(11) 4 499 330*	(21) 23715097.4	(11) 4 501 088*	(21) 23715272.3	(11) 4 500 080*
(87) WO 2023/183723		(87) WO 2023/186774		(87) WO 2023/191619	
(21) 23714983.6	(11) 4 500 606*	(21) 23715109.7	(11) 4 500 561*	(21) 23715274.9	(11) 4 500 238*
(87) WO 2023/183726		(87) WO 2023/186838		(87) WO 2023/182921	
(21) 23714997.6	(11) 4 500 864*	(21) 23715112.1	(11) 4 499 389*	(21) 23715295.4	(11) 4 500 644*
(87) WO 2023/183756		(87) WO 2023/186844		(87) WO 2023/192006	
(21) 23715006.5	(11) 4 499 938*	(21) 23715113.9	(11) 4 500 636*	(21) 23715336.6	(11) 4 500 527*
(87) WO 2023/183955		(87) WO 2023/186846		(87) WO 2023/192039	
(21) 23715023.0	(11) 4 499 447*	(21) 23715115.4	(11) 4 500 449*	(21) 23715345.7	(11) 4 500 762*
(87) WO 2023/179832		(87) WO 2023/186848		(87) WO 2023/192737	
(21) 23715025.5	(11) 4 500 742*	(21) 23715126.1	(11) 4 499 023*	(21) 23715348.1	(11) 4 500 885*
(87) WO 2023/186229		(87) WO 2023/186910		(87) WO 2023/183703	
(21) 23715033.9	(11) 4 500 732*	(21) 23715127.9	(11) 4 500 525*	(21) 23715352.3	(11) 4 498 826*
(87) WO 2023/186574		(87) WO 2023/186934		(87) WO 2023/192743	
(21) 23715047.9	(11) 4 498 927*	(21) 23715130.3	(11) 4 500 400*	(21) 23715429.9	(11) 4 499 628*
(87) WO 2023/186640		(87) WO 2023/186958		(87) WO 2023/180388	
(21) 23715052.9	(11) 4 498 886*	(21) 23715134.5	(11) 4 500 559*	(21) 23715430.7	(11) 4 499 796*
(87) WO 2023/180386		(87) WO 2023/186980		(87) WO 2023/180426	
(21) 23715057.8	(11) 4 499 453*	(21) 23715136.0	(11) 4 498 854*	(21) 23715431.5	(11) 4 499 215*
(87) WO 2023/180406		(87) WO 2023/186990		(87) WO 2023/180429	
(21) 23715059.4	(11) 4 499 455*	(21) 23715137.8	(11) 4 499 776*	(21) 23715434.9	(11) 4 499 951*
(87) WO 2023/186675		(87) WO 2023/186991		(87) WO 2023/186685	
(21) 23715061.0	(11) 4 499 541*	(21) 23715138.6	(11) 4 499 880*	(21) 23715438.0	(11) 4 499 408*
(87) WO 2023/180415		(87) WO 2023/186993		(87) WO 2023/186695	
(21) 23715062.8	(11) 4 499 305*	(21) 23715139.4	(11) 4 500 696*	(21) 23715445.5	(11) 4 498 852*
(87) WO 2023/180417		(87) WO 2023/186995		(87) WO 2023/180464	
(21) 23715064.4	(11) 4 500 629*	(21) 23715141.0	(11) 4 500 269*	(21) 23715449.7	(11) 4 499 370*
(87) WO 2023/180428		(87) WO 2023/186999		(87) WO 2023/180475	
(21) 23715068.5	(11) 4 499 475*	(21) 23715147.7	(11) 4 498 847*	(21) 23715454.7	(11) 4 499 371*
(87) WO 2023/180444		(87) WO 2023/187029		(87) WO 2023/180488	
(21) 23715072.7	(11) 4 498 793*	(21) 23715149.3	(11) 4 500 582*	(21) 23715455.4	(11) 4 499 293*
(87) WO 2023/180455		(87) WO 2023/187030		(87) WO 2023/180491	
(21) 23715079.2	(11) 4 499 539*	(21) 23715155.0	(11) 4 500 086*	(21) 23715456.2	(11) 4 499 372*
(87) WO 2023/180480		(87) WO 2023/187055		(87) WO 2023/180493	
(21) 23715081.8	(11) 4 499 181*	(21) 23715156.8	(11) 4 499 947*	(21) 23715457.0	(11) 4 499 373*
(87) WO 2023/180499		(87) WO 2023/187056		(87) WO 2023/180495	
(21) 23715082.6	(11) 4 499 774*	(21) 23715160.0	(11) 4 499 337*	(21) 23715458.8	(11) 4 499 374*
(87) WO 2023/180531		(87) WO 2023/187095		(87) WO 2023/180496	
(21) 23715083.4	(11) 4 499 730*	(21) 23715161.8	(11) 4 499 807*	(21) 23715459.6	(11) 4 499 367*
(87) WO 2023/180534		(87) WO 2023/187100		(87) WO 2023/180498	
(21) 23715084.2	(11) 4 499 783*	(21) 23715164.2	(11) 4 499 350*	(21) 23715460.4	(11) 4 499 533*
(87) WO 2023/186736		(87) WO 2023/187108		(87) WO 2023/186716	
(21) 23715085.9	(11) 4 500 118*	(21) 23715193.1	(11) 4 500 079*	(21) 23715468.7	(11) 4 498 994*
(87) WO 2023/180542		(87) WO 2023/180623		(87) WO 2023/180528	
(21) 23715086.7	(11) 4 498 902*	(21) 23715196.4	(11) 4 500 188*	(21) 23715469.5	(11) 4 500 154*
(87) WO 2023/186745		(87) WO 2023/187258		(87) WO 2023/186734	
(21) 23715087.5	(11) 4 499 134*	(21) 23715219.4	(11) 4 498 815*	(21) 23715470.3	(11) 4 500 020*
(87) WO 2023/180552		(87) WO 2023/180750		(87) WO 2023/186735	
(21) 23715089.1	(11) 4 499 005*	(21) 23715223.6	(11) 4 500 182*	(21) 23715472.9	(11) 4 499 496*
(87) WO 2023/180558		(87) WO 2023/180753		(87) WO 2023/180538	
(21) 23715091.7	(11) 4 498 990*	(21) 23715229.3	(11) 4 500 099*	(21) 23715474.5	(11) 4 499 682*
(87) WO 2023/180573		(87) WO 2023/187531		(87) WO 2023/180548	
(21) 23715092.5	(11) 4 499 229*	(21) 23715239.2	(11) 4 498 820*	(21) 23715476.0	(11) 4 499 347*
(87) WO 2023/186756		(87) WO 2023/187541		(87) WO 2023/180554	
(21) 23715093.3	(11) 4 500 230*	(21) 23715252.5	(11) 4 500 003*	(21) 23715477.8	(11) 4 499 348*

(87) WO 2023/180555		(87) WO 2023/186230		(87) WO 2023/187006	
(21) 23715478.6	(11) 4 499 006*	(21) 23715755.7	(11) 4 500 651*	(21) 23715856.3	(11) 4 500 092*
(87) WO 2023/180561		(87) WO 2023/179915		(87) WO 2023/187017	
(21) 23715479.4	(11) 4 499 287*	(21) 23715759.9	(11) 4 499 576*	(21) 23715864.7	(11) 4 499 742*
(87) WO 2023/180562		(87) WO 2023/186540		(87) WO 2023/187098	
(21) 23715481.0	(11) 4 500 174*	(21) 23715760.7	(11) 4 499 577*	(21) 23715865.4	(11) 4 499 743*
(87) WO 2023/180570		(87) WO 2023/186541		(87) WO 2023/187101	
(21) 23715483.6	(11) 4 499 691*	(21) 23715767.2	(11) 4 499 738*	(21) 23715866.2	(11) 4 500 604*
(87) WO 2023/186760		(87) WO 2023/186622		(87) WO 2023/187103	
(21) 23715484.4	(11) 4 500 485*	(21) 23715770.6	(11) 4 499 375*	(21) 23715867.0	(11) 4 499 170*
(87) WO 2023/186767		(87) WO 2023/180492		(87) WO 2023/187114	
(21) 23715486.9	(11) 4 499 395*	(21) 23715771.4	(11) 4 499 688*	(21) 23715869.6	(11) 4 499 967*
(87) WO 2023/186779		(87) WO 2023/180503		(87) WO 2023/187134	
(21) 23715487.7	(11) 4 499 038*	(21) 23715772.2	(11) 4 499 335*	(21) 23715899.3	(11) 4 499 914*
(87) WO 2023/180575		(87) WO 2023/186720		(87) WO 2023/187259	
(21) 23715488.5	(11) 4 499 039*	(21) 23715778.9	(11) 4 499 937*	(21) 23715903.3	(11) 4 498 896*
(87) WO 2023/180576		(87) WO 2023/186739		(87) WO 2023/187335	
(21) 23715489.3	(11) 4 499 100*	(21) 23715779.7	(11) 4 499 881*	(21) 23715904.1	(11) 4 500 150*
(87) WO 2023/180577		(87) WO 2023/180543		(87) WO 2023/180755	
(21) 23715491.9	(11) 4 499 770*	(21) 23715781.3	(11) 4 498 920*	(21) 23715905.8	(11) 4 499 761*
(87) WO 2023/186793		(87) WO 2023/180557		(87) WO 2023/180756	
(21) 23715492.7	(11) 4 499 159*	(21) 23715783.9	(11) 4 499 129*	(21) 23715908.2	(11) 4 499 020*
(87) WO 2023/186794		(87) WO 2023/180560		(87) WO 2023/180770	
(21) 23715494.3	(11) 4 501 075*	(21) 23715787.0	(11) 4 499 183*	(21) 23715911.6	(11) 4 500 541*
(87) WO 2023/186847		(87) WO 2023/186768		(87) WO 2023/187340	
(21) 23715499.2	(11) 4 500 677*	(21) 23715791.2	(11) 4 499 516*	(21) 23715914.0	(11) 4 499 044*
(87) WO 2023/186859		(87) WO 2023/186776		(87) WO 2023/187345	
(21) 23715505.6	(11) 4 499 544*	(21) 23715795.3	(11) 4 500 089*	(21) 23715915.7	(11) 4 499 748*
(87) WO 2023/186906		(87) WO 2023/186783		(87) WO 2023/187348	
(21) 23715509.8	(11) 4 499 398*	(21) 23715800.1	(11) 4 500 111*	(21) 23715922.3	(11) 4 500 857*
(87) WO 2023/186952		(87) WO 2023/186802		(87) WO 2023/187372	
(21) 23715518.9	(11) 4 500 190*	(21) 23715801.9	(11) 4 499 724*	(21) 23715924.9	(11) 4 500 858*
(87) WO 2023/186994		(87) WO 2023/186805		(87) WO 2023/187374	
(21) 23715519.7	(11) 4 498 971*	(21) 23715802.7	(11) 4 499 009*	(21) 23715943.9	(11) 4 499 195*
(87) WO 2023/186996		(87) WO 2023/180584		(87) WO 2023/187553	
(21) 23715525.4	(11) 4 500 025*	(21) 23715803.5	(11) 4 499 150*	(21) 23715944.7	(11) 4 500 133*
(87) WO 2023/187046		(87) WO 2023/186822		(87) WO 2023/180959	
(21) 23715527.0	(11) 4 500 583*	(21) 23715804.3	(11) 4 499 655*	(21) 23715945.4	(11) 4 499 631*
(87) WO 2023/187050		(87) WO 2023/186842		(87) WO 2023/180964	
(21) 23715529.6	(11) 4 501 069*	(21) 23715810.0	(11) 4 499 962*	(21) 23715971.0	(11) 4 500 746*
(87) WO 2023/187058		(87) WO 2023/186865		(87) WO 2023/189902	
(21) 23715534.6	(11) 4 500 471*	(21) 23715813.4	(11) 4 499 071*	(21) 23715972.8	(11) 4 498 788*
(87) WO 2023/187080		(87) WO 2023/186867		(87) WO 2023/191616	
(21) 23715633.6	(11) 4 500 652*	(21) 23715814.2	(11) 4 499 997*	(21) 23715973.6	(11) 4 499 454*
(87) WO 2023/183143		(87) WO 2023/186869		(87) WO 2023/191622	
(21) 23715664.1	(11) 4 499 581*	(21) 23715819.1	(11) 4 500 832*	(21) 23716018.9	(11) 4 500 426*
(87) WO 2023/192030		(87) WO 2023/186875		(87) WO 2023/192020	
(21) 23715675.7	(11) 4 499 197*	(21) 23715823.3	(11) 4 499 568*	(21) 23716039.5	(11) 4 500 530*
(87) WO 2023/192057		(87) WO 2023/186883		(87) WO 2023/192032	
(21) 23715721.9	(11) 4 500 874*	(21) 23715824.1	(11) 4 499 569*	(21) 23716048.6	(11) 4 498 828*
(87) WO 2023/192771		(87) WO 2023/186891		(87) WO 2023/192038	
(21) 23715727.6	(11) 4 500 610*	(21) 23715825.8	(11) 4 499 767*	(21) 23716055.1	(11) 4 499 182*
(87) WO 2023/183744		(87) WO 2023/186893		(87) WO 2023/183210	
(21) 23715728.4	(11) 4 500 328*	(21) 23715826.6	(11) 4 499 915*	(21) 23716058.5	(11) 4 500 597*
(87) WO 2023/192776		(87) WO 2023/186894		(87) WO 2023/183215	
(21) 23715741.7	(11) 4 500 039*	(21) 23715835.7	(11) 4 500 905*	(21) 23716059.3	(11) 4 500 789*
(87) WO 2023/186212		(87) WO 2023/186953		(87) WO 2023/183219	
(21) 23715744.1	(11) 4 499 341*	(21) 23715845.6	(11) 4 498 824*	(21) 23716072.6	(11) 4 500 339*
(87) WO 2023/186217		(87) WO 2023/186977		(87) WO 2023/192063	
(21) 23715751.6	(11) 4 500 058*	(21) 23715854.8	(11) 4 499 352*	(21) 23716086.6	(11) 4 500 721*

(87) WO 2023/183686		(87) WO 2023/187069		(87) WO 2023/187070	
(21) 23716094.0	(11) 4 501 062*	(21) 23716282.1	(11) 4 499 778*	(21) 23716472.8	(11) 4 500 159*
(87) WO 2023/192751		(87) WO 2023/187072		(87) WO 2023/187078	
(21) 23716102.1	(11) 4 500 593*	(21) 23716283.9	(11) 4 500 404*	(21) 23716473.6	(11) 4 500 687*
(87) WO 2023/183722		(87) WO 2023/187073		(87) WO 2023/187083	
(21) 23716167.4	(11) 4 498 809*	(21) 23716287.0	(11) 4 499 171*	(21) 23716474.4	(11) 4 499 306*
(87) WO 2023/183957		(87) WO 2023/187115		(87) WO 2023/187084	
(21) 23716173.2	(11) 4 498 938*	(21) 23716302.7	(11) 4 500 315*	(21) 23716476.9	(11) 4 498 834*
(87) WO 2023/186219		(87) WO 2023/187168		(87) WO 2023/187088	
(21) 23716189.8	(11) 4 499 846*	(21) 23716311.8	(11) 4 500 110*	(21) 23716486.8	(11) 4 500 175*
(87) WO 2023/180527		(87) WO 2023/187181		(87) WO 2023/187153	
(21) 23716190.6	(11) 4 499 810*	(21) 23716364.7	(11) 4 500 052*	(21) 23716492.6	(11) 4 498 976*
(87) WO 2023/180530		(87) WO 2023/180929		(87) WO 2023/187161	
(21) 23716194.8	(11) 4 499 596*	(21) 23716368.8	(11) 4 499 027*	(21) 23716496.7	(11) 4 501 016*
(87) WO 2023/180559		(87) WO 2023/189392		(87) WO 2023/187173	
(21) 23716199.7	(11) 4 500 139*	(21) 23716382.9	(11) 4 498 978*	(21) 23716498.3	(11) 4 500 650*
(87) WO 2023/186801		(87) WO 2023/191758		(87) WO 2023/187177	
(21) 23716202.9	(11) 4 499 277*	(21) 23716384.5	(11) 4 498 972*	(21) 23716503.0	(11) 4 498 835*
(87) WO 2023/186813		(87) WO 2023/191989		(87) WO 2023/187186	
(21) 23716203.7	(11) 4 498 906*	(21) 23716402.5	(11) 4 498 939*	(21) 23716511.3	(11) 4 499 555*
(87) WO 2023/186817		(87) WO 2023/186220		(87) WO 2023/187195	
(21) 23716213.6	(11) 4 499 570*	(21) 23716412.4	(11) 4 499 230*	(21) 23716521.2	(11) 4 500 892*
(87) WO 2023/186889		(87) WO 2023/180511		(87) WO 2023/187208	
(21) 23716215.1	(11) 4 499 963*	(21) 23716418.1	(11) 4 499 231*	(21) 23716638.4	(11) 4 500 933*
(87) WO 2023/186899		(87) WO 2023/180549		(87) WO 2023/180659	
(21) 23716217.7	(11) 4 499 964*	(21) 23716421.5	(11) 4 499 812*	(21) 23716646.7	(11) 4 499 442*
(87) WO 2023/186901		(87) WO 2023/180578		(87) WO 2023/180664	
(21) 23716219.3	(11) 4 499 545*	(21) 23716425.6	(11) 4 499 758*	(21) 23716647.5	(11) 4 499 002*
(87) WO 2023/186927		(87) WO 2023/186819		(87) WO 2023/180665	
(21) 23716221.9	(11) 4 499 426*	(21) 23716429.8	(11) 4 499 692*	(21) 23716649.1	(11) 4 499 665*
(87) WO 2023/186928		(87) WO 2023/186873		(87) WO 2023/180754	
(21) 23716222.7	(11) 4 500 375*	(21) 23716431.4	(11) 4 499 571*	(21) 23716652.5	(11) 4 499 137*
(87) WO 2023/186929		(87) WO 2023/186890		(87) WO 2023/187366	
(21) 23716224.3	(11) 4 499 141*	(21) 23716434.8	(11) 4 498 863*	(21) 23716677.2	(11) 4 499 035*
(87) WO 2023/186946		(87) WO 2023/186940		(87) WO 2023/180981	
(21) 23716232.6	(11) 4 499 687*	(21) 23716439.7	(11) 4 499 114*	(21) 23716680.6	(11) 4 501 084*
(87) WO 2023/186968		(87) WO 2023/186957		(87) WO 2023/187563	
(21) 23716243.3	(11) 4 500 270*	(21) 23716441.3	(11) 4 499 879*	(21) 23716681.4	(11) 4 498 862*
(87) WO 2023/187002		(87) WO 2023/186967		(87) WO 2023/180998	
(21) 23716245.8	(11) 4 499 059*	(21) 23716442.1	(11) 4 499 998*	(21) 23716683.0	(11) 4 499 369*
(87) WO 2023/187003		(87) WO 2023/186972		(87) WO 2023/187588	
(21) 23716247.4	(11) 4 499 136*	(21) 23716443.9	(11) 4 499 931*	(21) 23716684.8	(11) 4 500 470*
(87) WO 2023/187007		(87) WO 2023/186983		(87) WO 2023/187589	
(21) 23716249.0	(11) 4 499 406*	(21) 23716445.4	(11) 4 499 886*	(21) 23716688.9	(11) 4 499 647*
(87) WO 2023/187010		(87) WO 2023/187019		(87) WO 2023/187670	
(21) 23716250.8	(11) 4 500 944*	(21) 23716450.4	(11) 4 498 791*	(21) 23716692.1	(11) 4 498 897*
(87) WO 2023/187014		(87) WO 2023/187032		(87) WO 2023/187819	
(21) 23716252.4	(11) 4 499 160*	(21) 23716453.8	(11) 4 499 599*	(21) 23716739.0	(11) 4 500 747*
(87) WO 2023/187018		(87) WO 2023/187051		(87) WO 2023/183355	
(21) 23716253.2	(11) 4 500 586*	(21) 23716456.1	(11) 4 499 377*	(21) 23716744.0	(11) 4 500 964*
(87) WO 2023/187021		(87) WO 2023/187053		(87) WO 2023/192075	
(21) 23716261.5	(11) 4 499 677*	(21) 23716462.9	(11) 4 499 421*	(21) 23716746.5	(11) 4 500 235*
(87) WO 2023/187024		(87) WO 2023/187062		(87) WO 2023/183642	
(21) 23716269.8	(11) 4 499 820*	(21) 23716463.7	(11) 4 499 422*	(21) 23716750.7	(11) 4 500 987*
(87) WO 2023/187041		(87) WO 2023/187063		(87) WO 2023/192744	
(21) 23716270.6	(11) 4 499 601*	(21) 23716464.5	(11) 4 499 259*	(21) 23716762.2	(11) 4 500 007*
(87) WO 2023/187044		(87) WO 2023/187064		(87) WO 2023/186231	
(21) 23716271.4	(11) 4 499 606*	(21) 23716466.0	(11) 4 499 127*	(21) 23716763.0	(11) 4 500 683*
(87) WO 2023/187045		(87) WO 2023/187067		(87) WO 2023/186234	
(21) 23716280.5	(11) 4 500 413*	(21) 23716468.6	(11) 4 500 152*	(21) 23716765.5	(11) 4 499 235*

(87) WO 2023/186352		(87) WO 2023/186798		(87) WO 2023/187183	
(21) 23716766.3	(11) 4 499 034*	(21) 23717033.7	(11) 4 499 073*	(21) 23717099.8	(11) 4 500 156*
(87) WO 2023/186353		(87) WO 2023/186806		(87) WO 2023/187190	
(21) 23716774.7	(11) 4 500 001*	(21) 23717034.5	(11) 4 499 074*	(21) 23717100.4	(11) 4 500 616*
(87) WO 2023/180571		(87) WO 2023/186808		(87) WO 2023/187192	
(21) 23716778.8	(11) 4 500 630*	(21) 23717035.2	(11) 4 499 075*	(21) 23717104.6	(11) 4 499 216*
(87) WO 2023/186836		(87) WO 2023/186816		(87) WO 2023/187204	
(21) 23716784.6	(11) 4 499 870*	(21) 23717036.0	(11) 4 499 076*	(21) 23717206.9	(11) 4 500 008*
(87) WO 2023/186982		(87) WO 2023/186820		(87) WO 2023/187369	
(21) 23716786.1	(11) 4 499 458*	(21) 23717037.8	(11) 4 499 077*	(21) 23717211.9	(11) 4 499 984*
(87) WO 2023/186986		(87) WO 2023/186821		(87) WO 2023/187376	
(21) 23716791.1	(11) 4 499 859*	(21) 23717038.6	(11) 4 499 078*	(21) 23717213.5	(11) 4 499 874*
(87) WO 2023/187012		(87) WO 2023/186824		(87) WO 2023/187386	
(21) 23716802.6	(11) 4 499 741*	(21) 23717039.4	(11) 4 499 079*	(21) 23717215.0	(11) 4 500 850*
(87) WO 2023/187059		(87) WO 2023/186826		(87) WO 2023/187388	
(21) 23716804.2	(11) 4 499 382*	(21) 23717040.2	(11) 4 499 080*	(21) 23717216.8	(11) 4 499 040*
(87) WO 2023/187076		(87) WO 2023/186827		(87) WO 2023/187393	
(21) 23716810.9	(11) 4 499 346*	(21) 23717041.0	(11) 4 499 081*	(21) 23717225.9	(11) 4 499 189*
(87) WO 2023/187087		(87) WO 2023/186828		(87) WO 2023/187409	
(21) 23716811.7	(11) 4 499 281*	(21) 23717042.8	(11) 4 499 082*	(21) 23717227.5	(11) 4 500 015*
(87) WO 2023/187106		(87) WO 2023/186829		(87) WO 2023/187414	
(21) 23716813.3	(11) 4 500 010*	(21) 23717043.6	(11) 4 499 083*	(21) 23717228.3	(11) 4 498 999*
(87) WO 2023/187122		(87) WO 2023/186830		(87) WO 2023/187417	
(21) 23716816.6	(11) 4 499 063*	(21) 23717044.4	(11) 4 499 084*	(21) 23717229.1	(11) 4 499 000*
(87) WO 2023/187141		(87) WO 2023/186831		(87) WO 2023/187418	
(21) 23716817.4	(11) 4 499 268*	(21) 23717045.1	(11) 4 499 085*	(21) 23717236.6	(11) 4 501 720
(87) WO 2023/187143		(87) WO 2023/186832		(87) WO 2023/187525	
(21) 23716820.8	(11) 4 499 033*	(21) 23717047.7	(11) 4 499 086*	(21) 23717245.7	(11) 4 501 727
(87) WO 2023/187158		(87) WO 2023/186835		(87) WO 2023/187546	
(21) 23716831.5	(11) 4 500 176*	(21) 23717048.5	(11) 4 499 120*	(21) 23717247.3	(11) 4 499 517*
(87) WO 2023/187184		(87) WO 2023/186945		(87) WO 2023/180941	
(21) 23716832.3	(11) 4 500 155*	(21) 23717049.3	(11) 4 499 087*	(21) 23717249.9	(11) 4 499 206*
(87) WO 2023/187189		(87) WO 2023/186963		(87) WO 2023/181003	
(21) 23716833.1	(11) 4 498 848*	(21) 23717053.5	(11) 4 500 000*	(21) 23717251.5	(11) 4 499 952*
(87) WO 2023/187194		(87) WO 2023/186973		(87) WO 2023/187590	
(21) 23716916.4	(11) 4 499 480*	(21) 23717055.0	(11) 4 500 090*	(21) 23717252.3	(11) 4 499 861*
(87) WO 2023/187354		(87) WO 2023/186989		(87) WO 2023/187591	
(21) 23716932.1	(11) 4 498 811*	(21) 23717057.6	(11) 4 499 307*	(21) 23717253.1	(11) 4 499 953*
(87) WO 2023/181004		(87) WO 2023/187005		(87) WO 2023/187592	
(21) 23716933.9	(11) 4 499 602*	(21) 23717058.4	(11) 4 500 147*	(21) 23717254.9	(11) 4 499 954*
(87) WO 2023/187602		(87) WO 2023/187008		(87) WO 2023/187594	
(21) 23716960.2	(11) 4 499 970*	(21) 23717059.2	(11) 4 499 525*	(21) 23717255.6	(11) 4 499 955*
(87) WO 2023/192045		(87) WO 2023/187016		(87) WO 2023/187596	
(21) 23716978.4	(11) 4 500 988*	(21) 23717060.0	(11) 4 499 819*	(21) 23717257.2	(11) 4 500 840*
(87) WO 2023/192121		(87) WO 2023/187027		(87) WO 2023/187634	
(21) 23716979.2	(11) 4 500 329*	(21) 23717063.4	(11) 4 499 102*	(21) 23717258.0	(11) 4 499 152*
(87) WO 2023/192210		(87) WO 2023/187037		(87) WO 2023/187639	
(21) 23716980.0	(11) 4 500 368*	(21) 23717074.1	(11) 4 499 223*	(21) 23717260.6	(11) 4 500 949*
(87) WO 2023/192213		(87) WO 2023/187099		(87) WO 2023/187682	
(21) 23717004.8	(11) 4 499 146*	(21) 23717079.0	(11) 4 499 678*	(21) 23717272.1	(11) 4 500 041*
(87) WO 2023/183817		(87) WO 2023/187127		(87) WO 2023/182884	
(21) 23717008.9	(11) 4 499 752*	(21) 23717080.8	(11) 4 499 782*	(21) 23717273.9	(11) 4 499 556*
(87) WO 2023/192919		(87) WO 2023/187128		(87) WO 2023/191633	
(21) 23717013.9	(11) 4 500 637*	(21) 23717081.6	(11) 4 499 025*	(21) 23717287.9	(11) 4 498 964*
(87) WO 2023/186209		(87) WO 2023/187131		(87) WO 2023/192034	
(21) 23717022.0	(11) 4 500 918*	(21) 23717087.3	(11) 4 500 494*	(21) 23717288.7	(11) 4 500 091*
(87) WO 2023/186579		(87) WO 2023/187169		(87) WO 2023/183190	
(21) 23717031.1	(11) 4 499 226*	(21) 23717093.1	(11) 4 499 821*	(21) 23717293.7	(11) 4 499 192*
(87) WO 2023/186797		(87) WO 2023/187175		(87) WO 2023/183202	
(21) 23717032.9	(11) 4 499 072*	(21) 23717097.2	(11) 4 499 529*	(21) 23717309.1	(11) 4 499 190*

(87) WO 2023/192058		(87) WO 2023/187420		(87) WO 2023/183937	
(21) 23717319.0	(11) 4 500 722*	(21) 23717643.3	(11) 4 499 158*	(21) 23717826.4	(11) 4 501 078*
(87) WO 2023/192068		(87) WO 2023/180927		(87) WO 2023/186235	
(21) 23717333.1	(11) 4 500 421*	(21) 23717646.6	(11) 4 499 466*	(21) 23717838.9	(11) 4 499 871*
(87) WO 2023/192086		(87) WO 2023/180996		(87) WO 2023/186872	
(21) 23717343.0	(11) 4 500 330*	(21) 23717647.4	(11) 4 499 467*	(21) 23717839.7	(11) 4 500 244*
(87) WO 2023/192209		(87) WO 2023/180997		(87) WO 2023/186885	
(21) 23717344.8	(11) 4 500 871*	(21) 23717651.6	(11) 4 500 571*	(21) 23717847.0	(11) 4 499 278*
(87) WO 2023/192211		(87) WO 2023/181007		(87) WO 2023/187111	
(21) 23717378.6	(11) 4 498 963*	(21) 23717653.2	(11) 4 499 209*	(21) 23717848.8	(11) 4 499 041*
(87) WO 2023/183806		(87) WO 2023/187604		(87) WO 2023/187116	
(21) 23717380.2	(11) 4 499 507*	(21) 23717654.0	(11) 4 499 863*	(21) 23717849.6	(11) 4 500 618*
(87) WO 2023/192792		(87) WO 2023/187605		(87) WO 2023/187137	
(21) 23717402.4	(11) 4 499 062*	(21) 23717657.3	(11) 4 498 840*	(21) 23717856.1	(11) 4 500 243*
(87) WO 2023/179905		(87) WO 2023/187631		(87) WO 2023/187187	
(21) 23717409.9	(11) 4 499 676*	(21) 23717661.5	(11) 4 500 945*	(21) 23718022.9	(11) 4 498 866*
(87) WO 2023/180546		(87) WO 2023/187685		(87) WO 2023/187423	
(21) 23717410.7	(11) 4 500 427*	(21) 23717702.7	(11) 4 499 999*	(21) 23718042.7	(11) 4 500 665*
(87) WO 2023/180581		(87) WO 2023/192061		(87) WO 2023/181008	
(21) 23717412.3	(11) 4 499 088*	(21) 23717705.0	(11) 4 500 340*	(21) 23718043.5	(11) 4 501 058*
(87) WO 2023/186823		(87) WO 2023/183274		(87) WO 2023/187593	
(21) 23717413.1	(11) 4 499 089*	(21) 23717710.0	(11) 4 499 308*	(21) 23718047.6	(11) 4 499 196*
(87) WO 2023/186837		(87) WO 2023/192070		(87) WO 2023/187609	
(21) 23717418.0	(11) 4 499 135*	(21) 23717722.5	(11) 4 499 416*	(21) 23718048.4	(11) 4 500 311*
(87) WO 2023/186931		(87) WO 2023/183399		(87) WO 2023/187611	
(21) 23717419.8	(11) 4 500 013*	(21) 23717727.4	(11) 4 500 195*	(21) 23718049.2	(11) 4 500 486*
(87) WO 2023/186939		(87) WO 2023/192078		(87) WO 2023/181014	
(21) 23717422.2	(11) 4 498 898*	(21) 23717733.2	(11) 4 500 937*	(21) 23718050.0	(11) 4 499 110*
(87) WO 2023/187054		(87) WO 2023/183459		(87) WO 2023/187612	
(21) 23717428.9	(11) 4 499 048*	(21) 23717739.9	(11) 4 499 164*	(21) 23718052.6	(11) 4 500 908*
(87) WO 2023/187097		(87) WO 2023/183483		(87) WO 2023/187616	
(21) 23717429.7	(11) 4 499 282*	(21) 23717740.7	(11) 4 499 163*	(21) 23718053.4	(11) 4 499 565*
(87) WO 2023/187104		(87) WO 2023/183485		(87) WO 2023/187629	
(21) 23717432.1	(11) 4 499 275*	(21) 23717750.6	(11) 4 500 016*	(21) 23718065.8	(11) 4 499 016*
(87) WO 2023/187129		(87) WO 2023/183587		(87) WO 2023/181031	
(21) 23717433.9	(11) 4 499 232*	(21) 23717751.4	(11) 4 499 839*	(21) 23718068.2	(11) 4 499 827*
(87) WO 2023/187130		(87) WO 2023/183588		(87) WO 2023/181086	
(21) 23717434.7	(11) 4 500 615*	(21) 23717752.2	(11) 4 499 635*	(21) 23718075.7	(11) 4 499 261*
(87) WO 2023/187136		(87) WO 2023/183601		(87) WO 2023/182922	
(21) 23717603.7	(11) 4 500 273*	(21) 23717753.0	(11) 4 500 026*	(21) 23718090.6	(11) 4 500 526*
(87) WO 2023/180693		(87) WO 2023/183610		(87) WO 2023/192036	
(21) 23717604.5	(11) 4 499 845*	(21) 23717758.9	(11) 4 499 872*	(21) 23718095.5	(11) 4 500 961*
(87) WO 2023/180759		(87) WO 2023/192163		(87) WO 2023/192069	
(21) 23717607.8	(11) 4 498 812*	(21) 23717760.5	(11) 4 500 813*	(21) 23718100.3	(11) 4 500 454*
(87) WO 2023/187357		(87) WO 2023/192214		(87) WO 2023/192072	
(21) 23717609.4	(11) 4 501 085*	(21) 23717764.7	(11) 4 500 247*	(21) 23718105.2	(11) 4 499 578*
(87) WO 2023/187362		(87) WO 2023/192537		(87) WO 2023/183442	
(21) 23717611.0	(11) 4 499 985*	(21) 23717767.0	(11) 4 499 117*	(21) 23718107.8	(11) 4 500 357*
(87) WO 2023/187377		(87) WO 2023/192542		(87) WO 2023/192085	
(21) 23717612.8	(11) 4 499 986*	(21) 23717798.5	(11) 4 500 723*	(21) 23718108.6	(11) 4 500 600*
(87) WO 2023/187378		(87) WO 2023/192796		(87) WO 2023/183448	
(21) 23717613.6	(11) 4 500 018*	(21) 23717800.9	(11) 4 499 331*	(21) 23718109.4	(11) 4 498 899*
(87) WO 2023/187379		(87) WO 2023/192797		(87) WO 2023/183451	
(21) 23717614.4	(11) 4 498 825*	(21) 23717801.7	(11) 4 499 634*	(21) 23718110.2	(11) 4 500 171*
(87) WO 2023/187380		(87) WO 2023/192801		(87) WO 2023/183457	
(21) 23717622.7	(11) 4 499 107*	(21) 23717804.1	(11) 4 499 841*	(21) 23718111.0	(11) 4 500 229*
(87) WO 2023/187398		(87) WO 2023/183918		(87) WO 2023/183467	
(21) 23717626.8	(11) 4 500 109*	(21) 23717805.8	(11) 4 499 629*	(21) 23718117.7	(11) 4 500 595*
(87) WO 2023/187415		(87) WO 2023/183919		(87) WO 2023/183503	
(21) 23717628.4	(11) 4 500 531*	(21) 23717808.2	(11) 4 500 536*	(21) 23718119.3	(11) 4 500 262*

(87) WO 2023/183513		(87) WO 2023/192164		(87) WO 2023/192904	
(21) 23718120.1	(11) 4 500 455*	(21) 23718468.4	(11) 4 499 913*	(21) 23718609.3	(11) 4 499 656*
(87) WO 2023/183514		(87) WO 2023/192172		(87) WO 2023/192960	
(21) 23718125.0	(11) 4 500 160*	(21) 23718473.4	(11) 4 498 948*	(21) 23718613.5	(11) 4 499 326*
(87) WO 2023/183542		(87) WO 2023/192189		(87) WO 2023/180586	
(21) 23718128.4	(11) 4 500 027*	(21) 23718474.2	(11) 4 500 293*	(21) 23718614.3	(11) 4 499 010*
(87) WO 2023/183608		(87) WO 2023/192191		(87) WO 2023/186944	
(21) 23718130.0	(11) 4 500 869*	(21) 23718476.7	(11) 4 500 068*	(21) 23718615.0	(11) 4 499 873*
(87) WO 2023/192235		(87) WO 2023/192196		(87) WO 2023/187061	
(21) 23718131.8	(11) 4 500 305*	(21) 23718477.5	(11) 4 499 485*	(21) 23718658.0	(11) 4 499 590*
(87) WO 2023/192287		(87) WO 2023/183653		(87) WO 2023/180672	
(21) 23718132.6	(11) 4 499 693*	(21) 23718479.1	(11) 4 500 318*	(21) 23718659.8	(11) 4 499 882*
(87) WO 2023/192288		(87) WO 2023/192207		(87) WO 2023/180673	
(21) 23718134.2	(11) 4 500 826*	(21) 23718481.7	(11) 4 500 533*	(21) 23718660.6	(11) 4 500 686*
(87) WO 2023/192535		(87) WO 2023/192224		(87) WO 2023/180674	
(21) 23718135.9	(11) 4 500 272*	(21) 23718482.5	(11) 4 500 846*	(21) 23718661.4	(11) 4 499 907*
(87) WO 2023/192536		(87) WO 2023/192225		(87) WO 2023/187281	
(21) 23718138.3	(11) 4 498 841*	(21) 23718487.4	(11) 4 498 954*	(21) 23718664.8	(11) 4 500 685*
(87) WO 2023/192594		(87) WO 2023/192268		(87) WO 2023/180675	
(21) 23718141.7	(11) 4 500 306*	(21) 23718491.6	(11) 4 500 970*	(21) 23718665.5	(11) 4 498 876*
(87) WO 2023/192785		(87) WO 2023/192301		(87) WO 2023/187282	
(21) 23718151.6	(11) 4 499 238*	(21) 23718493.2	(11) 4 500 331*	(21) 23718670.5	(11) 4 499 751*
(87) WO 2023/183885		(87) WO 2023/192308		(87) WO 2023/180853	
(21) 23718156.5	(11) 4 499 153*	(21) 23718494.0	(11) 4 500 731*	(21) 23718678.8	(11) 4 500 203*
(87) WO 2023/183909		(87) WO 2023/192310		(87) WO 2023/181002	
(21) 23718310.8	(11) 4 499 755*	(21) 23718497.3	(11) 4 498 859*	(21) 23718679.6	(11) 4 498 959*
(87) WO 2023/180633		(87) WO 2023/192318		(87) WO 2023/187586	
(21) 23718348.8	(11) 4 498 867*	(21) 23718498.1	(11) 4 500 528*	(21) 23718680.4	(11) 4 499 993*
(87) WO 2023/181001		(87) WO 2023/192327		(87) WO 2023/187633	
(21) 23718349.6	(11) 4 500 915*	(21) 23718513.7	(11) 4 499 641*	(21) 23718681.2	(11) 4 499 513*
(87) WO 2023/187610		(87) WO 2023/192408		(87) WO 2023/187635	
(21) 23718355.3	(11) 4 499 224*	(21) 23718520.2	(11) 4 498 804*	(21) 23718682.0	(11) 4 499 548*
(87) WO 2023/187677		(87) WO 2023/192540		(87) WO 2023/187648	
(21) 23718356.1	(11) 4 499 912*	(21) 23718521.0	(11) 4 500 095*	(21) 23718683.8	(11) 4 499 240*
(87) WO 2023/187680		(87) WO 2023/192569		(87) WO 2023/187665	
(21) 23718368.6	(11) 4 503 854	(21) 23718577.2	(11) 4 500 332*	(21) 23718686.1	(11) 4 500 556*
(87) WO 2023/182900		(87) WO 2023/183728		(87) WO 2023/187740	
(21) 23718428.8	(11) 4 500 724*	(21) 23718583.0	(11) 4 500 298*	(21) 23718707.5	(11) 4 499 923*
(87) WO 2023/183446		(87) WO 2023/192787		(87) WO 2023/192958	
(21) 23718429.6	(11) 4 500 965*	(21) 23718587.1	(11) 4 499 840*	(21) 23718720.8	(11) 4 499 511*
(87) WO 2023/192097		(87) WO 2023/183889		(87) WO 2023/186992	
(21) 23718433.8	(11) 4 500 911*	(21) 23718588.9	(11) 4 499 837*	(21) 23718788.5	(11) 4 499 989*
(87) WO 2023/192107		(87) WO 2023/183892		(87) WO 2023/180668	
(21) 23718446.0	(11) 4 499 509*	(21) 23718590.5	(11) 4 500 126*	(21) 23718789.3	(11) 4 499 563*
(87) WO 2023/192127		(87) WO 2023/192804		(87) WO 2023/180669	
(21) 23718447.8	(11) 4 498 965*	(21) 23718591.3	(11) 4 498 798*	(21) 23718800.8	(11) 4 499 242*
(87) WO 2023/183605		(87) WO 2023/183911		(87) WO 2023/180744	
(21) 23718450.2	(11) 4 500 028*	(21) 23718593.9	(11) 4 499 685*	(21) 23718801.6	(11) 4 499 694*
(87) WO 2023/183612		(87) WO 2023/183923		(87) WO 2023/180767	
(21) 23718452.8	(11) 4 499 849*	(21) 23718594.7	(11) 4 498 832*	(21) 23718802.4	(11) 4 500 790*
(87) WO 2023/183627		(87) WO 2023/183938		(87) WO 2023/187350	
(21) 23718462.7	(11) 4 500 682*	(21) 23718600.2	(11) 4 499 227*	(21) 23718803.2	(11) 4 500 791*
(87) WO 2023/192153		(87) WO 2023/192827		(87) WO 2023/187352	
(21) 23718464.3	(11) 4 500 519*	(21) 23718605.1	(11) 4 499 228*	(21) 23718805.7	(11) 4 499 124*
(87) WO 2023/183643		(87) WO 2023/192881		(87) WO 2023/187422	
(21) 23718465.0	(11) 4 500 694*	(21) 23718606.9	(11) 4 500 191*	(21) 23718833.9	(11) 4 499 292*
(87) WO 2023/192160		(87) WO 2023/192888		(87) WO 2023/187587	
(21) 23718466.8	(11) 4 500 518*	(21) 23718607.7	(11) 4 499 659*	(21) 23718837.0	(11) 4 498 842*
(87) WO 2023/183645		(87) WO 2023/192900		(87) WO 2023/187675	
(21) 23718467.6	(11) 4 500 820*	(21) 23718608.5	(11) 4 499 828*	(21) 23718838.8	(11) 4 500 927*

(87) WO 2023/187679		(87) WO 2023/192896		(87) WO 2023/192347	
(21) 23718844.6	(11) 4 498 907*	(21) 23718969.1	(11) 4 500 640*	(21) 23719155.6	(11) 4 499 004*
(87) WO 2023/187686		(87) WO 2023/202742		(87) WO 2023/192349	
(21) 23718846.1	(11) 4 500 934*	(21) 23718979.0	(11) 4 500 919*	(21) 23719158.0	(11) 4 499 092*
(87) WO 2023/187687		(87) WO 2023/186348		(87) WO 2023/192351	
(21) 23718873.5	(11) 4 499 822*	(21) 23718981.6	(11) 4 499 744*	(21) 23719159.8	(11) 4 498 933*
(87) WO 2023/183589		(87) WO 2023/187033		(87) WO 2023/192353	
(21) 23718874.3	(11) 4 498 858*	(21) 23719041.8	(11) 4 500 142*	(21) 23719161.4	(11) 4 499 610*
(87) WO 2023/183593		(87) WO 2023/187285		(87) WO 2023/192356	
(21) 23718877.6	(11) 4 499 939*	(21) 23719042.6	(11) 4 499 988*	(21) 23719162.2	(11) 4 500 888*
(87) WO 2023/192150		(87) WO 2023/187287		(87) WO 2023/192381	
(21) 23718879.2	(11) 4 500 374*	(21) 23719045.9	(11) 4 499 768*	(21) 23719171.3	(11) 4 500 938*
(87) WO 2023/192175		(87) WO 2023/187290		(87) WO 2023/192447	
(21) 23718881.8	(11) 4 500 343*	(21) 23719046.7	(11) 4 500 695*	(21) 23719174.7	(11) 4 500 075*
(87) WO 2023/183658		(87) WO 2023/187291		(87) WO 2023/192495	
(21) 23718883.4	(11) 4 500 476*	(21) 23719048.3	(11) 4 499 503*	(21) 23719175.4	(11) 4 500 500*
(87) WO 2023/192231		(87) WO 2023/187292		(87) WO 2023/192498	
(21) 23718888.3	(11) 4 499 217*	(21) 23719052.5	(11) 4 499 637*	(21) 23719178.8	(11) 4 499 793*
(87) WO 2023/192276		(87) WO 2023/187391		(87) WO 2023/192504	
(21) 23718890.9	(11) 4 499 695*	(21) 23719066.5	(11) 4 499 488*	(21) 23719180.4	(11) 4 500 501*
(87) WO 2023/192282		(87) WO 2023/181006		(87) WO 2023/192507	
(21) 23718891.7	(11) 4 501 086*	(21) 23719067.3	(11) 4 500 574*	(21) 23719185.3	(11) 4 500 642*
(87) WO 2023/192296		(87) WO 2023/181013		(87) WO 2023/192533	
(21) 23718896.6	(11) 4 500 263*	(21) 23719069.9	(11) 4 500 989*	(21) 23719186.1	(11) 4 499 909*
(87) WO 2023/192320		(87) WO 2023/187658		(87) WO 2023/192558	
(21) 23718898.2	(11) 4 500 219*	(21) 23719070.7	(11) 4 499 029*	(21) 23719206.7	(11) 4 500 202*
(87) WO 2023/192324		(87) WO 2023/187659		(87) WO 2023/192671	
(21) 23718900.6	(11) 4 499 617*	(21) 23719072.3	(11) 4 500 048*	(21) 23719231.5	(11) 4 498 955*
(87) WO 2023/192328		(87) WO 2023/187666		(87) WO 2023/192858	
(21) 23718901.4	(11) 4 500 517*	(21) 23719073.1	(11) 4 499 987*	(21) 23719232.3	(11) 4 499 667*
(87) WO 2023/192355		(87) WO 2023/187674		(87) WO 2023/192873	
(21) 23718908.9	(11) 4 500 763*	(21) 23719077.2	(11) 4 498 945*	(21) 23719234.9	(11) 4 499 360*
(87) WO 2023/192394		(87) WO 2023/187698		(87) WO 2023/192889	
(21) 23718909.7	(11) 4 500 417*	(21) 23719086.3	(11) 4 500 420*	(21) 23719235.6	(11) 4 499 361*
(87) WO 2023/192422		(87) WO 2023/187717		(87) WO 2023/192890	
(21) 23718910.5	(11) 4 499 251*	(21) 23719101.0	(11) 4 499 564*	(21) 23719236.4	(11) 4 499 362*
(87) WO 2023/192423		(87) WO 2023/181087		(87) WO 2023/192891	
(21) 23718912.1	(11) 4 500 468*	(21) 23719102.8	(11) 4 500 119*	(21) 23719237.2	(11) 4 499 680*
(87) WO 2023/192426		(87) WO 2023/181088		(87) WO 2023/192895	
(21) 23718916.2	(11) 4 500 384*	(21) 23719118.4	(11) 4 499 740*	(21) 23719241.4	(11) 4 500 157*
(87) WO 2023/192462		(87) WO 2023/219706		(87) WO 2023/192917	
(21) 23718918.8	(11) 4 500 544*	(21) 23719122.6	(11) 4 499 769*	(21) 23719242.2	(11) 4 499 673*
(87) WO 2023/192481		(87) WO 2023/183223		(87) WO 2023/192924	
(21) 23718919.6	(11) 4 499 173*	(21) 23719126.7	(11) 4 498 946*	(21) 23719244.8	(11) 4 500 534*
(87) WO 2023/192486		(87) WO 2023/183293		(87) WO 2023/192942	
(21) 23718922.0	(11) 4 499 210*	(21) 23719133.3	(11) 4 499 648*	(21) 23719246.3	(11) 4 500 183*
(87) WO 2023/192511		(87) WO 2023/192112		(87) WO 2023/192946	
(21) 23718923.8	(11) 4 500 502*	(21) 23719137.4	(11) 4 499 344*	(21) 23719274.5	(11) 4 499 340*
(87) WO 2023/192512		(87) WO 2023/192128		(87) WO 2023/179817	
(21) 23718924.6	(11) 4 499 250*	(21) 23719138.2	(11) 4 498 903*	(21) 23719287.7	(11) 4 499 943*
(87) WO 2023/192517		(87) WO 2023/192135		(87) WO 2023/186247	
(21) 23718925.3	(11) 4 498 892*	(21) 23719140.8	(11) 4 499 321*	(21) 23719288.5	(11) 4 499 941*
(87) WO 2023/192529		(87) WO 2023/192148		(87) WO 2023/186248	
(21) 23718929.5	(11) 4 500 539*	(21) 23719141.6	(11) 4 500 690*	(21) 23719293.5	(11) 4 499 290*
(87) WO 2023/192605		(87) WO 2023/192158		(87) WO 2023/186839	
(21) 23718952.7	(11) 4 499 609*	(21) 23719147.3	(11) 4 499 319*	(21) 23719295.0	(11) 4 500 538*
(87) WO 2023/192817		(87) WO 2023/192245		(87) WO 2023/187214	
(21) 23718953.5	(11) 4 499 842*	(21) 23719148.1	(11) 4 499 379*	(21) 23719433.7	(11) 4 499 505*
(87) WO 2023/192838		(87) WO 2023/192251		(87) WO 2023/187284	
(21) 23718955.0	(11) 4 499 728*	(21) 23719154.9	(11) 4 499 798*	(21) 23719434.5	(11) 4 499 401*

(87) WO 2023/187286		(87) WO 2023/183864		(87) WO 2023/192869	
(21) 23719443.6	(11) 4 500 792*	(21) 23719613.4	(11) 4 499 484*	(21) 23720032.4	(11) 4 499 049*
(87) WO 2023/187353		(87) WO 2023/192884		(87) WO 2023/180565	
(21) 23719462.6	(11) 4 500 369*	(21) 23719616.7	(11) 4 499 650*	(21) 23720159.5	(11) 4 499 532*
(87) WO 2023/187601		(87) WO 2023/192913		(87) WO 2023/222364	
(21) 23719465.9	(11) 4 499 221*	(21) 23719617.5	(11) 4 499 515*	(21) 23720194.2	(11) 4 499 860*
(87) WO 2023/187657		(87) WO 2023/192931		(87) WO 2023/183611	
(21) 23719468.3	(11) 4 499 689*	(21) 23719619.1	(11) 4 500 394*	(21) 23720197.5	(11) 4 499 763*
(87) WO 2023/187707		(87) WO 2023/192987		(87) WO 2023/192144	
(21) 23719476.6	(11) 4 498 952*	(21) 23719627.4	(11) 4 499 046*	(21) 23720199.1	(11) 4 500 418*
(87) WO 2023/187735		(87) WO 2023/185624		(87) WO 2023/192294	
(21) 23719477.4	(11) 4 498 956*	(21) 23719634.0	(11) 4 499 942*	(21) 23720200.7	(11) 4 500 966*
(87) WO 2023/187736		(87) WO 2023/186252		(87) WO 2023/192298	
(21) 23719486.5	(11) 4 500 977*	(21) 23719647.2	(11) 4 500 607*	(21) 23720201.5	(11) 4 500 928*
(87) WO 2023/187750		(87) WO 2023/198542		(87) WO 2023/192299	
(21) 23719489.9	(11) 4 499 364*	(21) 23719820.5	(11) 4 499 506*	(21) 23720226.2	(11) 4 500 514*
(87) WO 2023/187754		(87) WO 2023/187298		(87) WO 2023/186197	
(21) 23719496.4	(11) 4 499 343*	(21) 23719850.2	(11) 4 499 969*	(21) 23720248.6	(11) 4 499 391*
(87) WO 2023/187844		(87) WO 2023/187332		(87) WO 2023/217483	
(21) 23719497.2	(11) 4 499 327*	(21) 23719852.8	(11) 4 500 130*	(21) 23720312.0	(11) 4 500 855*
(87) WO 2023/187845		(87) WO 2023/180777		(87) WO 2023/187307	
(21) 23719498.0	(11) 4 498 853*	(21) 23719864.3	(11) 4 499 731*	(21) 23720357.5	(11) 4 498 890*
(87) WO 2023/187846		(87) WO 2023/199058		(87) WO 2023/187511	
(21) 23719519.3	(11) 4 499 760*	(21) 23719886.6	(11) 4 500 890*	(21) 23720363.3	(11) 4 499 053*
(87) WO 2023/192105		(87) WO 2023/187606		(87) WO 2023/187644	
(21) 23719521.9	(11) 4 499 649*	(21) 23719888.2	(11) 4 498 966*	(21) 23720364.1	(11) 4 500 287*
(87) WO 2023/183540		(87) WO 2023/187640		(87) WO 2023/187694	
(21) 23719522.7	(11) 4 500 591*	(21) 23719889.0	(11) 4 499 588*	(21) 23720365.8	(11) 4 500 192*
(87) WO 2023/192113		(87) WO 2023/187668		(87) WO 2023/187701	
(21) 23719523.5	(11) 4 500 151*	(21) 23719891.6	(11) 4 499 363*	(21) 23720405.2	(11) 4 500 062*
(87) WO 2023/183547		(87) WO 2023/187756		(87) WO 2023/183602	
(21) 23719524.3	(11) 4 500 512*	(21) 23719911.2	(11) 4 499 273*	(21) 23720406.0	(11) 4 498 950*
(87) WO 2023/192131		(87) WO 2023/182878		(87) WO 2023/183604	
(21) 23719526.8	(11) 4 500 834*	(21) 23719919.5	(11) 4 499 558*	(21) 23720407.8	(11) 4 499 972*
(87) WO 2023/192133		(87) WO 2023/191635		(87) WO 2023/183614	
(21) 23719527.6	(11) 4 499 154*	(21) 23719947.6	(11) 4 500 897*	(21) 23720408.6	(11) 4 499 607*
(87) WO 2023/183623		(87) WO 2023/192094		(87) WO 2023/183616	
(21) 23719529.2	(11) 4 501 055*	(21) 23719951.8	(11) 4 499 780*	(21) 23720409.4	(11) 4 499 096*
(87) WO 2023/192134		(87) WO 2023/192103		(87) WO 2023/192290	
(21) 23719531.8	(11) 4 500 963*	(21) 23719956.7	(11) 4 501 063*	(21) 23720410.2	(11) 4 500 929*
(87) WO 2023/192146		(87) WO 2023/183562		(87) WO 2023/192322	
(21) 23719533.4	(11) 4 500 793*	(21) 23719957.5	(11) 4 498 838*	(21) 23720412.8	(11) 4 499 269*
(87) WO 2023/192174		(87) WO 2023/183580		(87) WO 2023/192410	
(21) 23719534.2	(11) 4 500 333*	(21) 23719961.7	(11) 4 498 967*	(21) 23720424.3	(11) 4 499 584*
(87) WO 2023/192256		(87) WO 2023/192204		(87) WO 2023/192460	
(21) 23719536.7	(11) 4 498 941*	(21) 23719963.3	(11) 4 498 988*	(21) 23720426.8	(11) 4 500 794*
(87) WO 2023/192284		(87) WO 2023/192252		(87) WO 2023/192468	
(21) 23719537.5	(11) 4 500 481*	(21) 23719965.8	(11) 4 500 946*	(21) 23720428.4	(11) 4 499 611*
(87) WO 2023/192302		(87) WO 2023/192303		(87) WO 2023/192506	
(21) 23719547.4	(11) 4 499 256*	(21) 23719970.8	(11) 4 500 395*	(21) 23720429.2	(11) 4 500 795*
(87) WO 2023/192421		(87) WO 2023/192382		(87) WO 2023/192525	
(21) 23719551.6	(11) 4 499 409*	(21) 23719982.3	(11) 4 500 643*	(21) 23720439.1	(11) 4 501 036*
(87) WO 2023/192469		(87) WO 2023/192532		(87) WO 2023/211637	
(21) 23719560.7	(11) 4 499 696*	(21) 23719990.6	(11) 4 498 912*	(21) 23720452.4	(11) 4 500 764*
(87) WO 2023/192514		(87) WO 2023/219726		(87) WO 2023/211640	
(21) 23719561.5	(11) 4 498 992*	(21) 23720014.2	(11) 4 500 843*	(21) 23720453.2	(11) 4 500 765*
(87) WO 2023/192516		(87) WO 2023/183743		(87) WO 2023/211641	
(21) 23719568.0	(11) 4 499 775*	(21) 23720017.5	(11) 4 500 819*	(21) 23720505.9	(11) 4 499 716*
(87) WO 2023/192577		(87) WO 2023/192809		(87) WO 2023/192846	
(21) 23719609.2	(11) 4 499 598*	(21) 23720019.1	(11) 4 499 805*	(21) 23720506.7	(11) 4 498 957*

(87) WO 2023/192863		(87) WO 2023/192807		(87) WO 2023/217534	
(21) 23720507.5	(11) 4 499 263*	(21) 23721206.3	(11) 4 499 905*	(21) 23723190.7	(11) 4 500 675*
(87) WO 2023/192871		(87) WO 2023/192849		(87) WO 2023/227329	
(21) 23720509.1	(11) 4 499 535*	(21) 23721207.1	(11) 4 499 683*	(21) 23723202.0	(11) 4 500 393*
(87) WO 2023/192933		(87) WO 2023/192850		(87) WO 2023/213903	
(21) 23720510.9	(11) 4 499 478*	(21) 23721209.7	(11) 4 498 929*	(21) 23723282.2	(11) 4 499 661*
(87) WO 2023/192963		(87) WO 2023/192875		(87) WO 2023/191647	
(21) 23720514.1	(11) 4 500 341*	(21) 23721210.5	(11) 4 499 632*	(21) 23723371.3	(11) 4 501 056*
(87) WO 2023/196819		(87) WO 2023/192901		(87) WO 2023/205512	
(21) 23720631.3	(11) 4 498 870*	(21) 23721412.7	(11) 4 498 997*	(21) 23723400.0	(11) 4 498 849*
(87) WO 2023/213656		(87) WO 2023/203250		(87) WO 2023/191302	
(21) 23720639.6	(11) 4 498 871*	(21) 23721462.2	(11) 4 500 140*	(21) 23723581.7	(11) 4 500 578*
(87) WO 2023/213725		(87) WO 2023/187560		(87) WO 2024/002562	
(21) 23720646.1	(11) 4 500 143*	(21) 23721482.0	(11) 4 499 019*	(21) 23723723.5	(11) 4 499 191*
(87) WO 2023/187294		(87) WO 2023/183265		(87) WO 2023/205048	
(21) 23720647.9	(11) 4 500 565*	(21) 23721484.6	(11) 4 500 766*	(21) 23723744.1	(11) 4 499 353*
(87) WO 2023/187295		(87) WO 2023/183379		(87) WO 2023/205209	
(21) 23720649.5	(11) 4 500 796*	(21) 23721485.3	(11) 4 499 718*	(21) 23723861.3	(11) 4 499 436*
(87) WO 2023/187351		(87) WO 2023/192106		(87) WO 2023/232359	
(21) 23720650.3	(11) 4 499 493*	(21) 23721561.1	(11) 4 498 991*	(21) 23723862.1	(11) 4 499 438*
(87) WO 2023/187361		(87) WO 2023/205130		(87) WO 2023/227325	
(21) 23720663.6	(11) 4 500 310*	(21) 23721563.7	(11) 4 499 764*	(21) 23724014.8	(11) 4 499 891*
(87) WO 2023/187708		(87) WO 2023/192816		(87) WO 2023/187473	
(21) 23720687.5	(11) 4 500 516*	(21) 23721792.2	(11) 4 500 916*	(21) 23724092.4	(11) 4 499 935*
(87) WO 2023/183578		(87) WO 2023/191916		(87) WO 2023/205187	
(21) 23720690.9	(11) 4 498 910*	(21) 23721806.0	(11) 4 499 857*	(21) 23724128.6	(11) 4 500 734*
(87) WO 2023/192359		(87) WO 2023/183865		(87) WO 2023/211833	
(21) 23720697.4	(11) 4 498 799*	(21) 23721902.7	(11) 4 498 996*	(21) 23724138.5	(11) 4 501 039*
(87) WO 2023/183913		(87) WO 2023/203251		(87) WO 2023/212164	
(21) 23720700.6	(11) 4 499 784*	(21) 23721960.5	(11) 4 498 873*	(21) 23724382.9	(11) 4 500 128*
(87) WO 2023/192906		(87) WO 2023/213841		(87) WO 2023/180812	
(21) 23720722.0	(11) 4 499 312*	(21) 23722106.4	(11) 4 499 199*	(21) 23724399.3	(11) 4 499 288*
(87) WO 2023/185676		(87) WO 2023/192198		(87) WO 2023/214243	
(21) 23720725.3	(11) 4 499 642*	(21) 23722227.8	(11) 4 499 638*	(21) 23724428.0	(11) 4 499 559*
(87) WO 2023/179771		(87) WO 2023/183943		(87) WO 2023/192142	
(21) 23720726.1	(11) 4 499 313*	(21) 23722256.7	(11) 4 499 829*	(21) 23724513.9	(11) 4 500 954*
(87) WO 2023/179776		(87) WO 2023/185697		(87) WO 2023/219776	
(21) 23720932.5	(11) 4 500 848*	(21) 23722267.4	(11) 4 500 206*	(21) 23724519.6	(11) 4 500 725*
(87) WO 2023/187308		(87) WO 2023/208697		(87) WO 2023/211784	
(21) 23720963.0	(11) 4 500 363*	(21) 23722430.8	(11) 4 499 746*	(21) 23724534.5	(11) 4 500 767*
(87) WO 2023/187661		(87) WO 2023/187302		(87) WO 2023/211799	
(21) 23721043.0	(11) 4 500 432*	(21) 23722467.0	(11) 4 499 850*	(21) 23724586.5	(11) 4 500 768*
(87) WO 2023/191915		(87) WO 2023/183550		(87) WO 2023/212002	
(21) 23721046.3	(11) 4 500 251*	(21) 23722656.8	(11) 4 500 645*	(21) 23724591.5	(11) 4 498 937*
(87) WO 2023/192073		(87) WO 2023/187637		(87) WO 2023/212023	
(21) 23721051.3	(11) 4 499 619*	(21) 23722706.1	(11) 4 499 551*	(21) 23724592.3	(11) 4 500 769*
(87) WO 2023/192145		(87) WO 2023/223117		(87) WO 2023/212025	
(21) 23721053.9	(11) 4 500 837*	(21) 23722729.3	(11) 4 499 410*	(21) 23724601.2	(11) 4 500 750*
(87) WO 2023/192264		(87) WO 2023/192528		(87) WO 2023/212081	
(21) 23721054.7	(11) 4 500 456*	(21) 23722937.2	(11) 4 499 949*	(21) 23724672.3	(11) 4 500 177*
(87) WO 2023/192273		(87) WO 2023/187556		(87) WO 2023/209181	
(21) 23721055.4	(11) 4 498 796*	(21) 23722949.7	(11) 4 500 046*	(21) 23724910.7	(11) 4 499 332*
(87) WO 2023/192374		(87) WO 2023/209488		(87) WO 2023/187615	
(21) 23721057.0	(11) 4 498 995*	(21) 23723097.4	(11) 4 499 233*	(21) 23724957.8	(11) 4 499 618*
(87) WO 2023/192379		(87) WO 2023/183585		(87) WO 2023/192388	
(21) 23721058.8	(11) 4 498 993*	(21) 23723098.2	(11) 4 500 632*	(21) 23724989.1	(11) 4 500 254*
(87) WO 2023/192411		(87) WO 2023/192155		(87) WO 2023/211772	
(21) 23721072.9	(11) 4 499 236*	(21) 23723117.0	(11) 4 499 481*	(21) 23725018.8	(11) 4 499 992*
(87) WO 2023/192581		(87) WO 2023/179819		(87) WO 2023/235074	
(21) 23721203.0	(11) 4 500 560*	(21) 23723167.5	(11) 4 499 428*	(21) 23725021.2	(11) 4 500 947*

(87) WO 2023/205522		(87) WO 2024/002568		(87) WO 2023/219178	
(21) 23725023.8	(11) 4 501 053*	(21) 23726899.0	(11) 4 500 587*	(21) 23730777.2	(11) 4 498 839*
(87) WO 2023/205523		(87) WO 2023/247103		(87) WO 2023/233008	
(21) 23725044.4	(11) 4 501 054*	(21) 23726903.0	(11) 4 500 579*	(21) 23731045.3	(11) 4 498 974*
(87) WO 2023/212052		(87) WO 2024/002572		(87) WO 2023/225266	
(21) 23725304.2	(11) 4 499 108*	(21) 23726914.7	(11) 4 499 479*	(21) 23731833.2	(11) 4 498 887*
(87) WO 2023/209708		(87) WO 2023/232416		(87) WO 2023/225212	
(21) 23725334.9	(11) 4 500 711*	(21) 23727067.3	(11) 4 499 791*	(21) 23731876.1	(11) 4 500 487*
(87) WO 2023/205518		(87) WO 2023/187628		(87) WO 2023/225340	
(21) 23725340.6	(11) 4 500 726*	(21) 23727068.1	(11) 4 500 564*	(21) 23732533.7	(11) 4 499 753*
(87) WO 2023/212077		(87) WO 2023/187726		(87) WO 2023/242193	
(21) 23725396.8	(11) 4 499 715*	(21) 23727250.5	(11) 4 500 112*	(21) 23732667.3	(11) 4 499 302*
(87) WO 2023/218185		(87) WO 2023/232418		(87) WO 2023/228075	
(21) 23725413.1	(11) 4 498 864*	(21) 23727272.9	(11) 4 500 488*	(21) 23732668.1	(11) 4 499 303*
(87) WO 2023/187681		(87) WO 2024/012746		(87) WO 2023/228077	
(21) 23725469.3	(11) 4 499 309*	(21) 23727280.2	(11) 4 500 283*	(21) 23732719.2	(11) 4 498 888*
(87) WO 2023/211711		(87) WO 2023/237288		(87) WO 2023/225209	
(21) 23725473.5	(11) 4 499 621*	(21) 23727706.6	(11) 4 499 502*	(21) 23734079.9	(11) 4 500 699*
(87) WO 2023/205378		(87) WO 2023/191752		(87) WO 2023/191753	
(21) 23725497.4	(11) 4 500 932*	(21) 23727713.2	(11) 4 500 753*	(21) 23734155.7	(11) 4 500 669*
(87) WO 2023/211941		(87) WO 2023/205384		(87) WO 2024/008401	
(21) 23725502.1	(11) 4 500 748*	(21) 23727726.4	(11) 4 500 749*	(21) 23734168.0	(11) 4 500 281*
(87) WO 2023/211998		(87) WO 2023/212317		(87) WO 2024/002705	
(21) 23725509.6	(11) 4 500 752*	(21) 23727740.5	(11) 4 500 827*	(21) 23734371.0	(11) 4 499 597*
(87) WO 2023/212055		(87) WO 2023/235095		(87) WO 2023/238135	
(21) 23725528.6	(11) 4 500 435*	(21) 23727827.0	(11) 4 500 408*	(21) 23734509.5	(11) 4 500 917*
(87) WO 2023/212204		(87) WO 2023/222576		(87) WO 2023/247394	
(21) 23725539.3	(11) 4 500 959*	(21) 23728268.6	(11) 4 500 839*	(21) 23735103.6	(11) 4 500 179*
(87) WO 2023/212359		(87) WO 2023/180568		(87) WO 2023/230516	
(21) 23725587.2	(11) 4 500 477*	(21) 23728515.0	(11) 4 498 981*	(21) 23735351.1	(11) 4 500 921*
(87) WO 2023/232384		(87) WO 2023/229834		(87) WO 2023/242477	
(21) 23725633.4	(11) 4 499 439*	(21) 23728596.0	(11) 4 499 056*	(21) 23735455.0	(11) 4 500 390*
(87) WO 2024/002563		(87) WO 2023/187091		(87) WO 2023/230058	
(21) 23725690.4	(11) 4 500 405*	(21) 23728978.0	(11) 4 500 478*	(21) 23735969.0	(11) 4 500 566*
(87) WO 2023/217771		(87) WO 2023/215767		(87) WO 2024/012813	
(21) 23725883.5	(11) 4 500 990*	(21) 23729208.1	(11) 4 500 522*	(21) 23735972.4	(11) 4 500 567*
(87) WO 2023/211905		(87) WO 2023/219908		(87) WO 2024/012816	
(21) 23725933.8	(11) 4 499 894*	(21) 23729338.6	(11) 4 499 420*	(21) 23735978.1	(11) 4 499 799*
(87) WO 2023/220520		(87) WO 2023/237328		(87) WO 2024/099596	
(21) 23726141.7	(11) 4 499 900*	(21) 23729398.0	(11) 4 499 875*	(21) 23735979.9	(11) 4 499 801*
(87) WO 2023/227463		(87) WO 2023/232826		(87) WO 2024/099597	
(21) 23726168.0	(11) 4 499 546*	(21) 23729658.7	(11) 4 500 189*	(21) 23735981.5	(11) 4 499 802*
(87) WO 2023/214265		(87) WO 2023/186997		(87) WO 2024/099598	
(21) 23726226.6	(11) 4 500 463*	(21) 23729716.3	(11) 4 500 097*	(21) 23735983.1	(11) 4 499 803*
(87) WO 2023/229774		(87) WO 2023/232663		(87) WO 2024/099600	
(21) 23726239.9	(11) 4 500 707*	(21) 23729753.6	(11) 4 498 905*	(21) 23736248.8	(11) 4 499 804*
(87) WO 2023/212189		(87) WO 2023/232856		(87) WO 2024/099599	
(21) 23726243.1	(11) 4 500 708*	(21) 23729891.4	(11) 4 500 401*	(21) 23736607.5	(11) 4 500 037*
(87) WO 2023/212272		(87) WO 2023/220145		(87) WO 2024/256004	
(21) 23726529.3	(11) 4 499 901*	(21) 23729967.2	(11) 4 499 437*	(21) 23736801.4	(11) 4 499 811*
(87) WO 2023/227462		(87) WO 2023/227576		(87) WO 2023/187468	
(21) 23726670.5	(11) 4 500 797*	(21) 23729975.5	(11) 4 499 474*	(21) 23736802.2	(11) 4 500 984*
(87) WO 2023/211978		(87) WO 2023/227653		(87) WO 2023/187475	
(21) 23726704.2	(11) 4 500 706*	(21) 23730075.1	(11) 4 500 134*	(21) 23738396.3	(11) 4 499 595*
(87) WO 2023/212146		(87) WO 2023/232872		(87) WO 2023/244941	
(21) 23726724.0	(11) 4 500 367*	(21) 23730158.5	(11) 4 500 498*	(21) 23738629.7	(11) 4 500 424*
(87) WO 2023/212248		(87) WO 2023/187267		(87) WO 2023/247631	
(21) 23726849.5	(11) 4 498 918*	(21) 23730576.8	(11) 4 500 403*	(21) 23739371.5	(11) 4 499 591*
(87) WO 2023/216835		(87) WO 2023/227998		(87) WO 2024/003703	
(21) 23726885.9	(11) 4 500 592*	(21) 23730594.1	(11) 4 500 288*	(21) 23741547.6	(11) 4 499 301*

(87) WO 2023/244958		(87) WO 2023/178435		(87) WO 2023/179658	
(21) 23742584.8	(11) 4 499 211*	(21) 23773407.4	(11) 4 499 593*	(21) 23773915.6	(11) 4 503 710
(87) WO 2024/006660		(87) WO 2023/178438		(87) WO 2023/179668	
(21) 23744130.8	(11) 4 500 236*	(21) 23773408.2	(11) 4 499 594*	(21) 23773916.4	(11) 4 503 722
(87) WO 2024/013386		(87) WO 2023/178439		(87) WO 2023/179669	
(21) 23748012.4	(11) 4 499 519*	(21) 23773410.8	(11) 4 500 054*	(21) 23773919.8	(11) 4 503 684
(87) WO 2024/017898		(87) WO 2023/178441		(87) WO 2023/179672	
(21) 23751625.7	(11) 4 500 493*	(21) 23773413.2	(11) 4 499 956*	(21) 23773943.8	(11) 4 502 604
(87) WO 2024/061520		(87) WO 2023/178444		(87) WO 2023/179696	
(21) 23754122.2	(11) 4 500 320*	(21) 23773414.0	(11) 4 499 113*	(21) 23773949.5	(11) 4 499 639*
(87) WO 2024/017278		(87) WO 2023/178445		(87) WO 2023/179703	
(21) 23754342.6	(11) 4 501 824	(21) 23773415.7	(11) 4 499 531*	(21) 23773950.3	(11) 4 499 903*
(87) WO 2024/079368		(87) WO 2023/178446		(87) WO 2023/179704	
(21) 23754749.2	(11) 4 500 569*	(21) 23773416.5	(11) 4 500 700*	(21) 23773953.7	(11) 4 503 767
(87) WO 2024/114956		(87) WO 2023/178447		(87) WO 2023/179707	
(21) 23754839.1	(11) 4 499 604*	(21) 23773418.1	(11) 4 499 663*	(21) 23773968.5	(11) 4 501 945
(87) WO 2024/028715		(87) WO 2023/178449		(87) WO 2023/179723	
(21) 23754840.9	(11) 4 499 605*	(21) 23773420.7	(11) 4 499 697*	(21) 23773973.5	(11) 4 503 581
(87) WO 2024/028716		(87) WO 2023/178451		(87) WO 2023/179728	
(21) 23754842.5	(11) 4 499 653*	(21) 23773421.5	(11) 4 499 698*	(21) 23773985.9	(11) 4 499 708*
(87) WO 2024/028718		(87) WO 2023/178452		(87) WO 2023/179740	
(21) 23754845.8	(11) 4 499 658*	(21) 23773467.8	(11) 4 502 603	(21) 23773993.3	(11) 4 502 243
(87) WO 2024/028719		(87) WO 2023/179216		(87) WO 2023/179748	
(21) 23754846.6	(11) 4 499 657*	(21) 23773532.9	(11) 4 501 702	(21) 23774001.4	(11) 4 501 243
(87) WO 2024/028720		(87) WO 2023/179281		(87) WO 2023/179756	
(21) 23755160.1	(11) 4 499 654*	(21) 23773550.1	(11) 4 500 612*	(21) 23774002.2	(11) 4 501 225
(87) WO 2024/028722		(87) WO 2023/179299		(87) WO 2023/179757	
(21) 23757994.1	(11) 4 500 266*	(21) 23773564.2	(11) 4 502 521	(21) 23774003.0	(11) 4 501 927
(87) WO 2023/180871		(87) WO 2023/179313		(87) WO 2023/179758	
(21) 23762447.3	(11) 4 499 557*	(21) 23773585.7	(11) 4 503 333	(21) 23774011.3	(11) 4 502 177
(87) WO 2024/047049		(87) WO 2023/179334		(87) WO 2023/179766	
(21) 23764555.1	(11) 4 500 467*	(21) 23773588.1	(11) 4 500 967*	(21) 23774013.9	(11) 4 501 950
(87) WO 2023/183186		(87) WO 2023/179337		(87) WO 2023/179768	
(21) 23768104.4	(11) 4 500 845*	(21) 23773601.2	(11) 4 502 447	(21) 23774016.2	(11) 4 502 148
(87) WO 2023/183184		(87) WO 2023/179350		(87) WO 2023/179772	
(21) 23768457.6	(11) 4 500 387*	(21) 23773624.4	(11) 4 502 790	(21) 23774017.0	(11) 4 499 830*
(87) WO 2023/192021		(87) WO 2023/179375		(87) WO 2023/179773	
(21) 23771747.5	(11) 4 500 473*	(21) 23773625.1	(11) 4 501 064*	(21) 23774018.8	(11) 4 499 047*
(87) WO 2023/192027		(87) WO 2023/179376		(87) WO 2023/179774	
(21) 23772745.8	(11) 4 500 472*	(21) 23773646.7	(11) 4 502 777	(21) 23774020.4	(11) 4 499 064*
(87) WO 2023/183455		(87) WO 2023/179398		(87) WO 2023/179777	
(21) 23772750.8	(11) 4 500 371*	(21) 23773667.3	(11) 4 502 158	(21) 23774025.3	(11) 4 502 531
(87) WO 2023/192093		(87) WO 2023/179419		(87) WO 2023/179782	
(21) 23772752.4	(11) 4 502 590	(21) 23773671.5	(11) 4 501 316	(21) 23774026.1	(11) 4 500 854*
(87) WO 2023/181620		(87) WO 2023/179423		(87) WO 2023/179783	
(21) 23772753.2	(11) 4 502 112	(21) 23773674.9	(11) 4 503 405	(21) 23774033.7	(11) 4 503 476
(87) WO 2023/178400		(87) WO 2023/179426		(87) WO 2023/179790	
(21) 23773364.7	(11) 4 499 547*	(21) 23773691.3	(11) 4 499 711*	(21) 23774052.7	(11) 4 501 817
(87) WO 2023/178383		(87) WO 2023/179443		(87) WO 2023/180594	
(21) 23773366.2	(11) 4 500 406*	(21) 23773759.8	(11) 4 503 893	(21) 23774068.3	(11) 4 502 748
(87) WO 2023/178385		(87) WO 2023/179511		(87) WO 2023/180612	
(21) 23773369.6	(11) 4 499 012*	(21) 23773800.0	(11) 4 503 720	(21) 23774075.8	(11) 4 499 316*
(87) WO 2023/178388		(87) WO 2023/179553		(87) WO 2023/180629	
(21) 23773370.4	(11) 4 500 873*	(21) 23773803.4	(11) 4 503 675	(21) 23774079.0	(11) 4 500 344*
(87) WO 2023/178389		(87) WO 2023/179556		(87) WO 2023/180825	
(21) 23773376.1	(11) 4 500 654*	(21) 23773810.9	(11) 4 503 721	(21) 23774089.9	(11) 4 499 736*
(87) WO 2023/178403		(87) WO 2023/179563		(87) WO 2023/180866	
(21) 23773377.9	(11) 4 499 662*	(21) 23773855.4	(11) 4 503 713	(21) 23774094.9	(11) 4 498 968*
(87) WO 2023/178404		(87) WO 2023/179608		(87) WO 2023/180882	
(21) 23773404.1	(11) 4 499 510*	(21) 23773905.7	(11) 4 503 842	(21) 23774097.2	(11) 4 498 960*

(87) WO 2023/180891		(87) WO 2023/181740		(87) WO 2023/181924	
(21) 23774102.0	(11) 4 500 798*	(21) 23774342.2	(11) 4 502 711	(21) 23774524.5	(11) 4 502 088
(87) WO 2023/180907		(87) WO 2023/181743		(87) WO 2023/181925	
(21) 23774119.4	(11) 4 499 643*	(21) 23774352.1	(11) 4 503 693	(21) 23774525.2	(11) 4 501 902
(87) WO 2023/180976		(87) WO 2023/181753		(87) WO 2023/181926	
(21) 23774124.4	(11) 4 499 957*	(21) 23774357.0	(11) 4 502 911	(21) 23774548.4	(11) 4 503 175
(87) WO 2023/180985		(87) WO 2023/181758		(87) WO 2023/181949	
(21) 23774134.3	(11) 4 499 686*	(21) 23774374.5	(11) 4 502 281	(21) 23774564.1	(11) 4 503 729
(87) WO 2023/181010		(87) WO 2023/181775		(87) WO 2023/181965	
(21) 23774135.0	(11) 4 503 506	(21) 23774375.2	(11) 4 501 133	(21) 23774577.3	(11) 4 503 330
(87) WO 2023/181011		(87) WO 2023/181776		(87) WO 2023/181978	
(21) 23774136.8	(11) 4 500 063*	(21) 23774382.8	(11) 4 503 630	(21) 23774579.9	(11) 4 502 429
(87) WO 2023/181012		(87) WO 2023/181783		(87) WO 2023/181980	
(21) 23774151.7	(11) 4 500 510*	(21) 23774399.2	(11) 4 501 534	(21) 23774593.0	(11) 4 501 493
(87) WO 2023/181039		(87) WO 2023/181800		(87) WO 2023/181994	
(21) 23774154.1	(11) 4 499 675*	(21) 23774401.6	(11) 4 503 504	(21) 23774594.8	(11) 4 501 373
(87) WO 2023/181043		(87) WO 2023/181802		(87) WO 2023/181995	
(21) 23774181.4	(11) 4 499 317*	(21) 23774415.6	(11) 4 501 705	(21) 23774606.0	(11) 4 501 885
(87) WO 2023/181079		(87) WO 2023/181816		(87) WO 2023/182007	
(21) 23774184.8	(11) 4 501 655	(21) 23774440.4	(11) 4 501 458	(21) 23774608.6	(11) 4 502 957
(87) WO 2023/181583		(87) WO 2023/181841		(87) WO 2023/182009	
(21) 23774192.1	(11) 4 501 667	(21) 23774444.6	(11) 4 502 010	(21) 23774619.3	(11) 4 502 827
(87) WO 2023/181591		(87) WO 2023/181845		(87) WO 2023/182022	
(21) 23774204.4	(11) 4 503 371	(21) 23774445.3	(11) 4 502 011	(21) 23774623.5	(11) 4 503 634
(87) WO 2023/181603		(87) WO 2023/181846		(87) WO 2023/182026	
(21) 23774206.9	(11) 4 501 881	(21) 23774446.1	(11) 4 502 012	(21) 23774627.6	(11) 4 503 153
(87) WO 2023/181605		(87) WO 2023/181847		(87) WO 2023/182030	
(21) 23774210.1	(11) 4 502 093	(21) 23774452.9	(11) 4 503 319	(21) 23774633.4	(11) 4 501 648
(87) WO 2023/181609		(87) WO 2023/181853		(87) WO 2023/182036	
(21) 23774225.9	(11) 4 502 743	(21) 23774460.2	(11) 4 501 747	(21) 23774642.5	(11) 4 503 082
(87) WO 2023/181625		(87) WO 2023/181861		(87) WO 2023/182045	
(21) 23774230.9	(11) 4 501 231	(21) 23774462.8	(11) 4 501 935	(21) 23774644.1	(11) 4 501 566
(87) WO 2023/181631		(87) WO 2023/181863		(87) WO 2023/182047	
(21) 23774238.2	(11) 4 503 351	(21) 23774473.5	(11) 4 502 622	(21) 23774650.8	(11) 4 503 094
(87) WO 2023/181639		(87) WO 2023/181874		(87) WO 2023/182053	
(21) 23774244.0	(11) 4 502 017	(21) 23774477.6	(11) 4 502 046	(21) 23774653.2	(11) 4 502 432
(87) WO 2023/181645		(87) WO 2023/181878		(87) WO 2023/182056	
(21) 23774248.1	(11) 4 503 852	(21) 23774478.4	(11) 4 502 025	(21) 23774655.7	(11) 4 503 095
(87) WO 2023/181649		(87) WO 2023/181879		(87) WO 2023/182058	
(21) 23774261.4	(11) 4 502 659	(21) 23774483.4	(11) 4 502 415	(21) 23774656.5	(11) 4 502 019
(87) WO 2023/181662		(87) WO 2023/181884		(87) WO 2023/182059	
(21) 23774262.2	(11) 4 503 644	(21) 23774484.2	(11) 4 502 485	(21) 23774667.2	(11) 4 501 650
(87) WO 2023/181663		(87) WO 2023/181885		(87) WO 2023/182070	
(21) 23774288.7	(11) 4 501 308	(21) 23774486.7	(11) 4 503 633	(21) 23774676.3	(11) 4 502 348
(87) WO 2023/181689		(87) WO 2023/181887		(87) WO 2023/182079	
(21) 23774289.5	(11) 4 501 309	(21) 23774489.1	(11) 4 503 812	(21) 23774695.3	(11) 4 503 139
(87) WO 2023/181690		(87) WO 2023/181890		(87) WO 2023/182099	
(21) 23774290.3	(11) 4 501 413	(21) 23774493.3	(11) 4 501 867	(21) 23774705.0	(11) 4 503 196
(87) WO 2023/181691		(87) WO 2023/181894		(87) WO 2023/182109	
(21) 23774297.8	(11) 4 502 553	(21) 23774496.6	(11) 4 503 728	(21) 23774708.4	(11) 4 503 166
(87) WO 2023/181698		(87) WO 2023/181897		(87) WO 2023/182112	
(21) 23774308.3	(11) 4 502 667	(21) 23774498.2	(11) 4 503 612	(21) 23774727.4	(11) 4 502 061
(87) WO 2023/181709		(87) WO 2023/181899		(87) WO 2023/182131	
(21) 23774331.5	(11) 4 502 554	(21) 23774505.4	(11) 4 502 624	(21) 23774734.0	(11) 4 503 096
(87) WO 2023/181732		(87) WO 2023/181906		(87) WO 2023/182138	
(21) 23774334.9	(11) 4 503 641	(21) 23774521.1	(11) 4 502 303	(21) 23774753.0	(11) 4 501 273
(87) WO 2023/181735		(87) WO 2023/181922		(87) WO 2023/182157	
(21) 23774338.0	(11) 4 503 093	(21) 23774522.9	(11) 4 503 408	(21) 23774779.5	(11) 4 503 595
(87) WO 2023/181739		(87) WO 2023/181923		(87) WO 2023/182183	
(21) 23774339.8	(11) 4 502 253	(21) 23774523.7	(11) 4 501 714	(21) 23774784.5	(11) 4 501 877

(87) WO 2023/182188		(87) WO 2023/182356		(87) WO 2023/182484	
(21) 23774788.6	(11) 4 502 232	(21) 23774986.6	(11) 4 501 111	(21) 23775078.1	(11) 4 503 118
(87) WO 2023/182193		(87) WO 2023/182391		(87) WO 2023/182485	
(21) 23774792.8	(11) 4 502 470	(21) 23774989.0	(11) 4 502 072	(21) 23775081.5	(11) 4 502 109
(87) WO 2023/182197		(87) WO 2023/182394		(87) WO 2023/182488	
(21) 23774793.6	(11) 4 501 068*	(21) 23774992.4	(11) 4 501 752	(21) 23775084.9	(11) 4 502 066
(87) WO 2023/182198		(87) WO 2023/182397		(87) WO 2023/182491	
(21) 23774794.4	(11) 4 500 950*	(21) 23774995.7	(11) 4 503 415	(21) 23775086.4	(11) 4 501 627
(87) WO 2023/182199		(87) WO 2023/182401		(87) WO 2023/182493	
(21) 23774795.1	(11) 4 500 951*	(21) 23774996.5	(11) 4 503 423	(21) 23775089.8	(11) 4 501 525
(87) WO 2023/182200		(87) WO 2023/182402		(87) WO 2023/182496	
(21) 23774806.6	(11) 4 501 886	(21) 23774997.3	(11) 4 502 427	(21) 23775092.2	(11) 4 502 333
(87) WO 2023/182211		(87) WO 2023/182403		(87) WO 2023/182499	
(21) 23774811.6	(11) 4 501 975	(21) 23774998.1	(11) 4 502 090	(21) 23775093.0	(11) 4 502 334
(87) WO 2023/182216		(87) WO 2023/182404		(87) WO 2023/182500	
(21) 23774812.4	(11) 4 502 037	(21) 23775003.9	(11) 4 501 608	(21) 23775094.8	(11) 4 501 118
(87) WO 2023/182217		(87) WO 2023/182409		(87) WO 2023/182501	
(21) 23774819.9	(11) 4 502 685	(21) 23775006.2	(11) 4 502 559	(21) 23775097.1	(11) 4 501 948
(87) WO 2023/182224		(87) WO 2023/182412		(87) WO 2023/182504	
(21) 23774822.3	(11) 4 502 682	(21) 23775007.0	(11) 4 502 200	(21) 23775099.7	(11) 4 501 895
(87) WO 2023/182227		(87) WO 2023/182413		(87) WO 2023/182506	
(21) 23774833.0	(11) 4 502 092	(21) 23775008.8	(11) 4 502 013	(21) 23775107.8	(11) 4 501 306
(87) WO 2023/182238		(87) WO 2023/182414		(87) WO 2023/182514	
(21) 23774849.6	(11) 4 502 053	(21) 23775009.6	(11) 4 501 880	(21) 23775111.0	(11) 4 501 974
(87) WO 2023/182254		(87) WO 2023/182415		(87) WO 2023/182518	
(21) 23774853.8	(11) 4 501 609	(21) 23775011.2	(11) 4 501 390	(21) 23775116.9	(11) 4 502 073
(87) WO 2023/182258		(87) WO 2023/182417		(87) WO 2023/182523	
(21) 23774859.5	(11) 4 501 543	(21) 23775013.8	(11) 4 502 238	(21) 23775120.1	(11) 4 502 168
(87) WO 2023/182264		(87) WO 2023/182419		(87) WO 2023/182527	
(21) 23774861.1	(11) 4 501 516	(21) 23775021.1	(11) 4 501 585	(21) 23775121.9	(11) 4 502 160
(87) WO 2023/182266		(87) WO 2023/182427		(87) WO 2023/182528	
(21) 23774867.8	(11) 4 502 071	(21) 23775023.7	(11) 4 503 430	(21) 23775124.3	(11) 4 501 441
(87) WO 2023/182272		(87) WO 2023/182429		(87) WO 2023/182531	
(21) 23774870.2	(11) 4 502 038	(21) 23775024.5	(11) 4 501 638	(21) 23775137.5	(11) 4 503 608
(87) WO 2023/182275		(87) WO 2023/182430		(87) WO 2023/182634	
(21) 23774874.4	(11) 4 502 211	(21) 23775029.4	(11) 4 503 431	(21) 23775164.9	(11) 4 503 422
(87) WO 2023/182279		(87) WO 2023/182435		(87) WO 2023/182662	
(21) 23774887.6	(11) 4 501 878	(21) 23775030.2	(11) 4 501 656	(21) 23775206.8	(11) 4 502 720
(87) WO 2023/182292		(87) WO 2023/182436		(87) WO 2023/182708	
(21) 23774888.4	(11) 4 501 879	(21) 23775036.9	(11) 4 502 494	(21) 23775225.8	(11) 4 503 733
(87) WO 2023/182293		(87) WO 2023/182442		(87) WO 2023/182728	
(21) 23774902.3	(11) 4 503 197	(21) 23775052.6	(11) 4 502 102	(21) 23775243.1	(11) 4 503 470
(87) WO 2023/182307		(87) WO 2023/182459		(87) WO 2023/182746	
(21) 23774903.1	(11) 4 503 198	(21) 23775061.7	(11) 4 501 324	(21) 23775276.1	(11) 4 501 928
(87) WO 2023/182308		(87) WO 2023/182468		(87) WO 2023/182780	
(21) 23774928.8	(11) 4 502 226	(21) 23775063.3	(11) 4 502 056	(21) 23775296.9	(11) 4 502 653
(87) WO 2023/182333		(87) WO 2023/182470		(87) WO 2023/182800	
(21) 23774933.8	(11) 4 501 524	(21) 23775066.6	(11) 4 501 979	(21) 23775297.7	(11) 4 501 336
(87) WO 2023/182338		(87) WO 2023/182473		(87) WO 2023/182801	
(21) 23774936.1	(11) 4 503 239	(21) 23775067.4	(11) 4 502 187	(21) 23775299.3	(11) 4 502 001
(87) WO 2023/182341		(87) WO 2023/182474		(87) WO 2023/182803	
(21) 23774938.7	(11) 4 502 601	(21) 23775068.2	(11) 4 501 356	(21) 23775325.6	(11) 4 503 331
(87) WO 2023/182343		(87) WO 2023/182475		(87) WO 2023/182829	
(21) 23774939.5	(11) 4 501 852	(21) 23775069.0	(11) 4 502 166	(21) 23775348.8	(11) 4 502 465
(87) WO 2023/182344		(87) WO 2023/182476		(87) WO 2023/182853	
(21) 23774943.7	(11) 4 501 870	(21) 23775072.4	(11) 4 502 039	(21) 23775353.8	(11) 4 502 163
(87) WO 2023/182348		(87) WO 2023/182479		(87) WO 2023/182858	
(21) 23774948.6	(11) 4 502 602	(21) 23775076.5	(11) 4 501 124	(21) 23775354.6	(11) 4 502 004
(87) WO 2023/182353		(87) WO 2023/182483		(87) WO 2023/182859	
(21) 23774951.0	(11) 4 503 627	(21) 23775077.3	(11) 4 502 572	(21) 23775356.1	(11) 4 501 963

(87) WO 2023/182861		(87) WO 2023/183301		(87) WO 2023/183586	
(21) 23775357.9	(11) 4 503 180	(21) 23775572.3	(11) 4 500 577*	(21) 23775734.9	(11) 4 500 240*
(87) WO 2023/182862		(87) WO 2023/183342		(87) WO 2023/183591	
(21) 23775359.5	(11) 4 501 059*	(21) 23775597.0	(11) 4 500 233*	(21) 23775735.6	(11) 4 501 073*
(87) WO 2023/182864		(87) WO 2023/183388		(87) WO 2023/183592	
(21) 23775360.3	(11) 4 503 145	(21) 23775602.8	(11) 4 499 070*	(21) 23775736.4	(11) 4 499 155*
(87) WO 2023/182865		(87) WO 2023/183394		(87) WO 2023/183594	
(21) 23775361.1	(11) 4 501 964	(21) 23775617.6	(11) 4 498 951*	(21) 23775738.0	(11) 4 499 866*
(87) WO 2023/182866		(87) WO 2023/183416		(87) WO 2023/183596	
(21) 23775364.5	(11) 4 499 633*	(21) 23775639.0	(11) 4 499 540*	(21) 23775739.8	(11) 4 501 074*
(87) WO 2023/182869		(87) WO 2023/183452		(87) WO 2023/183597	
(21) 23775365.2	(11) 4 502 165	(21) 23775642.4	(11) 4 498 934*	(21) 23775740.6	(11) 4 500 181*
(87) WO 2023/182870		(87) WO 2023/183456		(87) WO 2023/183598	
(21) 23775366.0	(11) 4 501 918	(21) 23775643.2	(11) 4 499 138*	(21) 23775741.4	(11) 4 500 551*
(87) WO 2023/182871		(87) WO 2023/183458		(87) WO 2023/183600	
(21) 23775367.8	(11) 4 503 818	(21) 23775650.7	(11) 4 499 877*	(21) 23775744.8	(11) 4 499 058*
(87) WO 2023/182872		(87) WO 2023/183468		(87) WO 2023/183613	
(21) 23775369.4	(11) 4 503 778	(21) 23775659.8	(11) 4 499 940*	(21) 23775746.3	(11) 4 499 109*
(87) WO 2023/182874		(87) WO 2023/183484		(87) WO 2023/183618	
(21) 23775374.4	(11) 4 500 659*	(21) 23775662.2	(11) 4 500 312*	(21) 23775749.7	(11) 4 500 029*
(87) WO 2023/182892		(87) WO 2023/183489		(87) WO 2023/183622	
(21) 23775377.7	(11) 4 499 105*	(21) 23775664.8	(11) 4 500 658*	(21) 23775753.9	(11) 4 499 712*
(87) WO 2023/182895		(87) WO 2023/183491		(87) WO 2023/183628	
(21) 23775389.2	(11) 4 499 936*	(21) 23775665.5	(11) 4 500 246*	(21) 23775755.4	(11) 4 498 949*
(87) WO 2023/182919		(87) WO 2023/183493		(87) WO 2023/183630	
(21) 23775391.8	(11) 4 499 017*	(21) 23775666.3	(11) 4 500 775*	(21) 23775761.2	(11) 4 500 292*
(87) WO 2023/182923		(87) WO 2023/183494		(87) WO 2023/183647	
(21) 23775407.2	(11) 4 500 613*	(21) 23775671.3	(11) 4 499 296*	(21) 23775762.0	(11) 4 498 935*
(87) WO 2023/182942		(87) WO 2023/183500		(87) WO 2023/183648	
(21) 23775410.6	(11) 4 499 664*	(21) 23775679.6	(11) 4 499 310*	(21) 23775764.6	(11) 4 500 660*
(87) WO 2023/182945		(87) WO 2023/183511		(87) WO 2023/183650	
(21) 23775416.3	(11) 4 498 872*	(21) 23775683.8	(11) 4 500 581*	(21) 23775773.7	(11) 4 499 666*
(87) WO 2023/182966		(87) WO 2023/183517		(87) WO 2023/183667	
(21) 23775429.6	(11) 4 499 766*	(21) 23775685.3	(11) 4 499 625*	(21) 23775777.8	(11) 4 500 346*
(87) WO 2023/183100		(87) WO 2023/183520		(87) WO 2023/183678	
(21) 23775438.7	(11) 4 499 468*	(21) 23775697.8	(11) 4 498 947*	(21) 23775778.6	(11) 4 500 201*
(87) WO 2023/183113		(87) WO 2023/183535		(87) WO 2023/183679	
(21) 23775439.5	(11) 4 500 077*	(21) 23775701.8	(11) 4 499 855*	(21) 23775781.0	(11) 4 500 300*
(87) WO 2023/183117		(87) WO 2023/183543		(87) WO 2023/183695	
(21) 23775440.3	(11) 4 500 045*	(21) 23775703.4	(11) 4 499 147*	(21) 23775782.8	(11) 4 500 515*
(87) WO 2023/183118		(87) WO 2023/183545		(87) WO 2023/183699	
(21) 23775445.2	(11) 4 500 299*	(21) 23775704.2	(11) 4 499 982*	(21) 23775799.2	(11) 4 499 991*
(87) WO 2023/183125		(87) WO 2023/183546		(87) WO 2023/183738	
(21) 23775458.5	(11) 4 500 596*	(21) 23775714.1	(11) 4 499 032*	(21) 23775838.8	(11) 4 499 156*
(87) WO 2023/183147		(87) WO 2023/183563		(87) WO 2023/183794	
(21) 23775463.5	(11) 4 499 057*	(21) 23775715.8	(11) 4 498 904*	(21) 23775850.3	(11) 4 500 252*
(87) WO 2023/183153		(87) WO 2023/183564		(87) WO 2023/183810	
(21) 23775469.2	(11) 4 500 239*	(21) 23775718.2	(11) 4 499 824*	(21) 23775877.6	(11) 4 500 011*
(87) WO 2023/183162		(87) WO 2023/183569		(87) WO 2023/183851	
(21) 23775481.7	(11) 4 500 474*	(21) 23775726.5	(11) 4 499 975*	(21) 23775880.0	(11) 4 499 118*
(87) WO 2023/183183		(87) WO 2023/183577		(87) WO 2023/183855	
(21) 23775483.3	(11) 4 500 856*	(21) 23775728.1	(11) 4 500 234*	(21) 23775885.9	(11) 4 499 295*
(87) WO 2023/183187		(87) WO 2023/183581		(87) WO 2023/183863	
(21) 23775485.8	(11) 4 500 475*	(21) 23775729.9	(11) 4 499 670*	(21) 23775893.3	(11) 4 499 831*
(87) WO 2023/183189		(87) WO 2023/183582		(87) WO 2023/183876	
(21) 23775495.7	(11) 4 500 634*	(21) 23775730.7	(11) 4 499 671*	(21) 23775895.8	(11) 4 499 908*
(87) WO 2023/183204		(87) WO 2023/183583		(87) WO 2023/183878	
(21) 23775516.0	(11) 4 500 799*	(21) 23775731.5	(11) 4 498 878*	(21) 23775898.2	(11) 4 499 867*
(87) WO 2023/183250		(87) WO 2023/183584		(87) WO 2023/183881	
(21) 23775546.7	(11) 4 500 285*	(21) 23775732.3	(11) 4 500 598*	(21) 23775900.6	(11) 4 500 253*

(87) WO 2023/183883		(87) WO 2023/188860		(87) WO 2023/185228	
(21) 23775904.8	(11) 4 499 838*	(21) 23777056.5	(11) 4 500 876*	(21) 23777635.6	(11) 4 501 953
(87) WO 2023/183893		(87) WO 2024/062383		(87) WO 2023/185256	
(21) 23775909.7	(11) 4 499 103*	(21) 23777483.1	(11) 4 500 012*	(21) 23777637.2	(11) 4 502 953
(87) WO 2023/183900		(87) WO 2023/183961		(87) WO 2023/185258	
(21) 23775910.5	(11) 4 499 104*	(21) 23777485.6	(11) 4 499 257*	(21) 23777647.1	(11) 4 501 671
(87) WO 2023/183901		(87) WO 2023/183963		(87) WO 2023/185268	
(21) 23775913.9	(11) 4 499 623*	(21) 23777491.4	(11) 4 499 289*	(21) 23777649.7	(11) 4 503 295
(87) WO 2023/183905		(87) WO 2023/183970		(87) WO 2023/185270	
(21) 23775914.7	(11) 4 499 679*	(21) 23777493.0	(11) 4 499 186*	(21) 23777675.2	(11) 4 501 528
(87) WO 2023/183906		(87) WO 2023/183972		(87) WO 2023/185296	
(21) 23775915.4	(11) 4 500 537*	(21) 23777495.5	(11) 4 499 465*	(21) 23777676.0	(11) 4 503 560
(87) WO 2023/183907		(87) WO 2023/183974		(87) WO 2023/185297	
(21) 23775916.2	(11) 4 499 644*	(21) 23777496.3	(11) 4 499 187*	(21) 23777678.6	(11) 4 503 167
(87) WO 2023/183908		(87) WO 2023/183975		(87) WO 2023/185299	
(21) 23775917.0	(11) 4 499 645*	(21) 23777497.1	(11) 4 499 342*	(21) 23777698.4	(11) 4 503 069
(87) WO 2023/183910		(87) WO 2023/183976		(87) WO 2023/185319	
(21) 23775918.8	(11) 4 498 805*	(21) 23777500.2	(11) 4 499 011*	(21) 23777723.0	(11) 4 501 197
(87) WO 2023/183912		(87) WO 2023/183979		(87) WO 2023/185345	
(21) 23775922.0	(11) 4 499 003*	(21) 23777507.7	(11) 4 499 415*	(21) 23777793.3	(11) 4 501 475
(87) WO 2023/183917		(87) WO 2023/183986		(87) WO 2023/185416	
(21) 23775924.6	(11) 4 499 856*	(21) 23777508.5	(11) 4 500 576*	(21) 23777794.1	(11) 4 501 476
(87) WO 2023/183921		(87) WO 2023/183987		(87) WO 2023/185417	
(21) 23775926.1	(11) 4 499 328*	(21) 23777516.8	(11) 4 502 197	(21) 23777796.6	(11) 4 502 542
(87) WO 2023/183924		(87) WO 2023/184002		(87) WO 2023/185419	
(21) 23775927.9	(11) 4 499 699*	(21) 23777524.2	(11) 4 500 249*	(21) 23777807.1	(11) 4 501 184
(87) WO 2023/183926		(87) WO 2023/184014		(87) WO 2023/185430	
(21) 23775934.5	(11) 4 499 125*	(21) 23777526.7	(11) 4 499 245*	(21) 23777813.9	(11) 4 503 786
(87) WO 2023/183933		(87) WO 2023/184016		(87) WO 2023/185436	
(21) 23775935.2	(11) 4 499 119*	(21) 23777527.5	(11) 4 499 280*	(21) 23777815.4	(11) 4 501 748
(87) WO 2023/183934		(87) WO 2023/184017		(87) WO 2023/185438	
(21) 23775938.6	(11) 4 499 126*	(21) 23777530.9	(11) 4 499 142*	(21) 23777816.2	(11) 4 503 223
(87) WO 2023/183940		(87) WO 2023/184020		(87) WO 2023/185439	
(21) 23775943.6	(11) 4 499 823*	(21) 23777532.5	(11) 4 499 001*	(21) 23777819.6	(11) 4 502 164
(87) WO 2023/183948		(87) WO 2023/184022		(87) WO 2023/185442	
(21) 23775945.1	(11) 4 499 700*	(21) 23777533.3	(11) 4 500 889*	(21) 23777831.1	(11) 4 502 943
(87) WO 2023/183950		(87) WO 2023/184023		(87) WO 2023/185455	
(21) 23775946.9	(11) 4 498 989*	(21) 23777534.1	(11) 4 498 925*	(21) 23777844.4	(11) 4 503 343
(87) WO 2023/183951		(87) WO 2023/184024		(87) WO 2023/185469	
(21) 23775947.7	(11) 4 499 193*	(21) 23777535.8	(11) 4 499 808*	(21) 23777852.7	(11) 4 503 629
(87) WO 2023/183952		(87) WO 2023/184025		(87) WO 2023/185477	
(21) 23776782.7	(11) 4 500 031*	(21) 23777539.0	(11) 4 499 735*	(21) 23777863.4	(11) 4 503 625
(87) WO 2023/212454		(87) WO 2023/184029		(87) WO 2023/185488	
(21) 23776805.6	(11) 4 500 870*	(21) 23777542.4	(11) 4 500 771*	(21) 23777865.9	(11) 4 503 493
(87) WO 2023/192022		(87) WO 2023/184032		(87) WO 2023/185490	
(21) 23776809.8	(11) 4 502 115	(21) 23777544.0	(11) 4 499 537*	(21) 23777868.3	(11) 4 503 316
(87) WO 2023/184001		(87) WO 2023/184034		(87) WO 2023/185493	
(21) 23776811.4	(11) 4 503 014	(21) 23777545.7	(11) 4 499 014*	(21) 23777873.3	(11) 4 502 309
(87) WO 2023/188924		(87) WO 2023/184035		(87) WO 2023/185498	
(21) 23776813.0	(11) 4 502 610	(21) 23777553.1	(11) 4 500 213*	(21) 23777884.0	(11) 4 503 787
(87) WO 2023/188765		(87) WO 2023/184043		(87) WO 2023/185510	
(21) 23776814.8	(11) 4 500 844*	(21) 23777559.8	(11) 4 501 397	(21) 23777892.3	(11) 4 502 418
(87) WO 2023/192002		(87) WO 2023/185180		(87) WO 2023/185518	
(21) 23776816.3	(11) 4 502 331	(21) 23777581.2	(11) 4 501 537	(21) 23777908.7	(11) 4 503 836
(87) WO 2023/187465		(87) WO 2023/185202		(87) WO 2023/185535	
(21) 23776825.4	(11) 4 500 127*	(21) 23777598.6	(11) 4 503 054	(21) 23777944.2	(11) 4 503 725
(87) WO 2023/191987		(87) WO 2023/185219		(87) WO 2023/185573	
(21) 23776828.8	(11) 4 499 200*	(21) 23777600.0	(11) 4 503 763	(21) 23777946.7	(11) 4 503 788
(87) WO 2023/192239		(87) WO 2023/185221		(87) WO 2023/185575	
(21) 23776829.6	(11) 4 503 557	(21) 23777607.5	(11) 4 502 955	(21) 23777956.6	(11) 4 503 801

(87) WO 2023/185585		(87) WO 2023/185800		(87) WO 2023/186009	
(21) 23777996.2	(11) 4 503 543	(21) 23778168.7	(11) 4 503 676	(21) 23778380.8	(11) 4 501 363
(87) WO 2023/185627		(87) WO 2023/185803		(87) WO 2023/186015	
(21) 23777998.8	(11) 4 503 654	(21) 23778171.1	(11) 4 503 606	(21) 23778381.6	(11) 4 501 349
(87) WO 2023/185629		(87) WO 2023/185806		(87) WO 2023/186016	
(21) 23778013.5	(11) 4 503 714	(21) 23778175.2	(11) 4 503 745	(21) 23778385.7	(11) 4 499 646*
(87) WO 2023/185644		(87) WO 2023/185810		(87) WO 2023/186020	
(21) 23778027.5	(11) 4 503 037	(21) 23778176.0	(11) 4 501 912	(21) 23778388.1	(11) 4 501 926
(87) WO 2023/185658		(87) WO 2023/185811		(87) WO 2023/186023	
(21) 23778030.9	(11) 4 503 366	(21) 23778183.6	(11) 4 503 703	(21) 23778416.0	(11) 4 503 053
(87) WO 2023/185661		(87) WO 2023/185818		(87) WO 2023/186051	
(21) 23778046.5	(11) 4 503 681	(21) 23778187.7	(11) 4 503 685	(21) 23778417.8	(11) 4 501 236
(87) WO 2023/185678		(87) WO 2023/185822		(87) WO 2023/186052	
(21) 23778047.3	(11) 4 503 562	(21) 23778189.3	(11) 4 500 860*	(21) 23778418.6	(11) 4 501 235
(87) WO 2023/185679		(87) WO 2023/185824		(87) WO 2023/186053	
(21) 23778050.7	(11) 4 501 755	(21) 23778191.9	(11) 4 503 686	(21) 23778425.1	(11) 4 499 640*
(87) WO 2023/185682		(87) WO 2023/185826		(87) WO 2023/186060	
(21) 23778066.3	(11) 4 501 270	(21) 23778195.0	(11) 4 503 328	(21) 23778435.0	(11) 4 503 672
(87) WO 2023/185699		(87) WO 2023/185830		(87) WO 2023/186070	
(21) 23778069.7	(11) 4 503 658	(21) 23778203.2	(11) 4 503 876	(21) 23778450.9	(11) 4 500 388*
(87) WO 2023/185702		(87) WO 2023/185838		(87) WO 2023/186086	
(21) 23778073.9	(11) 4 502 920	(21) 23778218.0	(11) 4 503 575	(21) 23778452.5	(11) 4 503 838
(87) WO 2023/185706		(87) WO 2023/185853		(87) WO 2023/186088	
(21) 23778083.8	(11) 4 503 662	(21) 23778219.8	(11) 4 503 572	(21) 23778465.7	(11) 4 503 378
(87) WO 2023/185716		(87) WO 2023/185854		(87) WO 2023/186101	
(21) 23778091.1	(11) 4 503 655	(21) 23778227.1	(11) 4 502 839	(21) 23778484.8	(11) 4 501 957
(87) WO 2023/185724		(87) WO 2023/185862		(87) WO 2023/186120	
(21) 23778092.9	(11) 4 503 683	(21) 23778240.4	(11) 4 501 017*	(21) 23778490.5	(11) 4 501 930
(87) WO 2023/185725		(87) WO 2023/185875		(87) WO 2023/186126	
(21) 23778093.7	(11) 4 503 726	(21) 23778254.5	(11) 4 499 832*	(21) 23778515.9	(11) 4 503 802
(87) WO 2023/185726		(87) WO 2023/185889		(87) WO 2023/186151	
(21) 23778094.5	(11) 4 503 789	(21) 23778266.9	(11) 4 503 730	(21) 23778545.6	(11) 4 501 343
(87) WO 2023/185727		(87) WO 2023/185901		(87) WO 2023/186181	
(21) 23778096.0	(11) 4 502 320	(21) 23778268.5	(11) 4 503 704	(21) 23778562.1	(11) 4 502 306
(87) WO 2023/185729		(87) WO 2023/185903		(87) WO 2023/187242	
(21) 23778097.8	(11) 4 502 321	(21) 23778271.9	(11) 4 502 378	(21) 23778563.9	(11) 4 502 176
(87) WO 2023/185730		(87) WO 2023/185906		(87) WO 2023/187243	
(21) 23778099.4	(11) 4 501 313	(21) 23778272.7	(11) 4 499 151*	(21) 23778565.4	(11) 4 501 115
(87) WO 2023/185732		(87) WO 2023/185907		(87) WO 2023/187245	
(21) 23778110.9	(11) 4 502 509	(21) 23778294.1	(11) 4 503 742	(21) 23778566.2	(11) 4 500 851*
(87) WO 2023/185744		(87) WO 2023/185929		(87) WO 2023/187250	
(21) 23778119.0	(11) 4 502 224	(21) 23778296.6	(11) 4 501 929	(21) 23778567.0	(11) 4 499 890*
(87) WO 2023/185754		(87) WO 2023/185931		(87) WO 2023/187257	
(21) 23778120.8	(11) 4 503 734	(21) 23778298.2	(11) 4 500 861*	(21) 23778570.4	(11) 4 503 183
(87) WO 2023/185755		(87) WO 2023/185933		(87) WO 2023/187466	
(21) 23778142.2	(11) 4 501 678	(21) 23778300.6	(11) 4 500 862*	(21) 23778593.6	(11) 4 499 622*
(87) WO 2023/185777		(87) WO 2023/185935		(87) WO 2023/187561	
(21) 23778143.0	(11) 4 499 701*	(21) 23778317.0	(11) 4 503 665	(21) 23778618.1	(11) 4 501 624
(87) WO 2023/185778		(87) WO 2023/185952		(87) WO 2023/187624	
(21) 23778153.9	(11) 4 503 702	(21) 23778322.0	(11) 4 501 965	(21) 23778619.9	(11) 4 501 625
(87) WO 2023/185788		(87) WO 2023/185957		(87) WO 2023/187625	
(21) 23778157.0	(11) 4 502 437	(21) 23778328.7	(11) 4 503 837	(21) 23778621.5	(11) 4 499 916*
(87) WO 2023/185792		(87) WO 2023/185963		(87) WO 2023/187630	
(21) 23778158.8	(11) 4 501 925	(21) 23778351.9	(11) 4 499 630*	(21) 23778626.4	(11) 4 500 280*
(87) WO 2023/185793		(87) WO 2023/185986		(87) WO 2023/187663	
(21) 23778159.6	(11) 4 503 743	(21) 23778357.6	(11) 4 503 469	(21) 23778628.0	(11) 4 498 801*
(87) WO 2023/185794		(87) WO 2023/185992		(87) WO 2023/187669	
(21) 23778163.8	(11) 4 500 807*	(21) 23778372.5	(11) 4 500 939*	(21) 23778629.8	(11) 4 500 814*
(87) WO 2023/185798		(87) WO 2023/186007		(87) WO 2023/187688	
(21) 23778165.3	(11) 4 501 051*	(21) 23778374.1	(11) 4 502 543	(21) 23778631.4	(11) 4 499 816*

(87) WO 2023/187691		(87) WO 2023/188669		(87) WO 2023/188834	
(21) 23778634.8	(11) 4 502 103	(21) 23778716.3	(11) 4 502 382	(21) 23778871.6	(11) 4 502 365
(87) WO 2023/187695		(87) WO 2023/188676		(87) WO 2023/188835	
(21) 23778635.5	(11) 4 499 600*	(21) 23778717.1	(11) 4 501 469	(21) 23778878.1	(11) 4 502 020
(87) WO 2023/187697		(87) WO 2023/188677		(87) WO 2023/188842	
(21) 23778650.4	(11) 4 499 668*	(21) 23778718.9	(11) 4 503 868	(21) 23778881.5	(11) 4 501 100
(87) WO 2023/187743		(87) WO 2023/188678		(87) WO 2023/188845	
(21) 23778651.2	(11) 4 500 035*	(21) 23778719.7	(11) 4 502 330	(21) 23778884.9	(11) 4 503 206
(87) WO 2023/187746		(87) WO 2023/188679		(87) WO 2023/188848	
(21) 23778653.8	(11) 4 499 489*	(21) 23778725.4	(11) 4 503 015	(21) 23778898.9	(11) 4 501 430
(87) WO 2023/187752		(87) WO 2023/188686		(87) WO 2023/188864	
(21) 23778658.7	(11) 4 499 814*	(21) 23778737.9	(11) 4 502 916	(21) 23778899.7	(11) 4 501 519
(87) WO 2023/187771		(87) WO 2023/188698		(87) WO 2023/188865	
(21) 23778659.5	(11) 4 499 528*	(21) 23778740.3	(11) 4 502 708	(21) 23778904.5	(11) 4 501 472
(87) WO 2023/187772		(87) WO 2023/188701		(87) WO 2023/188870	
(21) 23778661.1	(11) 4 499 218*	(21) 23778747.8	(11) 4 502 282	(21) 23778923.5	(11) 4 501 510
(87) WO 2023/187774		(87) WO 2023/188708		(87) WO 2023/188889	
(21) 23778663.7	(11) 4 500 648*	(21) 23778752.8	(11) 4 503 204	(21) 23778924.3	(11) 4 501 511
(87) WO 2023/187777		(87) WO 2023/188713		(87) WO 2023/188890	
(21) 23778664.5	(11) 4 499 270*	(21) 23778766.8	(11) 4 503 839	(21) 23778926.8	(11) 4 503 529
(87) WO 2023/187778		(87) WO 2023/188727		(87) WO 2023/188892	
(21) 23778665.2	(11) 4 499 851*	(21) 23778768.4	(11) 4 501 256	(21) 23778942.5	(11) 4 502 928
(87) WO 2023/187779		(87) WO 2023/188729		(87) WO 2023/188908	
(21) 23778666.0	(11) 4 500 258*	(21) 23778770.0	(11) 4 503 044	(21) 23778946.6	(11) 4 503 724
(87) WO 2023/187780		(87) WO 2023/188731		(87) WO 2023/188912	
(21) 23778669.4	(11) 4 499 615*	(21) 23778772.6	(11) 4 503 042	(21) 23778949.0	(11) 4 502 620
(87) WO 2023/187783		(87) WO 2023/188733		(87) WO 2023/188915	
(21) 23778671.0	(11) 4 498 913*	(21) 23778786.6	(11) 4 502 205	(21) 23778953.2	(11) 4 502 929
(87) WO 2023/187785		(87) WO 2023/188748		(87) WO 2023/188919	
(21) 23778673.6	(11) 4 498 861*	(21) 23778795.7	(11) 4 502 242	(21) 23778954.0	(11) 4 502 930
(87) WO 2023/187787		(87) WO 2023/188757		(87) WO 2023/188920	
(21) 23778674.4	(11) 4 499 112*	(21) 23778803.9	(11) 4 503 189	(21) 23778957.3	(11) 4 501 119
(87) WO 2023/187789		(87) WO 2023/188766		(87) WO 2023/188923	
(21) 23778675.1	(11) 4 499 143*	(21) 23778808.8	(11) 4 502 663	(21) 23778960.7	(11) 4 502 541
(87) WO 2023/187790		(87) WO 2023/188771		(87) WO 2023/188927	
(21) 23778677.7	(11) 4 500 148*	(21) 23778812.0	(11) 4 502 600	(21) 23778973.0	(11) 4 502 026
(87) WO 2023/187792		(87) WO 2023/188775		(87) WO 2023/188942	
(21) 23778679.3	(11) 4 500 674*	(21) 23778813.8	(11) 4 501 214	(21) 23778976.3	(11) 4 502 664
(87) WO 2023/187802		(87) WO 2023/188776		(87) WO 2023/188946	
(21) 23778680.1	(11) 4 500 627*	(21) 23778819.5	(11) 4 501 508	(21) 23778977.1	(11) 4 502 662
(87) WO 2023/187803		(87) WO 2023/188782		(87) WO 2023/188947	
(21) 23778681.9	(11) 4 499 429*	(21) 23778826.0	(11) 4 502 878	(21) 23778984.7	(11) 4 502 555
(87) WO 2023/187804		(87) WO 2023/188790		(87) WO 2023/188954	
(21) 23778686.8	(11) 4 500 625*	(21) 23778827.8	(11) 4 501 477	(21) 23778985.4	(11) 4 503 848
(87) WO 2023/187812		(87) WO 2023/188791		(87) WO 2023/188955	
(21) 23778688.4	(11) 4 498 900*	(21) 23778831.0	(11) 4 502 619	(21) 23778987.0	(11) 4 501 559
(87) WO 2023/187820		(87) WO 2023/188795		(87) WO 2023/188957	
(21) 23778689.2	(11) 4 499 902*	(21) 23778835.1	(11) 4 503 279	(21) 23778988.8	(11) 4 503 281
(87) WO 2023/187821		(87) WO 2023/188799		(87) WO 2023/188958	
(21) 23778700.7	(11) 4 500 580*	(21) 23778848.4	(11) 4 502 617	(21) 23778989.6	(11) 4 503 257
(87) WO 2023/187834		(87) WO 2023/188812		(87) WO 2023/188959	
(21) 23778702.3	(11) 4 500 781*	(21) 23778851.8	(11) 4 503 695	(21) 23778990.4	(11) 4 503 381
(87) WO 2023/187836		(87) WO 2023/188815		(87) WO 2023/188960	
(21) 23778703.1	(11) 4 499 121*	(21) 23778852.6	(11) 4 502 373	(21) 23778991.2	(11) 4 501 364
(87) WO 2023/187837		(87) WO 2023/188816		(87) WO 2023/188961	
(21) 23778704.9	(11) 4 499 225*	(21) 23778853.4	(11) 4 502 374	(21) 23778992.0	(11) 4 502 634
(87) WO 2023/187838		(87) WO 2023/188817		(87) WO 2023/188962	
(21) 23778705.6	(11) 4 499 042*	(21) 23778866.6	(11) 4 501 359	(21) 23778998.7	(11) 4 501 978
(87) WO 2023/187839		(87) WO 2023/188830		(87) WO 2023/188968	
(21) 23778709.8	(11) 4 501 643	(21) 23778870.8	(11) 4 502 357	(21) 23779006.8	(11) 4 502 687

(87) WO 2023/188976		(87) WO 2023/189086		(87) WO 2023/189175	
(21) 23779008.4	(11) 4 501 992	(21) 23779117.3	(11) 4 501 135	(21) 23779211.4	(11) 4 503 417
(87) WO 2023/188978		(87) WO 2023/189087		(87) WO 2023/189182	
(21) 23779011.8	(11) 4 501 237	(21) 23779118.1	(11) 4 502 714	(21) 23779212.2	(11) 4 502 214
(87) WO 2023/188981		(87) WO 2023/189088		(87) WO 2023/189183	
(21) 23779012.6	(11) 4 501 238	(21) 23779119.9	(11) 4 501 617	(21) 23779213.0	(11) 4 503 849
(87) WO 2023/188982		(87) WO 2023/189089		(87) WO 2023/189184	
(21) 23779026.6	(11) 4 501 277	(21) 23779125.6	(11) 4 502 568	(21) 23779214.8	(11) 4 503 850
(87) WO 2023/188996		(87) WO 2023/189095		(87) WO 2023/189185	
(21) 23779027.4	(11) 4 501 278	(21) 23779128.0	(11) 4 502 142	(21) 23779217.1	(11) 4 501 628
(87) WO 2023/188997		(87) WO 2023/189098		(87) WO 2023/189188	
(21) 23779028.2	(11) 4 501 283	(21) 23779130.6	(11) 4 501 279	(21) 23779218.9	(11) 4 503 199
(87) WO 2023/188998		(87) WO 2023/189100		(87) WO 2023/189189	
(21) 23779036.5	(11) 4 503 045	(21) 23779131.4	(11) 4 503 266	(21) 23779223.9	(11) 4 502 134
(87) WO 2023/189006		(87) WO 2023/189101		(87) WO 2023/189194	
(21) 23779039.9	(11) 4 501 972	(21) 23779132.2	(11) 4 502 027	(21) 23779224.7	(11) 4 502 931
(87) WO 2023/189009		(87) WO 2023/189102		(87) WO 2023/189195	
(21) 23779041.5	(11) 4 503 372	(21) 23779138.9	(11) 4 501 580	(21) 23779227.0	(11) 4 503 764
(87) WO 2023/189011		(87) WO 2023/189108		(87) WO 2023/189198	
(21) 23779042.3	(11) 4 502 549	(21) 23779140.5	(11) 4 502 862	(21) 23779229.6	(11) 4 503 809
(87) WO 2023/189012		(87) WO 2023/189110		(87) WO 2023/189200	
(21) 23779045.6	(11) 4 501 089	(21) 23779143.9	(11) 4 501 540	(21) 23779232.0	(11) 4 502 074
(87) WO 2023/189015		(87) WO 2023/189113		(87) WO 2023/189203	
(21) 23779046.4	(11) 4 503 525	(21) 23779144.7	(11) 4 502 023	(21) 23779233.8	(11) 4 502 670
(87) WO 2023/189016		(87) WO 2023/189114		(87) WO 2023/189204	
(21) 23779051.4	(11) 4 502 865	(21) 23779145.4	(11) 4 502 024	(21) 23779234.6	(11) 4 502 075
(87) WO 2023/189021		(87) WO 2023/189115		(87) WO 2023/189205	
(21) 23779052.2	(11) 4 502 744	(21) 23779146.2	(11) 4 502 225	(21) 23779236.1	(11) 4 502 990
(87) WO 2023/189022		(87) WO 2023/189116		(87) WO 2023/189207	
(21) 23779056.3	(11) 4 501 513	(21) 23779147.0	(11) 4 501 670	(21) 23779242.9	(11) 4 502 028
(87) WO 2023/189026		(87) WO 2023/189117		(87) WO 2023/189213	
(21) 23779057.1	(11) 4 501 120	(21) 23779149.6	(11) 4 502 611	(21) 23779245.2	(11) 4 502 293
(87) WO 2023/189027		(87) WO 2023/189119		(87) WO 2023/189216	
(21) 23779058.9	(11) 4 501 753	(21) 23779150.4	(11) 4 503 060	(21) 23779248.6	(11) 4 503 240
(87) WO 2023/189028		(87) WO 2023/189120		(87) WO 2023/189219	
(21) 23779059.7	(11) 4 501 754	(21) 23779151.2	(11) 4 502 422	(21) 23779255.1	(11) 4 503 215
(87) WO 2023/189029		(87) WO 2023/189121		(87) WO 2023/189226	
(21) 23779060.5	(11) 4 502 000	(21) 23779152.0	(11) 4 502 411	(21) 23779257.7	(11) 4 503 462
(87) WO 2023/189030		(87) WO 2023/189122		(87) WO 2023/189228	
(21) 23779071.2	(11) 4 501 831	(21) 23779162.9	(11) 4 502 989	(21) 23779258.5	(11) 4 503 530
(87) WO 2023/189041		(87) WO 2023/189132		(87) WO 2023/189229	
(21) 23779077.9	(11) 4 502 288	(21) 23779176.9	(11) 4 502 430	(21) 23779259.3	(11) 4 503 450
(87) WO 2023/189047		(87) WO 2023/189146		(87) WO 2023/189230	
(21) 23779081.1	(11) 4 501 874	(21) 23779185.0	(11) 4 501 483	(21) 23779263.5	(11) 4 503 216
(87) WO 2023/189051		(87) WO 2023/189155		(87) WO 2023/189234	
(21) 23779091.0	(11) 4 501 402	(21) 23779186.8	(11) 4 501 482	(21) 23779264.3	(11) 4 501 121
(87) WO 2023/189061		(87) WO 2023/189156		(87) WO 2023/189235	
(21) 23779094.4	(11) 4 503 098	(21) 23779187.6	(11) 4 502 201	(21) 23779274.2	(11) 4 503 304
(87) WO 2023/189064		(87) WO 2023/189157		(87) WO 2023/189245	
(21) 23779096.9	(11) 4 503 275	(21) 23779188.4	(11) 4 502 666	(21) 23779299.9	(11) 4 501 654
(87) WO 2023/189066		(87) WO 2023/189159		(87) WO 2023/189272	
(21) 23779098.5	(11) 4 502 534	(21) 23779189.2	(11) 4 502 202	(21) 23779302.1	(11) 4 503 064
(87) WO 2023/189068		(87) WO 2023/189160		(87) WO 2023/189275	
(21) 23779099.3	(11) 4 501 740	(21) 23779192.6	(11) 4 502 567	(21) 23779304.7	(11) 4 502 407
(87) WO 2023/189069		(87) WO 2023/189163		(87) WO 2023/189277	
(21) 23779102.5	(11) 4 503 689	(21) 23779195.9	(11) 4 502 660	(21) 23779321.1	(11) 4 503 178
(87) WO 2023/189072		(87) WO 2023/189166		(87) WO 2023/189294	
(21) 23779106.6	(11) 4 503 599	(21) 23779203.1	(11) 4 502 212	(21) 23779326.0	(11) 4 502 355
(87) WO 2023/189076		(87) WO 2023/189174		(87) WO 2023/189299	
(21) 23779116.5	(11) 4 501 553	(21) 23779204.9	(11) 4 502 213	(21) 23779330.2	(11) 4 502 076

(87) WO 2023/189303		(87) WO 2023/189444		(87) WO 2023/189584	
(21) 23779344.3	(11) 4 501 629	(21) 23779473.0	(11) 4 501 560	(21) 23779603.2	(11) 4 501 602
(87) WO 2023/189317		(87) WO 2023/189451		(87) WO 2023/189585	
(21) 23779359.1	(11) 4 501 128	(21) 23779481.3	(11) 4 503 130	(21) 23779605.7	(11) 4 501 603
(87) WO 2023/189332		(87) WO 2023/189459		(87) WO 2023/189587	
(21) 23779364.1	(11) 4 503 866	(21) 23779483.9	(11) 4 502 837	(21) 23779613.1	(11) 4 501 500
(87) WO 2023/189337		(87) WO 2023/189461		(87) WO 2023/189595	
(21) 23779365.8	(11) 4 503 869	(21) 23779487.0	(11) 4 502 408	(21) 23779616.4	(11) 4 503 303
(87) WO 2023/189338		(87) WO 2023/189465		(87) WO 2023/189598	
(21) 23779366.6	(11) 4 501 744	(21) 23779489.6	(11) 4 503 184	(21) 23779620.6	(11) 4 501 923
(87) WO 2023/189339		(87) WO 2023/189467		(87) WO 2023/189602	
(21) 23779369.0	(11) 4 503 191	(21) 23779505.9	(11) 4 502 170	(21) 23779630.5	(11) 4 502 215
(87) WO 2023/189342		(87) WO 2023/189485		(87) WO 2023/189612	
(21) 23779370.8	(11) 4 502 294	(21) 23779515.8	(11) 4 502 058	(21) 23779636.2	(11) 4 501 471
(87) WO 2023/189343		(87) WO 2023/189495		(87) WO 2023/189618	
(21) 23779371.6	(11) 4 501 690	(21) 23779516.6	(11) 4 502 059	(21) 23779637.0	(11) 4 501 241
(87) WO 2023/189344		(87) WO 2023/189496		(87) WO 2023/189619	
(21) 23779372.4	(11) 4 503 113	(21) 23779517.4	(11) 4 502 014	(21) 23779639.6	(11) 4 502 683
(87) WO 2023/189345		(87) WO 2023/189497		(87) WO 2023/189621	
(21) 23779375.7	(11) 4 502 268	(21) 23779518.2	(11) 4 501 898	(21) 23779643.8	(11) 4 501 572
(87) WO 2023/189348		(87) WO 2023/189498		(87) WO 2023/189625	
(21) 23779376.5	(11) 4 503 428	(21) 23779519.0	(11) 4 501 899	(21) 23779647.9	(11) 4 501 980
(87) WO 2023/189349		(87) WO 2023/189499		(87) WO 2023/189629	
(21) 23779382.3	(11) 4 502 283	(21) 23779521.6	(11) 4 502 579	(21) 23779648.7	(11) 4 502 295
(87) WO 2023/189355		(87) WO 2023/189501		(87) WO 2023/189630	
(21) 23779385.6	(11) 4 503 068	(21) 23779527.3	(11) 4 503 190	(21) 23779658.6	(11) 4 503 212
(87) WO 2023/189359		(87) WO 2023/189507		(87) WO 2023/189640	
(21) 23779391.4	(11) 4 502 671	(21) 23779529.9	(11) 4 502 044	(21) 23779659.4	(11) 4 503 329
(87) WO 2023/189365		(87) WO 2023/189509		(87) WO 2023/189641	
(21) 23779393.0	(11) 4 503 635	(21) 23779532.3	(11) 4 502 091	(21) 23779662.8	(11) 4 501 795
(87) WO 2023/189367		(87) WO 2023/189512		(87) WO 2023/189644	
(21) 23779408.6	(11) 4 502 498	(21) 23779533.1	(11) 4 503 867	(21) 23779675.0	(11) 4 502 586
(87) WO 2023/189382		(87) WO 2023/189513		(87) WO 2023/189657	
(21) 23779414.4	(11) 4 502 035	(21) 23779535.6	(11) 4 503 792	(21) 23779689.1	(11) 4 502 612
(87) WO 2023/189388		(87) WO 2023/189515		(87) WO 2023/189671	
(21) 23779416.9	(11) 4 502 420	(21) 23779542.2	(11) 4 502 391	(21) 23779700.6	(11) 4 503 229
(87) WO 2023/189390		(87) WO 2023/189522		(87) WO 2023/189682	
(21) 23779417.7	(11) 4 502 495	(21) 23779547.1	(11) 4 503 569	(21) 23779701.4	(11) 4 502 304
(87) WO 2023/189391		(87) WO 2023/189527		(87) WO 2023/189683	
(21) 23779420.1	(11) 4 502 413	(21) 23779551.3	(11) 4 502 597	(21) 23779703.0	(11) 4 501 995
(87) WO 2023/189396		(87) WO 2023/189531		(87) WO 2023/189685	
(21) 23779421.9	(11) 4 501 722	(21) 23779555.4	(11) 4 501 884	(21) 23779704.8	(11) 4 501 996
(87) WO 2023/189397		(87) WO 2023/189535		(87) WO 2023/189686	
(21) 23779426.8	(11) 4 501 321	(21) 23779557.0	(11) 4 502 583	(21) 23779713.9	(11) 4 502 119
(87) WO 2023/189402		(87) WO 2023/189538		(87) WO 2023/189695	
(21) 23779441.7	(11) 4 502 245	(21) 23779565.3	(11) 4 502 045	(21) 23779714.7	(11) 4 502 120
(87) WO 2023/189417		(87) WO 2023/189547		(87) WO 2023/189696	
(21) 23779442.5	(11) 4 502 246	(21) 23779572.9	(11) 4 502 958	(21) 23779715.4	(11) 4 502 121
(87) WO 2023/189418		(87) WO 2023/189554		(87) WO 2023/189697	
(21) 23779443.3	(11) 4 502 247	(21) 23779575.2	(11) 4 503 170	(21) 23779716.2	(11) 4 501 639
(87) WO 2023/189419		(87) WO 2023/189557		(87) WO 2023/189698	
(21) 23779450.8	(11) 4 501 507	(21) 23779576.0	(11) 4 502 776	(21) 23779721.2	(11) 4 502 285
(87) WO 2023/189426		(87) WO 2023/189558		(87) WO 2023/189704	
(21) 23779463.1	(11) 4 502 861	(21) 23779589.3	(11) 4 501 561	(21) 23779723.8	(11) 4 501 486
(87) WO 2023/189440		(87) WO 2023/189571		(87) WO 2023/189706	
(21) 23779464.9	(11) 4 503 305	(21) 23779594.3	(11) 4 502 284	(21) 23779724.6	(11) 4 502 731
(87) WO 2023/189441		(87) WO 2023/189576		(87) WO 2023/189707	
(21) 23779465.6	(11) 4 503 300	(21) 23779601.6	(11) 4 503 549	(21) 23779739.4	(11) 4 501 896
(87) WO 2023/189442		(87) WO 2023/189583		(87) WO 2023/189722	
(21) 23779467.2	(11) 4 501 668	(21) 23779602.4	(11) 4 501 589	(21) 23779740.2	(11) 4 501 897

(87) WO 2023/189723		(87) WO 2023/189854		(87) WO 2023/189974	
(21) 23779746.9	(11) 4 502 431	(21) 23779874.9	(11) 4 503 325	(21) 23779987.9	(11) 4 501 619
(87) WO 2023/189730		(87) WO 2023/189858		(87) WO 2023/189975	
(21) 23779748.5	(11) 4 501 604	(21) 23779892.1	(11) 4 500 507*	(21) 23780002.4	(11) 4 501 675
(87) WO 2023/189732		(87) WO 2023/189878		(87) WO 2023/189991	
(21) 23779751.9	(11) 4 503 086	(21) 23779895.4	(11) 4 500 511*	(21) 23780011.5	(11) 4 501 501
(87) WO 2023/189735		(87) WO 2023/189881		(87) WO 2023/190000	
(21) 23779759.2	(11) 4 502 155	(21) 23779900.2	(11) 4 502 875	(21) 23780022.2	(11) 4 502 216
(87) WO 2023/189743		(87) WO 2023/189886		(87) WO 2023/190011	
(21) 23779768.3	(11) 4 503 857	(21) 23779902.8	(11) 4 502 548	(21) 23780023.0	(11) 4 501 557
(87) WO 2023/189752		(87) WO 2023/189888		(87) WO 2023/190012	
(21) 23779786.5	(11) 4 501 164	(21) 23779903.6	(11) 4 502 621	(21) 23780024.8	(11) 4 502 051
(87) WO 2023/189770		(87) WO 2023/189889		(87) WO 2023/190013	
(21) 23779788.1	(11) 4 501 807	(21) 23779904.4	(11) 4 502 085	(21) 23780026.3	(11) 4 501 916
(87) WO 2023/189772		(87) WO 2023/189890		(87) WO 2023/190015	
(21) 23779790.7	(11) 4 501 634	(21) 23779907.7	(11) 4 502 379	(21) 23780027.1	(11) 4 502 239
(87) WO 2023/189774		(87) WO 2023/189893		(87) WO 2023/190016	
(21) 23779803.8	(11) 4 502 675	(21) 23779910.1	(11) 4 501 311	(21) 23780031.3	(11) 4 502 002
(87) WO 2023/189787		(87) WO 2023/189896		(87) WO 2023/190020	
(21) 23779804.6	(11) 4 502 676	(21) 23779912.7	(11) 4 501 936	(21) 23780032.1	(11) 4 502 259
(87) WO 2023/189788		(87) WO 2023/189898		(87) WO 2023/190021	
(21) 23779816.0	(11) 4 501 973	(21) 23779914.3	(11) 4 502 424	(21) 23780034.7	(11) 4 502 083
(87) WO 2023/189800		(87) WO 2023/189901		(87) WO 2023/190023	
(21) 23779818.6	(11) 4 501 848	(21) 23779928.3	(11) 4 501 649	(21) 23780036.2	(11) 4 502 289
(87) WO 2023/189802		(87) WO 2023/189916		(87) WO 2023/190025	
(21) 23779820.2	(11) 4 503 210	(21) 23779929.1	(11) 4 502 658	(21) 23780041.2	(11) 4 501 551
(87) WO 2023/189804		(87) WO 2023/189917		(87) WO 2023/190030	
(21) 23779821.0	(11) 4 502 499	(21) 23779933.3	(11) 4 501 554	(21) 23780042.0	(11) 4 502 300
(87) WO 2023/189805		(87) WO 2023/189921		(87) WO 2023/190031	
(21) 23779823.6	(11) 4 502 655	(21) 23779939.0	(11) 4 502 460	(21) 23780043.8	(11) 4 501 776
(87) WO 2023/189807		(87) WO 2023/189927		(87) WO 2023/190032	
(21) 23779828.5	(11) 4 503 097	(21) 23779941.6	(11) 4 502 068	(21) 23780045.3	(11) 4 503 399
(87) WO 2023/189812		(87) WO 2023/189929		(87) WO 2023/190034	
(21) 23779832.7	(11) 4 502 656	(21) 23779944.0	(11) 4 503 276	(21) 23780047.9	(11) 4 501 676
(87) WO 2023/189816		(87) WO 2023/189932		(87) WO 2023/190036	
(21) 23779833.5	(11) 4 501 914	(21) 23779947.3	(11) 4 501 248	(21) 23780067.7	(11) 4 503 154
(87) WO 2023/189817		(87) WO 2023/189935		(87) WO 2023/190057	
(21) 23779836.8	(11) 4 501 969	(21) 23779949.9	(11) 4 503 241	(21) 23780074.3	(11) 4 502 009
(87) WO 2023/189820		(87) WO 2023/189937		(87) WO 2023/190064	
(21) 23779838.4	(11) 4 501 571	(21) 23779950.7	(11) 4 503 242	(21) 23780087.5	(11) 4 501 529
(87) WO 2023/189822		(87) WO 2023/189938		(87) WO 2023/190077	
(21) 23779841.8	(11) 4 503 391	(21) 23779951.5	(11) 4 503 322	(21) 23780092.5	(11) 4 503 150
(87) WO 2023/189825		(87) WO 2023/189939		(87) WO 2023/190082	
(21) 23779845.9	(11) 4 502 726	(21) 23779953.1	(11) 4 503 860	(21) 23780099.0	(11) 4 501 431
(87) WO 2023/189829		(87) WO 2023/189941		(87) WO 2023/190089	
(21) 23779848.3	(11) 4 502 286	(21) 23779955.6	(11) 4 502 375	(21) 23780104.8	(11) 4 502 267
(87) WO 2023/189832		(87) WO 2023/189943		(87) WO 2023/190094	
(21) 23779855.8	(11) 4 501 622	(21) 23779956.4	(11) 4 502 376	(21) 23780112.1	(11) 4 501 900
(87) WO 2023/189839		(87) WO 2023/189944		(87) WO 2023/190102	
(21) 23779857.4	(11) 4 501 677	(21) 23779964.8	(11) 4 503 711	(21) 23780114.7	(11) 4 502 060
(87) WO 2023/189841		(87) WO 2023/189952		(87) WO 2023/190104	
(21) 23779858.2	(11) 4 503 087	(21) 23779969.7	(11) 4 503 109	(21) 23780115.4	(11) 4 502 591
(87) WO 2023/189842		(87) WO 2023/189957		(87) WO 2023/190105	
(21) 23779862.4	(11) 4 501 498	(21) 23779972.1	(11) 4 502 458	(21) 23780121.2	(11) 4 501 968
(87) WO 2023/189846		(87) WO 2023/189960		(87) WO 2023/190111	
(21) 23779864.0	(11) 4 502 770	(21) 23779978.8	(11) 4 502 677	(21) 23780122.0	(11) 4 502 787
(87) WO 2023/189848		(87) WO 2023/189966		(87) WO 2023/190112	
(21) 23779865.7	(11) 4 503 522	(21) 23779979.6	(11) 4 502 678	(21) 23780126.1	(11) 4 502 305
(87) WO 2023/189849		(87) WO 2023/189967		(87) WO 2023/190116	
(21) 23779870.7	(11) 4 503 643	(21) 23779986.1	(11) 4 502 519	(21) 23780127.9	(11) 4 501 340

(87) WO 2023/190117		(87) WO 2023/190229		(87) WO 2023/190328	
(21) 23780130.3	(11) 4 502 296	(21) 23780240.0	(11) 4 501 449	(21) 23780341.6	(11) 4 502 189
(87) WO 2023/190120		(87) WO 2023/190230		(87) WO 2023/190331	
(21) 23780131.1	(11) 4 502 504	(21) 23780241.8	(11) 4 502 654	(21) 23780342.4	(11) 4 502 129
(87) WO 2023/190121		(87) WO 2023/190231		(87) WO 2023/190332	
(21) 23780138.6	(11) 4 503 273	(21) 23780243.4	(11) 4 502 507	(21) 23780343.2	(11) 4 502 999
(87) WO 2023/190128		(87) WO 2023/190233		(87) WO 2023/190333	
(21) 23780146.9	(11) 4 503 038	(21) 23780248.3	(11) 4 502 125	(21) 23780349.9	(11) 4 502 190
(87) WO 2023/190136		(87) WO 2023/190238		(87) WO 2023/190339	
(21) 23780147.7	(11) 4 502 171	(21) 23780249.1	(11) 4 503 185	(21) 23780350.7	(11) 4 502 117
(87) WO 2023/190137		(87) WO 2023/190239		(87) WO 2023/190340	
(21) 23780149.3	(11) 4 502 141	(21) 23780251.7	(11) 4 503 186	(21) 23780363.0	(11) 4 501 646
(87) WO 2023/190139		(87) WO 2023/190241		(87) WO 2023/190353	
(21) 23780150.1	(11) 4 502 496	(21) 23780253.3	(11) 4 502 065	(21) 23780364.8	(11) 4 501 618
(87) WO 2023/190140		(87) WO 2023/190243		(87) WO 2023/190354	
(21) 23780163.4	(11) 4 503 207	(21) 23780255.8	(11) 4 501 107	(21) 23780366.3	(11) 4 501 854
(87) WO 2023/190153		(87) WO 2023/190245		(87) WO 2023/190356	
(21) 23780166.7	(11) 4 501 909	(21) 23780257.4	(11) 4 501 535	(21) 23780377.0	(11) 4 502 487
(87) WO 2023/190156		(87) WO 2023/190247		(87) WO 2023/190367	
(21) 23780170.9	(11) 4 503 208	(21) 23780259.0	(11) 4 502 991	(21) 23780381.2	(11) 4 501 434
(87) WO 2023/190160		(87) WO 2023/190249		(87) WO 2023/190372	
(21) 23780172.5	(11) 4 502 086	(21) 23780267.3	(11) 4 503 547	(21) 23780383.8	(11) 4 501 994
(87) WO 2023/190162		(87) WO 2023/190257		(87) WO 2023/190374	
(21) 23780177.4	(11) 4 501 467	(21) 23780274.9	(11) 4 501 937	(21) 23780386.1	(11) 4 503 393
(87) WO 2023/190167		(87) WO 2023/190264		(87) WO 2023/190377	
(21) 23780180.8	(11) 4 501 317	(21) 23780281.4	(11) 4 501 338	(21) 23780397.8	(11) 4 502 280
(87) WO 2023/190170		(87) WO 2023/190271		(87) WO 2023/190388	
(21) 23780181.6	(11) 4 502 899	(21) 23780290.5	(11) 4 502 006	(21) 23780404.2	(11) 4 503 102
(87) WO 2023/190171		(87) WO 2023/190280		(87) WO 2023/190395	
(21) 23780185.7	(11) 4 501 361	(21) 23780292.1	(11) 4 503 141	(21) 23780405.9	(11) 4 502 043
(87) WO 2023/190175		(87) WO 2023/190282		(87) WO 2023/190396	
(21) 23780186.5	(11) 4 501 360	(21) 23780294.7	(11) 4 501 462	(21) 23780411.7	(11) 4 501 353
(87) WO 2023/190176		(87) WO 2023/190284		(87) WO 2023/190402	
(21) 23780189.9	(11) 4 502 287	(21) 23780295.4	(11) 4 503 334	(21) 23780422.4	(11) 4 502 008
(87) WO 2023/190179		(87) WO 2023/190285		(87) WO 2023/190413	
(21) 23780194.9	(11) 4 502 081	(21) 23780296.2	(11) 4 501 924	(21) 23780450.5	(11) 4 502 029
(87) WO 2023/190184		(87) WO 2023/190286		(87) WO 2023/190441	
(21) 23780195.6	(11) 4 502 082	(21) 23780307.7	(11) 4 501 497	(21) 23780456.2	(11) 4 501 454
(87) WO 2023/190185		(87) WO 2023/190297		(87) WO 2023/190447	
(21) 23780200.4	(11) 4 501 412	(21) 23780309.3	(11) 4 501 536	(21) 23780457.0	(11) 4 502 146
(87) WO 2023/190190		(87) WO 2023/190299		(87) WO 2023/190448	
(21) 23780204.6	(11) 4 503 645	(21) 23780310.1	(11) 4 502 169	(21) 23780459.6	(11) 4 503 103
(87) WO 2023/190194		(87) WO 2023/190300		(87) WO 2023/190450	
(21) 23780205.3	(11) 4 502 122	(21) 23780312.7	(11) 4 502 486	(21) 23780462.0	(11) 4 502 156
(87) WO 2023/190195		(87) WO 2023/190302		(87) WO 2023/190453	
(21) 23780207.9	(11) 4 503 012	(21) 23780318.4	(11) 4 503 395	(21) 23780465.3	(11) 4 502 077
(87) WO 2023/190197		(87) WO 2023/190308		(87) WO 2023/190456	
(21) 23780212.9	(11) 4 502 500	(21) 23780320.0	(11) 4 503 865	(21) 23780468.7	(11) 4 502 421
(87) WO 2023/190202		(87) WO 2023/190310		(87) WO 2023/190459	
(21) 23780215.2	(11) 4 502 227	(21) 23780324.2	(11) 4 501 658	(21) 23780469.5	(11) 4 503 389
(87) WO 2023/190205		(87) WO 2023/190314		(87) WO 2023/190460	
(21) 23780216.0	(11) 4 501 710	(21) 23780325.9	(11) 4 501 657	(21) 23780470.3	(11) 4 502 466
(87) WO 2023/190206		(87) WO 2023/190315		(87) WO 2023/190461	
(21) 23780221.0	(11) 4 501 645	(21) 23780330.9	(11) 4 501 991	(21) 23780471.1	(11) 4 502 099
(87) WO 2023/190211		(87) WO 2023/190320		(87) WO 2023/190462	
(21) 23780226.9	(11) 4 502 613	(21) 23780333.3	(11) 4 502 297	(21) 23780472.9	(11) 4 502 100
(87) WO 2023/190216		(87) WO 2023/190323		(87) WO 2023/190463	
(21) 23780238.4	(11) 4 502 497	(21) 23780335.8	(11) 4 501 631	(21) 23780475.2	(11) 4 502 055
(87) WO 2023/190228		(87) WO 2023/190325		(87) WO 2023/190466	
(21) 23780239.2	(11) 4 502 484	(21) 23780338.2	(11) 4 502 188	(21) 23780476.0	(11) 4 501 887

(87) WO 2023/190467		(87) WO 2023/190534		(87) WO 2023/190634	
(21) 23780479.4	(11) 4 501 976	(21) 23780548.6	(11) 4 503 283	(21) 23780646.8	(11) 4 501 847
(87) WO 2023/190470		(87) WO 2023/190539		(87) WO 2023/190637	
(21) 23780481.0	(11) 4 501 853	(21) 23780552.8	(11) 4 502 041	(21) 23780652.6	(11) 4 502 394
(87) WO 2023/190472		(87) WO 2023/190543		(87) WO 2023/190643	
(21) 23780483.6	(11) 4 502 703	(21) 23780553.6	(11) 4 503 062	(21) 23780655.9	(11) 4 503 269
(87) WO 2023/190474		(87) WO 2023/190544		(87) WO 2023/190646	
(21) 23780490.1	(11) 4 502 679	(21) 23780559.3	(11) 4 502 162	(21) 23780656.7	(11) 4 502 030
(87) WO 2023/190481		(87) WO 2023/190550		(87) WO 2023/190647	
(21) 23780492.7	(11) 4 502 680	(21) 23780562.7	(11) 4 502 240	(21) 23780660.9	(11) 4 502 688
(87) WO 2023/190483		(87) WO 2023/190553		(87) WO 2023/190651	
(21) 23780493.5	(11) 4 501 893	(21) 23780570.0	(11) 4 501 428	(21) 23780662.5	(11) 4 501 329
(87) WO 2023/190484		(87) WO 2023/190561		(87) WO 2023/190653	
(21) 23780494.3	(11) 4 502 501	(21) 23780572.6	(11) 4 501 522	(21) 23780666.6	(11) 4 502 587
(87) WO 2023/190485		(87) WO 2023/190563		(87) WO 2023/190657	
(21) 23780496.8	(11) 4 501 855	(21) 23780581.7	(11) 4 501 213	(21) 23780679.9	(11) 4 501 388
(87) WO 2023/190487		(87) WO 2023/190572		(87) WO 2023/190670	
(21) 23780500.7	(11) 4 501 447	(21) 23780582.5	(11) 4 503 104	(21) 23780681.5	(11) 4 502 665
(87) WO 2023/190491		(87) WO 2023/190573		(87) WO 2023/190672	
(21) 23780501.5	(11) 4 502 016	(21) 23780583.3	(11) 4 502 478	(21) 23780682.3	(11) 4 503 435
(87) WO 2023/190492		(87) WO 2023/190574		(87) WO 2023/190673	
(21) 23780503.1	(11) 4 501 977	(21) 23780586.6	(11) 4 501 725	(21) 23780684.9	(11) 4 501 941
(87) WO 2023/190494		(87) WO 2023/190577		(87) WO 2023/190675	
(21) 23780504.9	(11) 4 502 078	(21) 23780587.4	(11) 4 501 726	(21) 23780694.8	(11) 4 501 331
(87) WO 2023/190495		(87) WO 2023/190578		(87) WO 2023/190685	
(21) 23780505.6	(11) 4 501 350	(21) 23780593.2	(11) 4 501 391	(21) 23780698.9	(11) 4 502 135
(87) WO 2023/190496		(87) WO 2023/190584		(87) WO 2023/190689	
(21) 23780506.4	(11) 4 501 113	(21) 23780594.0	(11) 4 503 119	(21) 23780701.1	(11) 4 502 136
(87) WO 2023/190497		(87) WO 2023/190585		(87) WO 2023/190692	
(21) 23780511.4	(11) 4 503 282	(21) 23780595.7	(11) 4 503 120	(21) 23780704.5	(11) 4 503 258
(87) WO 2023/190502		(87) WO 2023/190586		(87) WO 2023/190695	
(21) 23780512.2	(11) 4 503 291	(21) 23780596.5	(11) 4 503 121	(21) 23780705.2	(11) 4 502 727
(87) WO 2023/190503		(87) WO 2023/190587		(87) WO 2023/190696	
(21) 23780513.0	(11) 4 501 319	(21) 23780600.5	(11) 4 503 105	(21) 23780710.2	(11) 4 502 290
(87) WO 2023/190504		(87) WO 2023/190591		(87) WO 2023/190701	
(21) 23780515.5	(11) 4 502 406	(21) 23780602.1	(11) 4 503 061	(21) 23780711.0	(11) 4 502 291
(87) WO 2023/190506		(87) WO 2023/190593		(87) WO 2023/190702	
(21) 23780518.9	(11) 4 502 257	(21) 23780609.6	(11) 4 501 849	(21) 23780713.6	(11) 4 501 838
(87) WO 2023/190509		(87) WO 2023/190600		(87) WO 2023/190704	
(21) 23780519.7	(11) 4 502 938	(21) 23780610.4	(11) 4 502 040	(21) 23780719.3	(11) 4 502 439
(87) WO 2023/190510		(87) WO 2023/190601		(87) WO 2023/190711	
(21) 23780522.1	(11) 4 502 124	(21) 23780611.2	(11) 4 502 054	(21) 23780722.7	(11) 4 502 174
(87) WO 2023/190513		(87) WO 2023/190602		(87) WO 2023/190714	
(21) 23780523.9	(11) 4 501 101	(21) 23780612.0	(11) 4 501 850	(21) 23780723.5	(11) 4 502 079
(87) WO 2023/190514		(87) WO 2023/190603		(87) WO 2023/190715	
(21) 23780529.6	(11) 4 503 306	(21) 23780618.7	(11) 4 501 851	(21) 23780725.0	(11) 4 501 575
(87) WO 2023/190520		(87) WO 2023/190609		(87) WO 2023/190717	
(21) 23780530.4	(11) 4 503 307	(21) 23780627.8	(11) 4 502 003	(21) 23780726.8	(11) 4 501 576
(87) WO 2023/190521		(87) WO 2023/190618		(87) WO 2023/190718	
(21) 23780532.0	(11) 4 501 399	(21) 23780630.2	(11) 4 502 191	(21) 23780730.0	(11) 4 502 098
(87) WO 2023/190523		(87) WO 2023/190621		(87) WO 2023/190722	
(21) 23780533.8	(11) 4 502 522	(21) 23780633.6	(11) 4 503 065	(21) 23780731.8	(11) 4 502 064
(87) WO 2023/190524		(87) WO 2023/190624		(87) WO 2023/190723	
(21) 23780535.3	(11) 4 502 207	(21) 23780637.7	(11) 4 501 427	(21) 23780738.3	(11) 4 502 614
(87) WO 2023/190526		(87) WO 2023/190628		(87) WO 2023/190730	
(21) 23780540.3	(11) 4 502 409	(21) 23780640.1	(11) 4 503 455	(21) 23780739.1	(11) 4 502 448
(87) WO 2023/190531		(87) WO 2023/190631		(87) WO 2023/190731	
(21) 23780542.9	(11) 4 501 468	(21) 23780641.9	(11) 4 503 456	(21) 23780743.3	(11) 4 502 104
(87) WO 2023/190533		(87) WO 2023/190632		(87) WO 2023/190735	
(21) 23780543.7	(11) 4 502 573	(21) 23780643.5	(11) 4 501 615	(21) 23780746.6	(11) 4 503 114

(87) WO 2023/190738		(87) WO 2023/190830		(87) WO 2023/190908	
(21) 23780754.0	(11) 4 503 230	(21) 23780840.7	(11) 4 502 250	(21) 23780917.3	(11) 4 501 883
(87) WO 2023/190746		(87) WO 2023/190832		(87) WO 2023/190909	
(21) 23780758.1	(11) 4 503 100	(21) 23780848.0	(11) 4 502 185	(21) 23780926.4	(11) 4 501 982
(87) WO 2023/190750		(87) WO 2023/190840		(87) WO 2023/190918	
(21) 23780766.4	(11) 4 501 857	(21) 23780849.8	(11) 4 502 423	(21) 23780927.2	(11) 4 501 983
(87) WO 2023/190758		(87) WO 2023/190841		(87) WO 2023/190919	
(21) 23780775.5	(11) 4 501 908	(21) 23780852.2	(11) 4 501 134	(21) 23780928.0	(11) 4 501 984
(87) WO 2023/190767		(87) WO 2023/190844		(87) WO 2023/190920	
(21) 23780776.3	(11) 4 502 198	(21) 23780856.3	(11) 4 502 157	(21) 23780929.8	(11) 4 501 985
(87) WO 2023/190768		(87) WO 2023/190848		(87) WO 2023/190921	
(21) 23780777.1	(11) 4 501 304	(21) 23780861.3	(11) 4 501 136	(21) 23780931.4	(11) 4 501 644
(87) WO 2023/190769		(87) WO 2023/190853		(87) WO 2023/190923	
(21) 23780779.7	(11) 4 501 439	(21) 23780864.7	(11) 4 501 502	(21) 23780932.2	(11) 4 501 986
(87) WO 2023/190771		(87) WO 2023/190856		(87) WO 2023/190924	
(21) 23780781.3	(11) 4 502 630	(21) 23780870.4	(11) 4 503 058	(21) 23780933.0	(11) 4 502 087
(87) WO 2023/190773		(87) WO 2023/190862		(87) WO 2023/190925	
(21) 23780782.1	(11) 4 502 615	(21) 23780872.0	(11) 4 502 137	(21) 23780934.8	(11) 4 501 987
(87) WO 2023/190774		(87) WO 2023/190864		(87) WO 2023/190926	
(21) 23780783.9	(11) 4 501 464	(21) 23780875.3	(11) 4 502 193	(21) 23780936.3	(11) 4 501 988
(87) WO 2023/190775		(87) WO 2023/190867		(87) WO 2023/190928	
(21) 23780785.4	(11) 4 501 450	(21) 23780878.7	(11) 4 503 243	(21) 23780941.3	(11) 4 501 523
(87) WO 2023/190777		(87) WO 2023/190870		(87) WO 2023/190933	
(21) 23780786.2	(11) 4 502 674	(21) 23780879.5	(11) 4 503 244	(21) 23780942.1	(11) 4 502 015
(87) WO 2023/190778		(87) WO 2023/190871		(87) WO 2023/190934	
(21) 23780790.4	(11) 4 502 482	(21) 23780880.3	(11) 4 503 245	(21) 23780945.4	(11) 4 502 208
(87) WO 2023/190782		(87) WO 2023/190872		(87) WO 2023/190937	
(21) 23780796.1	(11) 4 501 244	(21) 23780881.1	(11) 4 502 204	(21) 23780946.2	(11) 4 502 161
(87) WO 2023/190788		(87) WO 2023/190873		(87) WO 2023/190938	
(21) 23780798.7	(11) 4 503 262	(21) 23780886.0	(11) 4 501 906	(21) 23780949.6	(11) 4 501 337
(87) WO 2023/190790		(87) WO 2023/190878		(87) WO 2023/190941	
(21) 23780811.8	(11) 4 502 569	(21) 23780887.8	(11) 4 502 728	(21) 23780950.4	(11) 4 502 596
(87) WO 2023/190803		(87) WO 2023/190879		(87) WO 2023/190942	
(21) 23780812.6	(11) 4 502 849	(21) 23780891.0	(11) 4 501 132	(21) 23780953.8	(11) 4 501 989
(87) WO 2023/190804		(87) WO 2023/190883		(87) WO 2023/190945	
(21) 23780816.7	(11) 4 502 123	(21) 23780893.6	(11) 4 502 722	(21) 23780954.6	(11) 4 501 990
(87) WO 2023/190808		(87) WO 2023/190885		(87) WO 2023/190946	
(21) 23780821.7	(11) 4 502 042	(21) 23780895.1	(11) 4 502 856	(21) 23780975.1	(11) 4 501 328
(87) WO 2023/190813		(87) WO 2023/190887		(87) WO 2023/190967	
(21) 23780822.5	(11) 4 502 047	(21) 23780897.7	(11) 4 502 505	(21) 23780976.9	(11) 4 501 888
(87) WO 2023/190814		(87) WO 2023/190889		(87) WO 2023/190968	
(21) 23780823.3	(11) 4 502 048	(21) 23780898.5	(11) 4 502 526	(21) 23780977.7	(11) 4 502 252
(87) WO 2023/190815		(87) WO 2023/190890		(87) WO 2023/190969	
(21) 23780824.1	(11) 4 502 049	(21) 23780900.9	(11) 4 501 938	(21) 23780980.1	(11) 4 502 525
(87) WO 2023/190816		(87) WO 2023/190892		(87) WO 2023/190972	
(21) 23780825.8	(11) 4 502 050	(21) 23780901.7	(11) 4 502 069	(21) 23780982.7	(11) 4 502 172
(87) WO 2023/190817		(87) WO 2023/190893		(87) WO 2023/190974	
(21) 23780827.4	(11) 4 502 721	(21) 23780904.1	(11) 4 501 378	(21) 23780984.3	(11) 4 501 326
(87) WO 2023/190819		(87) WO 2023/190896		(87) WO 2023/190976	
(21) 23780830.8	(11) 4 503 872	(21) 23780905.8	(11) 4 501 913	(21) 23780985.0	(11) 4 501 122
(87) WO 2023/190822		(87) WO 2023/190897		(87) WO 2023/190977	
(21) 23780833.2	(11) 4 502 033	(21) 23780908.2	(11) 4 501 981	(21) 23780986.8	(11) 4 503 297
(87) WO 2023/190825		(87) WO 2023/190900		(87) WO 2023/190978	
(21) 23780834.0	(11) 4 501 357	(21) 23780910.8	(11) 4 503 063	(21) 23780996.7	(11) 4 503 255
(87) WO 2023/190826		(87) WO 2023/190902		(87) WO 2023/190988	
(21) 23780835.7	(11) 4 501 967	(21) 23780912.4	(11) 4 502 672	(21) 23781000.7	(11) 4 501 803
(87) WO 2023/190827		(87) WO 2023/190904		(87) WO 2023/190992	
(21) 23780837.3	(11) 4 502 149	(21) 23780913.2	(11) 4 502 673	(21) 23781001.5	(11) 4 503 901
(87) WO 2023/190829		(87) WO 2023/190905		(87) WO 2023/190993	
(21) 23780838.1	(11) 4 502 249	(21) 23780916.5	(11) 4 502 199	(21) 23781006.4	(11) 4 501 947

(87) WO 2023/190998		(87) WO 2023/191075		(87) WO 2023/191446	
(21) 23781007.2	(11) 4 501 394	(21) 23781090.8	(11) 4 501 358	(21) 23781304.3	(11) 4 501 858
(87) WO 2023/190999		(87) WO 2023/191082		(87) WO 2023/191449	
(21) 23781009.8	(11) 4 501 506	(21) 23781095.7	(11) 4 503 000	(21) 23781305.0	(11) 4 499 734*
(87) WO 2023/191001		(87) WO 2023/191087		(87) WO 2023/191450	
(21) 23781010.6	(11) 4 502 118	(21) 23781102.1	(11) 4 501 630	(21) 23781307.6	(11) 4 499 852*
(87) WO 2023/191002		(87) WO 2023/191094		(87) WO 2023/191452	
(21) 23781012.2	(11) 4 502 399	(21) 23781105.4	(11) 4 501 307	(21) 23781309.2	(11) 4 500 770*
(87) WO 2023/191004		(87) WO 2023/191097		(87) WO 2023/191454	
(21) 23781013.0	(11) 4 501 647	(21) 23781106.2	(11) 4 503 259	(21) 23781323.3	(11) 4 501 910
(87) WO 2023/191005		(87) WO 2023/191098		(87) WO 2023/191468	
(21) 23781016.3	(11) 4 501 334	(21) 23781116.1	(11) 4 502 126	(21) 23781324.1	(11) 4 501 911
(87) WO 2023/191008		(87) WO 2023/191108		(87) WO 2023/191469	
(21) 23781017.1	(11) 4 501 335	(21) 23781117.9	(11) 4 502 057	(21) 23781325.8	(11) 4 501 959
(87) WO 2023/191009		(87) WO 2023/191109		(87) WO 2023/191470	
(21) 23781021.3	(11) 4 501 790	(21) 23781124.5	(11) 4 503 607	(21) 23781336.5	(11) 4 503 772
(87) WO 2023/191013		(87) WO 2023/191261		(87) WO 2023/191481	
(21) 23781023.9	(11) 4 501 405	(21) 23781136.9	(11) 4 503 079	(21) 23781337.3	(11) 4 502 605
(87) WO 2023/191015		(87) WO 2023/191274		(87) WO 2023/191482	
(21) 23781024.7	(11) 4 501 333	(21) 23781139.3	(11) 4 503 080	(21) 23781338.1	(11) 4 500 991*
(87) WO 2023/191016		(87) WO 2023/191277		(87) WO 2023/191483	
(21) 23781025.4	(11) 4 502 545	(21) 23781141.9	(11) 4 501 160	(21) 23781350.6	(11) 4 502 144
(87) WO 2023/191017		(87) WO 2023/191281		(87) WO 2023/191495	
(21) 23781026.2	(11) 4 501 129	(21) 23781195.5	(11) 4 502 767	(21) 23781351.4	(11) 4 503 773
(87) WO 2023/191018		(87) WO 2023/191338		(87) WO 2023/191496	
(21) 23781031.2	(11) 4 501 494	(21) 23781198.9	(11) 4 501 666	(21) 23781352.2	(11) 4 503 531
(87) WO 2023/191023		(87) WO 2023/191341		(87) WO 2023/191499	
(21) 23781032.0	(11) 4 501 495	(21) 23781217.7	(11) 4 502 228	(21) 23781354.8	(11) 4 503 765
(87) WO 2023/191024		(87) WO 2023/191361		(87) WO 2023/191501	
(21) 23781034.6	(11) 4 501 123	(21) 23781228.4	(11) 4 503 828	(21) 23781360.5	(11) 4 503 122
(87) WO 2023/191026		(87) WO 2023/191372		(87) WO 2023/191507	
(21) 23781036.1	(11) 4 501 496	(21) 23781235.9	(11) 4 501 917	(21) 23781385.2	(11) 4 501 915
(87) WO 2023/191028		(87) WO 2023/191379		(87) WO 2023/191533	
(21) 23781037.9	(11) 4 502 192	(21) 23781236.7	(11) 4 501 240	(21) 23781396.9	(11) 4 503 820
(87) WO 2023/191029		(87) WO 2023/191380		(87) WO 2023/191544	
(21) 23781038.7	(11) 4 501 478	(21) 23781240.9	(11) 4 501 344	(21) 23781398.5	(11) 4 502 681
(87) WO 2023/191030		(87) WO 2023/191384		(87) WO 2023/191547	
(21) 23781039.5	(11) 4 501 137	(21) 23781241.7	(11) 4 502 258	(21) 23781399.3	(11) 4 502 719
(87) WO 2023/191031		(87) WO 2023/191385		(87) WO 2023/191548	
(21) 23781043.7	(11) 4 501 354	(21) 23781242.5	(11) 4 503 231	(21) 23781406.6	(11) 4 502 181
(87) WO 2023/191035		(87) WO 2023/191386		(87) WO 2023/191555	
(21) 23781047.8	(11) 4 501 905	(21) 23781243.3	(11) 4 502 063	(21) 23781411.6	(11) 4 500 971*
(87) WO 2023/191039		(87) WO 2023/191387		(87) WO 2023/191560	
(21) 23781051.0	(11) 4 501 104	(21) 23781260.7	(11) 4 503 605	(21) 23781412.4	(11) 4 502 062
(87) WO 2023/191043		(87) WO 2023/191404		(87) WO 2023/191561	
(21) 23781053.6	(11) 4 501 105	(21) 23781261.5	(11) 4 503 494	(21) 23781421.5	(11) 4 502 153
(87) WO 2023/191045		(87) WO 2023/191405		(87) WO 2023/191570	
(21) 23781054.4	(11) 4 501 958	(21) 23781262.3	(11) 4 503 819	(21) 23781428.0	(11) 4 501 616
(87) WO 2023/191046		(87) WO 2023/191406		(87) WO 2023/191578	
(21) 23781055.1	(11) 4 501 106	(21) 23781271.4	(11) 4 501 844	(21) 23781440.5	(11) 4 501 029*
(87) WO 2023/191047		(87) WO 2023/191416		(87) WO 2023/191591	
(21) 23781060.1	(11) 4 501 632	(21) 23781272.2	(11) 4 501 843	(21) 23781441.3	(11) 4 503 181
(87) WO 2023/191052		(87) WO 2023/191417		(87) WO 2023/191592	
(21) 23781061.9	(11) 4 502 203	(21) 23781291.2	(11) 4 502 264	(21) 23781460.3	(11) 4 499 266*
(87) WO 2023/191053		(87) WO 2023/191436		(87) WO 2023/191638	
(21) 23781077.5	(11) 4 503 152	(21) 23781293.8	(11) 4 501 048*	(21) 23781462.9	(11) 4 500 352*
(87) WO 2023/191069		(87) WO 2023/191438		(87) WO 2023/191643	
(21) 23781079.1	(11) 4 502 151	(21) 23781297.9	(11) 4 501 452	(21) 23781463.7	(11) 4 500 360*
(87) WO 2023/191071		(87) WO 2023/191442		(87) WO 2023/191644	
(21) 23781083.3	(11) 4 503 409	(21) 23781301.9	(11) 4 503 698	(21) 23781464.5	(11) 4 500 441*

(87) WO 2023/191645		(87) WO 2023/192087		(87) WO 2023/192222	
(21) 23781478.5	(11) 4 500 101*	(21) 23781596.4	(11) 4 499 018*	(21) 23781659.0	(11) 4 500 196*
(87) WO 2023/191678		(87) WO 2023/192098		(87) WO 2023/192226	
(21) 23781480.1	(11) 4 499 336*	(21) 23781601.2	(11) 4 499 219*	(21) 23781660.8	(11) 4 500 535*
(87) WO 2023/191680		(87) WO 2023/192116		(87) WO 2023/192227	
(21) 23781481.9	(11) 4 499 762*	(21) 23781603.8	(11) 4 499 385*	(21) 23781662.4	(11) 4 500 102*
(87) WO 2023/191681		(87) WO 2023/192124		(87) WO 2023/192229	
(21) 23781483.5	(11) 4 500 385*	(21) 23781604.6	(11) 4 499 311*	(21) 23781666.5	(11) 4 500 334*
(87) WO 2023/191684		(87) WO 2023/192125		(87) WO 2023/192237	
(21) 23781484.3	(11) 4 499 446*	(21) 23781606.1	(11) 4 498 889*	(21) 23781667.3	(11) 4 500 108*
(87) WO 2023/191685		(87) WO 2023/192129		(87) WO 2023/192238	
(21) 23781486.8	(11) 4 500 034*	(21) 23781612.9	(11) 4 500 930*	(21) 23781669.9	(11) 4 499 201*
(87) WO 2023/191691		(87) WO 2023/192147		(87) WO 2023/192241	
(21) 23781488.4	(11) 4 498 836*	(21) 23781613.7	(11) 4 499 314*	(21) 23781670.7	(11) 4 500 184*
(87) WO 2023/191693		(87) WO 2023/192149		(87) WO 2023/192242	
(21) 23781489.2	(11) 4 500 033*	(21) 23781617.8	(11) 4 499 116*	(21) 23781671.5	(11) 4 500 359*
(87) WO 2023/191694		(87) WO 2023/192156		(87) WO 2023/192243	
(21) 23781491.8	(11) 4 499 403*	(21) 23781618.6	(11) 4 499 978*	(21) 23781675.6	(11) 4 500 817*
(87) WO 2023/191697		(87) WO 2023/192157		(87) WO 2023/192253	
(21) 23781492.6	(11) 4 500 433*	(21) 23781620.2	(11) 4 500 124*	(21) 23781678.0	(11) 4 499 518*
(87) WO 2023/191700		(87) WO 2023/192162		(87) WO 2023/192260	
(21) 23781501.4	(11) 4 500 602*	(21) 23781621.0	(11) 4 499 234*	(21) 23781679.8	(11) 4 499 756*
(87) WO 2023/191716		(87) WO 2023/192165		(87) WO 2023/192261	
(21) 23781511.3	(11) 4 499 858*	(21) 23781622.8	(11) 4 500 055*	(21) 23781680.6	(11) 4 499 202*
(87) WO 2023/191726		(87) WO 2023/192166		(87) WO 2023/192265	
(21) 23781514.7	(11) 4 499 582*	(21) 23781623.6	(11) 4 500 557*	(21) 23781681.4	(11) 4 499 255*
(87) WO 2023/191738		(87) WO 2023/192167		(87) WO 2023/192266	
(21) 23781522.0	(11) 4 499 115*	(21) 23781624.4	(11) 4 499 526*	(21) 23781682.2	(11) 4 500 289*
(87) WO 2023/191746		(87) WO 2023/192168		(87) WO 2023/192267	
(21) 23781526.1	(11) 4 499 719*	(21) 23781625.1	(11) 4 499 462*	(21) 23781683.0	(11) 4 500 278*
(87) WO 2023/191750		(87) WO 2023/192169		(87) WO 2023/192269	
(21) 23781535.2	(11) 4 501 015*	(21) 23781634.3	(11) 4 500 024*	(21) 23781684.8	(11) 4 500 286*
(87) WO 2023/191941		(87) WO 2023/192181		(87) WO 2023/192270	
(21) 23781540.2	(11) 4 499 066*	(21) 23781635.0	(11) 4 499 101*	(21) 23781685.5	(11) 4 499 520*
(87) WO 2023/191952		(87) WO 2023/192183		(87) WO 2023/192271	
(21) 23781543.6	(11) 4 499 833*	(21) 23781636.8	(11) 4 500 185*	(21) 23781689.7	(11) 4 500 457*
(87) WO 2023/191957		(87) WO 2023/192185		(87) WO 2023/192279	
(21) 23781546.9	(11) 4 500 314*	(21) 23781637.6	(11) 4 499 285*	(21) 23781690.5	(11) 4 499 356*
(87) WO 2023/191979		(87) WO 2023/192186		(87) WO 2023/192280	
(21) 23781551.9	(11) 4 499 469*	(21) 23781641.8	(11) 4 498 797*	(21) 23781696.2	(11) 4 499 069*
(87) WO 2023/191991		(87) WO 2023/192194		(87) WO 2023/192291	
(21) 23781553.5	(11) 4 499 157*	(21) 23781642.6	(11) 4 499 260*	(21) 23781697.0	(11) 4 500 836*
(87) WO 2023/191997		(87) WO 2023/192195		(87) WO 2023/192292	
(21) 23781557.6	(11) 4 500 552*	(21) 23781644.2	(11) 4 500 093*	(21) 23781698.8	(11) 4 500 257*
(87) WO 2023/192004		(87) WO 2023/192199		(87) WO 2023/192293	
(21) 23781563.4	(11) 4 500 422*	(21) 23781646.7	(11) 4 498 944*	(21) 23781699.6	(11) 4 500 444*
(87) WO 2023/192017		(87) WO 2023/192201		(87) WO 2023/192295	
(21) 23781566.7	(11) 4 499 920*	(21) 23781647.5	(11) 4 498 986*	(21) 23781700.2	(11) 4 500 290*
(87) WO 2023/192028		(87) WO 2023/192202		(87) WO 2023/192297	
(21) 23781575.8	(11) 4 499 460*	(21) 23781649.1	(11) 4 498 807*	(21) 23781702.8	(11) 4 500 482*
(87) WO 2023/192049		(87) WO 2023/192205		(87) WO 2023/192306	
(21) 23781582.4	(11) 4 500 800*	(21) 23781650.9	(11) 4 499 444*	(21) 23781703.6	(11) 4 499 354*
(87) WO 2023/192071		(87) WO 2023/192206		(87) WO 2023/192307	
(21) 23781584.0	(11) 4 500 065*	(21) 23781651.7	(11) 4 499 128*	(21) 23781704.4	(11) 4 499 980*
(87) WO 2023/192077		(87) WO 2023/192208		(87) WO 2023/192309	
(21) 23781587.3	(11) 4 500 245*	(21) 23781652.5	(11) 4 499 162*	(21) 23781705.1	(11) 4 500 445*
(87) WO 2023/192081		(87) WO 2023/192217		(87) WO 2023/192311	
(21) 23781588.1	(11) 4 500 271*	(21) 23781656.6	(11) 4 499 660*	(21) 23781706.9	(11) 4 499 560*
(87) WO 2023/192082		(87) WO 2023/192221		(87) WO 2023/192313	
(21) 23781591.5	(11) 4 499 504*	(21) 23781657.4	(11) 4 500 115*	(21) 23781708.5	(11) 4 499 562*

(87) WO 2023/192315		(87) WO 2023/192430		(87) WO 2023/192559	
(21) 23781710.1	(11) 4 499 813*	(21) 23781779.6	(11) 4 499 381*	(21) 23781850.5	(11) 4 499 419*
(87) WO 2023/192321		(87) WO 2023/192434		(87) WO 2023/192560	
(21) 23781713.5	(11) 4 498 942*	(21) 23781780.4	(11) 4 499 906*	(21) 23781851.3	(11) 4 499 792*
(87) WO 2023/192329		(87) WO 2023/192435		(87) WO 2023/192561	
(21) 23781715.0	(11) 4 500 446*	(21) 23781781.2	(11) 4 499 592*	(21) 23781861.2	(11) 4 499 149*
(87) WO 2023/192331		(87) WO 2023/192438		(87) WO 2023/192578	
(21) 23781716.8	(11) 4 500 852*	(21) 23781786.1	(11) 4 499 099*	(21) 23781866.1	(11) 4 499 068*
(87) WO 2023/192332		(87) WO 2023/192445		(87) WO 2023/192586	
(21) 23781717.6	(11) 4 499 561*	(21) 23781790.3	(11) 4 499 672*	(21) 23781869.5	(11) 4 500 639*
(87) WO 2023/192333		(87) WO 2023/192450		(87) WO 2023/192590	
(21) 23781718.4	(11) 4 500 205*	(21) 23781793.7	(11) 4 499 847*	(21) 23781885.1	(11) 4 500 655*
(87) WO 2023/192334		(87) WO 2023/192454		(87) WO 2023/192614	
(21) 23781719.2	(11) 4 500 859*	(21) 23781795.2	(11) 4 499 188*	(21) 23781889.3	(11) 4 499 274*
(87) WO 2023/192335		(87) WO 2023/192456		(87) WO 2023/192620	
(21) 23781720.0	(11) 4 500 865*	(21) 23781798.6	(11) 4 499 669*	(21) 23781899.2	(11) 4 499 809*
(87) WO 2023/192336		(87) WO 2023/192459		(87) WO 2023/192633	
(21) 23781721.8	(11) 4 500 553*	(21) 23781800.0	(11) 4 499 848*	(21) 23781903.2	(11) 4 500 443*
(87) WO 2023/192337		(87) WO 2023/192463		(87) WO 2023/192637	
(21) 23781722.6	(11) 4 499 339*	(21) 23781801.8	(11) 4 500 462*	(21) 23781906.5	(11) 4 500 064*
(87) WO 2023/192338		(87) WO 2023/192467		(87) WO 2023/192640	
(21) 23781725.9	(11) 4 499 194*	(21) 23781803.4	(11) 4 499 713*	(21) 23781914.9	(11) 4 499 094*
(87) WO 2023/192342		(87) WO 2023/192471		(87) WO 2023/192648	
(21) 23781730.9	(11) 4 500 180*	(21) 23781804.2	(11) 4 500 434*	(21) 23781949.5	(11) 4 500 335*
(87) WO 2023/192350		(87) WO 2023/192473		(87) WO 2023/192718	
(21) 23781733.3	(11) 4 499 097*	(21) 23781808.3	(11) 4 498 831*	(21) 23781951.1	(11) 4 500 131*
(87) WO 2023/192360		(87) WO 2023/192477		(87) WO 2023/192724	
(21) 23781735.8	(11) 4 499 098*	(21) 23781810.9	(11) 4 499 279*	(21) 23781954.5	(11) 4 500 438*
(87) WO 2023/192362		(87) WO 2023/192482		(87) WO 2023/192735	
(21) 23781736.6	(11) 4 499 933*	(21) 23781813.3	(11) 4 499 207*	(21) 23781955.2	(11) 4 500 439*
(87) WO 2023/192363		(87) WO 2023/192485		(87) WO 2023/192736	
(21) 23781737.4	(11) 4 499 981*	(21) 23781814.1	(11) 4 498 829*	(21) 23781957.8	(11) 4 500 164*
(87) WO 2023/192364		(87) WO 2023/192487		(87) WO 2023/192749	
(21) 23781739.0	(11) 4 500 336*	(21) 23781815.8	(11) 4 499 702*	(21) 23781958.6	(11) 4 500 165*
(87) WO 2023/192366		(87) WO 2023/192489		(87) WO 2023/192761	
(21) 23781743.2	(11) 4 500 599*	(21) 23781816.6	(11) 4 499 106*	(21) 23781959.4	(11) 4 499 333*
(87) WO 2023/192370		(87) WO 2023/192491		(87) WO 2023/192765	
(21) 23781747.3	(11) 4 499 785*	(21) 23781821.6	(11) 4 499 616*	(21) 23781961.0	(11) 4 500 589*
(87) WO 2023/192376		(87) WO 2023/192502		(87) WO 2023/192767	
(21) 23781752.3	(11) 4 499 626*	(21) 23781822.4	(11) 4 499 045*	(21) 23781962.8	(11) 4 500 621*
(87) WO 2023/192390		(87) WO 2023/192503		(87) WO 2023/192769	
(21) 23781755.6	(11) 4 500 623*	(21) 23781831.5	(11) 4 500 458*	(21) 23781969.3	(11) 4 500 376*
(87) WO 2023/192396		(87) WO 2023/192524		(87) WO 2023/192781	
(21) 23781758.0	(11) 4 500 104*	(21) 23781833.1	(11) 4 499 161*	(21) 23781970.1	(11) 4 499 090*
(87) WO 2023/192399		(87) WO 2023/192527		(87) WO 2023/192782	
(21) 23781765.5	(11) 4 498 982*	(21) 23781834.9	(11) 4 499 061*	(21) 23781971.9	(11) 4 498 911*
(87) WO 2023/192407		(87) WO 2023/192530		(87) WO 2023/192784	
(21) 23781766.3	(11) 4 500 816*	(21) 23781836.4	(11) 4 499 148*	(21) 23781972.7	(11) 4 499 794*
(87) WO 2023/192409		(87) WO 2023/192534		(87) WO 2023/192786	
(21) 23781767.1	(11) 4 500 094*	(21) 23781840.6	(11) 4 500 838*	(21) 23781973.5	(11) 4 500 628*
(87) WO 2023/192412		(87) WO 2023/192544		(87) WO 2023/192789	
(21) 23781768.9	(11) 4 500 307*	(21) 23781843.0	(11) 4 500 382*	(21) 23781974.3	(11) 4 499 174*
(87) WO 2023/192413		(87) WO 2023/192548		(87) WO 2023/192791	
(21) 23781770.5	(11) 4 500 186*	(21) 23781844.8	(11) 4 499 976*	(21) 23781975.0	(11) 4 499 144*
(87) WO 2023/192417		(87) WO 2023/192550		(87) WO 2023/192798	
(21) 23781771.3	(11) 4 499 815*	(21) 23781845.5	(11) 4 500 442*	(21) 23781977.6	(11) 4 500 617*
(87) WO 2023/192419		(87) WO 2023/192551		(87) WO 2023/192805	
(21) 23781772.1	(11) 4 499 973*	(21) 23781847.1	(11) 4 499 977*	(21) 23781983.4	(11) 4 499 603*
(87) WO 2023/192420		(87) WO 2023/192554		(87) WO 2023/192814	
(21) 23781777.0	(11) 4 499 067*	(21) 23781849.7	(11) 4 498 940*	(21) 23781984.2	(11) 4 499 878*

(87) WO 2023/192815		(87) WO 2023/192920		(87) WO 2023/199846	
(21) 23781988.3	(11) 4 499 239*	(21) 23782044.4	(11) 4 499 055*	(21) 23788274.1	(11) 4 501 993
(87) WO 2023/192823		(87) WO 2023/192921		(87) WO 2023/199855	
(21) 23781990.9	(11) 4 499 111*	(21) 23782046.9	(11) 4 499 241*	(21) 23788316.0	(11) 4 502 184
(87) WO 2023/192828		(87) WO 2023/192923		(87) WO 2023/199898	
(21) 23781992.5	(11) 4 499 834*	(21) 23782047.7	(11) 4 499 176*	(21) 23788406.9	(11) 4 502 717
(87) WO 2023/192830		(87) WO 2023/192925		(87) WO 2023/199989	
(21) 23781995.8	(11) 4 500 242*	(21) 23782048.5	(11) 4 500 170*	(21) 23788408.5	(11) 4 501 369
(87) WO 2023/192833		(87) WO 2023/192926		(87) WO 2023/199991	
(21) 23781996.6	(11) 4 499 919*	(21) 23782049.3	(11) 4 499 868*	(21) 23788438.2	(11) 4 501 228
(87) WO 2023/192834		(87) WO 2023/192927		(87) WO 2023/200078	
(21) 23781999.0	(11) 4 500 619*	(21) 23782050.1	(11) 4 500 898*	(21) 23788439.0	(11) 4 501 229
(87) WO 2023/192839		(87) WO 2023/192928		(87) WO 2023/200079	
(21) 23782000.6	(11) 4 500 513*	(21) 23782052.7	(11) 4 500 828*	(21) 23788697.3	(11) 4 502 775
(87) WO 2023/192841		(87) WO 2023/192930		(87) WO 2023/200397	
(21) 23782001.4	(11) 4 499 709*	(21) 23782065.9	(11) 4 499 684*	(21) 23788979.5	(11) 4 500 622*
(87) WO 2023/192842		(87) WO 2023/192949		(87) WO 2023/201003	
(21) 23782008.9	(11) 4 499 674*	(21) 23782068.3	(11) 4 500 465*	(21) 23790890.0	(11) 4 503 326
(87) WO 2023/192855		(87) WO 2023/192952		(87) WO 2023/202227	
(21) 23782009.7	(11) 4 499 843*	(21) 23782071.7	(11) 4 499 052*	(21) 23790950.2	(11) 4 503 173
(87) WO 2023/192856		(87) WO 2023/192956		(87) WO 2023/202289	
(21) 23782011.3	(11) 4 499 165*	(21) 23782073.3	(11) 4 499 093*	(21) 23790963.5	(11) 4 503 656
(87) WO 2023/192859		(87) WO 2023/192961		(87) WO 2023/202302	
(21) 23782014.7	(11) 4 499 844*	(21) 23782082.4	(11) 4 499 139*	(21) 23790965.0	(11) 4 501 694
(87) WO 2023/192862		(87) WO 2023/192971		(87) WO 2023/202304	
(21) 23782016.2	(11) 4 500 061*	(21) 23782083.2	(11) 4 500 459*	(21) 23790972.6	(11) 4 502 853
(87) WO 2023/192865		(87) WO 2023/192972		(87) WO 2023/202311	
(21) 23782017.0	(11) 4 498 984*	(21) 23782088.1	(11) 4 499 222*	(21) 23790973.4	(11) 4 502 857
(87) WO 2023/192870		(87) WO 2023/192979		(87) WO 2023/202312	
(21) 23782018.8	(11) 4 499 166*	(21) 23782089.9	(11) 4 499 917*	(21) 23791007.0	(11) 4 503 804
(87) WO 2023/192874		(87) WO 2023/192980		(87) WO 2023/202350	
(21) 23782020.4	(11) 4 498 928*	(21) 23782090.7	(11) 4 499 065*	(21) 23791075.7	(11) 4 503 496
(87) WO 2023/192877		(87) WO 2023/192981		(87) WO 2023/202420	
(21) 23782023.8	(11) 4 499 131*	(21) 23782096.4	(11) 4 499 703*	(21) 23791100.3	(11) 4 503 596
(87) WO 2023/192880		(87) WO 2023/192990		(87) WO 2023/202445	
(21) 23782025.3	(11) 4 499 864*	(21) 23782098.0	(11) 4 499 704*	(21) 23791167.2	(11) 4 503 746
(87) WO 2023/192883		(87) WO 2023/192992		(87) WO 2023/202512	
(21) 23782026.1	(11) 4 499 835*	(21) 23782099.8	(11) 4 499 705*	(21) 23791169.8	(11) 4 503 463
(87) WO 2023/192885		(87) WO 2023/192993		(87) WO 2023/202514	
(21) 23782028.7	(11) 4 500 168*	(21) 23782106.1	(11) 4 499 706*	(21) 23791196.1	(11) 4 503 487
(87) WO 2023/192887		(87) WO 2023/193003		(87) WO 2023/202541	
(21) 23782029.5	(11) 4 499 524*	(21) 23782111.1	(11) 4 499 007*	(21) 23791201.9	(11) 4 503 497
(87) WO 2023/192892		(87) WO 2023/193011		(87) WO 2023/202546	
(21) 23782030.3	(11) 4 498 802*	(21) 23782114.5	(11) 4 499 283*	(21) 23791244.9	(11) 4 503 831
(87) WO 2023/192894		(87) WO 2023/193014		(87) WO 2023/202589	
(21) 23782031.1	(11) 4 499 167*	(21) 23784075.6	(11) 4 503 553	(21) 23791247.2	(11) 4 502 809
(87) WO 2023/192898		(87) WO 2023/193511		(87) WO 2023/202592	
(21) 23782033.7	(11) 4 500 204*	(21) 23784235.6	(11) 4 503 495	(21) 23791814.9	(11) 4 501 594
(87) WO 2023/192902		(87) WO 2023/193672		(87) WO 2023/204166	
(21) 23782034.5	(11) 4 498 983*	(21) 23784510.2	(11) 4 502 577	(21) 23792073.1	(11) 4 502 694
(87) WO 2023/192903		(87) WO 2023/195215		(87) WO 2023/204493	
(21) 23782036.0	(11) 4 499 681*	(21) 23784859.3	(11) 4 502 757	(21) 23792217.4	(11) 4 503 200
(87) WO 2023/192908		(87) WO 2023/195631		(87) WO 2023/204643	
(21) 23782037.8	(11) 4 499 168*	(21) 23784966.6	(11) 4 501 027*	(21) 23792219.0	(11) 4 503 176
(87) WO 2023/192909		(87) WO 2023/195742		(87) WO 2023/204645	
(21) 23782038.6	(11) 4 499 836*	(21) 23787492.0	(11) 4 503 803	(21) 23792222.4	(11) 4 503 177
(87) WO 2023/192911		(87) WO 2023/197846		(87) WO 2023/204648	
(21) 23782041.0	(11) 4 499 122*	(21) 23787504.2	(11) 4 503 310	(21) 23792465.9	(11) 4 500 801*
(87) WO 2023/192916		(87) WO 2023/197858		(87) WO 2023/205208	
(21) 23782043.6	(11) 4 498 800*	(21) 23788265.9	(11) 4 502 879	(21) 23792554.0	(11) 4 500 216*

(87) WO 2023/205365		(87) WO 2023/210976		(87) WO 2023/214672	
(21) 23793144.9	(11) 4 500 955*	(21) 23796629.6	(11) 4 503 753	(21) 23799557.6	(11) 4 501 144
(87) WO 2024/072754		(87) WO 2023/210980		(87) WO 2023/214674	
(21) 23793961.6	(11) 4 500 407*	(21) 23796640.3	(11) 4 503 010	(21) 23799558.4	(11) 4 502 774
(87) WO 2023/230390		(87) WO 2023/210991		(87) WO 2023/214675	
(21) 23794067.1	(11) 4 499 534*	(21) 23796641.1	(11) 4 500 727*	(21) 23799559.2	(11) 4 502 705
(87) WO 2024/104745		(87) WO 2023/210992		(87) WO 2023/214676	
(21) 23794790.8	(11) 4 503 589	(21) 23796681.7	(11) 4 502 248	(21) 23799585.7	(11) 4 501 555
(87) WO 2023/207354		(87) WO 2023/211032		(87) WO 2023/214702	
(21) 23794824.5	(11) 4 502 150	(21) 23796694.0	(11) 4 501 558	(21) 23799600.4	(11) 4 503 723
(87) WO 2023/207388		(87) WO 2023/211047		(87) WO 2023/214717	
(21) 23794826.0	(11) 4 502 159	(21) 23796714.6	(11) 4 503 814	(21) 23799601.2	(11) 4 502 952
(87) WO 2023/207390		(87) WO 2023/211067		(87) WO 2023/214718	
(21) 23794829.4	(11) 4 503 250	(21) 23796738.5	(11) 4 501 030*	(21) 23799619.4	(11) 4 503 542
(87) WO 2023/207393		(87) WO 2023/211092		(87) WO 2023/214736	
(21) 23794865.8	(11) 4 503 265	(21) 23796746.8	(11) 4 500 972*	(21) 23799634.3	(11) 4 500 815*
(87) WO 2023/207430		(87) WO 2023/211101		(87) WO 2023/214752	
(21) 23794871.6	(11) 4 503 862	(21) 23796747.6	(11) 4 503 004	(21) 23799639.2	(11) 4 500 833*
(87) WO 2023/207436		(87) WO 2023/211102		(87) WO 2023/214757	
(21) 23794881.5	(11) 4 503 832	(21) 23796787.2	(11) 4 503 806	(21) 23799652.5	(11) 4 500 957*
(87) WO 2023/207446		(87) WO 2023/211144		(87) WO 2023/214771	
(21) 23794956.5	(11) 4 503 540	(21) 23796793.0	(11) 4 501 025*	(21) 23799654.1	(11) 4 503 692
(87) WO 2023/207521		(87) WO 2023/211150		(87) WO 2023/214773	
(21) 23794992.0	(11) 4 502 993	(21) 23796819.3	(11) 4 500 940*	(21) 23799662.4	(11) 4 503 520
(87) WO 2023/207559		(87) WO 2023/211177		(87) WO 2023/214781	
(21) 23794993.8	(11) 4 502 704	(21) 23796823.5	(11) 4 500 728*	(21) 23799667.3	(11) 4 503 756
(87) WO 2023/207560		(87) WO 2023/211181		(87) WO 2023/214786	
(21) 23795099.3	(11) 4 503 473	(21) 23796824.3	(11) 4 503 833	(21) 23799678.0	(11) 4 500 729*
(87) WO 2023/207666		(87) WO 2023/211182		(87) WO 2023/214797	
(21) 23795128.0	(11) 4 501 711	(21) 23796854.0	(11) 4 501 031*	(21) 23799692.1	(11) 4 501 158
(87) WO 2023/207695		(87) WO 2023/211212		(87) WO 2023/214811	
(21) 23795135.5	(11) 4 502 994	(21) 23796896.1	(11) 4 500 992*	(21) 23799698.8	(11) 4 503 774
(87) WO 2023/207702		(87) WO 2023/211257		(87) WO 2023/214817	
(21) 23795149.6	(11) 4 499 911*	(21) 23796899.5	(11) 4 501 026*	(21) 23799713.5	(11) 4 500 906*
(87) WO 2023/207716		(87) WO 2023/211262		(87) WO 2023/214832	
(21) 23795163.7	(11) 4 501 314	(21) 23796932.4	(11) 4 501 000*	(21) 23799727.5	(11) 4 500 907*
(87) WO 2023/207730		(87) WO 2023/211362		(87) WO 2023/214846	
(21) 23795309.6	(11) 4 503 565	(21) 23797127.0	(11) 4 500 633*	(21) 23799734.1	(11) 4 500 909*
(87) WO 2023/207876		(87) WO 2023/211906		(87) WO 2023/214853	
(21) 23795330.2	(11) 4 501 145	(21) 23797363.1	(11) 4 499 587*	(21) 23799953.7	(11) 4 500 088*
(87) WO 2023/207897		(87) WO 2023/212335		(87) WO 2023/215330	
(21) 23795346.8	(11) 4 501 310	(21) 23799216.9	(11) 4 503 532	(21) 23800131.7	(11) 4 499 497*
(87) WO 2023/207913		(87) WO 2023/213230		(87) WO 2023/215646	
(21) 23795418.5	(11) 4 503 735	(21) 23799232.6	(11) 4 502 880	(21) 23800193.7	(11) 4 498 818*
(87) WO 2023/207986		(87) WO 2023/213246		(87) WO 2023/215772	
(21) 23795427.6	(11) 4 500 460*	(21) 23799260.7	(11) 4 503 807	(21) 23800238.0	(11) 4 499 298*
(87) WO 2023/207995		(87) WO 2023/213274		(87) WO 2023/215832	
(21) 23795485.4	(11) 4 501 152	(21) 23799458.7	(11) 4 503 418	(21) 23802350.1	(11) 4 499 924*
(87) WO 2023/208053		(87) WO 2023/214527		(87) WO 2023/215931	
(21) 23795635.4	(11) 4 499 707*	(21) 23799511.3	(11) 4 502 881	(21) 23802542.3	(11) 4 502 661
(87) WO 2023/208203		(87) WO 2023/214582		(87) WO 2023/216766	
(21) 23795641.2	(11) 4 503 805	(21) 23799512.1	(11) 4 502 882	(21) 23802911.0	(11) 4 502 791
(87) WO 2023/208209		(87) WO 2023/214583		(87) WO 2023/217142	
(21) 23795671.9	(11) 4 501 512	(21) 23799513.9	(11) 4 502 883	(21) 23802954.0	(11) 4 501 150
(87) WO 2023/208239		(87) WO 2023/214584		(87) WO 2023/217185	
(21) 23795855.8	(11) 4 502 131	(21) 23799514.7	(11) 4 502 884	(21) 23803217.1	(11) 4 502 217
(87) WO 2023/210107		(87) WO 2023/214585		(87) WO 2023/218730	
(21) 23796503.3	(11) 4 502 385	(21) 23799544.4	(11) 4 501 143	(21) 23803218.9	(11) 4 502 218
(87) WO 2023/210768		(87) WO 2023/214661		(87) WO 2023/218731	
(21) 23796625.4	(11) 4 503 736	(21) 23799555.0	(11) 4 501 148	(21) 23803219.7	(11) 4 502 195

(87) WO 2023/218732		(87) WO 2023/225608		(87) WO 2023/234538	
(21) 23803267.6	(11) 4 502 219	(21) 23810039.0	(11) 4 499 425*	(21) 23816244.0	(11) 4 501 804
(87) WO 2023/218784		(87) WO 2024/149500		(87) WO 2023/234580	
(21) 23803447.4	(11) 4 501 635	(21) 23810578.7	(11) 4 503 663	(21) 23816420.6	(11) 4 501 032*
(87) WO 2023/218968		(87) WO 2023/226502		(87) WO 2023/234761	
(21) 23803493.8	(11) 4 502 301	(21) 23810583.7	(11) 4 502 139	(21) 23818841.1	(11) 4 501 288
(87) WO 2023/219015		(87) WO 2023/226507		(87) WO 2023/236674	
(21) 23803811.1	(11) 4 501 028*	(21) 23810584.5	(11) 4 502 138	(21) 23818874.2	(11) 4 501 547
(87) WO 2023/219388		(87) WO 2023/226508		(87) WO 2023/236709	
(21) 23803840.0	(11) 4 500 941*	(21) 23810903.7	(11) 4 503 705	(21) 23818983.1	(11) 4 502 237
(87) WO 2023/219417		(87) WO 2023/226830		(87) WO 2023/236818	
(21) 23803854.1	(11) 4 500 948*	(21) 23810958.1	(11) 4 503 535	(21) 23819767.7	(11) 4 502 756
(87) WO 2023/219431		(87) WO 2023/226887		(87) WO 2023/238787	
(21) 23804043.0	(11) 4 500 362*	(21) 23811393.0	(11) 4 501 749	(21) 23820032.3	(11) 4 500 450*
(87) WO 2023/219896		(87) WO 2023/228512		(87) WO 2023/239096	
(21) 23804537.1	(11) 4 500 255*	(21) 23811395.5	(11) 4 501 299	(21) 23820305.3	(11) 4 500 973*
(87) WO 2023/220725		(87) WO 2023/228514		(87) WO 2023/239619	
(21) 23805165.0	(11) 4 499 349*	(21) 23811418.5	(11) 4 501 530	(21) 23821105.6	(11) 4 502 254
(87) WO 2024/095222		(87) WO 2023/228539		(87) WO 2024/254988	
(21) 23806370.5	(11) 4 499 904*	(21) 23811542.2	(11) 4 501 712	(21) 23822952.0	(11) 4 503 533
(87) WO 2024/105359		(87) WO 2023/228664		(87) WO 2023/241383	
(21) 23806559.3	(11) 4 502 921	(21) 23811562.0	(11) 4 502 668	(21) 23822972.8	(11) 4 501 285
(87) WO 2023/221599		(87) WO 2023/228684		(87) WO 2023/241403	
(21) 23806610.4	(11) 4 501 153	(21) 23811670.1	(11) 4 501 491	(21) 23823504.8	(11) 4 501 374
(87) WO 2023/221652		(87) WO 2023/228796		(87) WO 2023/243201	
(21) 23806834.0	(11) 4 503 874	(21) 23811957.2	(11) 4 503 433	(21) 23824050.1	(11) 4 498 901*
(87) WO 2023/221882		(87) WO 2023/229170		(87) WO 2023/243820	
(21) 23806931.4	(11) 4 503 564	(21) 23812158.6	(11) 4 503 049	(21) 23824087.3	(11) 4 503 631
(87) WO 2023/221979		(87) WO 2023/229384		(87) WO 2023/243861	
(21) 23806937.1	(11) 4 501 146	(21) 23812161.0	(11) 4 503 313	(21) 23824122.8	(11) 4 503 002
(87) WO 2023/221985		(87) WO 2023/229387		(87) WO 2023/243901	
(21) 23807067.6	(11) 4 501 691	(21) 23812174.3	(11) 4 503 251	(21) 23824161.6	(11) 4 503 757
(87) WO 2023/222118		(87) WO 2023/229400		(87) WO 2023/243944	
(21) 23807222.7	(11) 4 501 514	(21) 23812185.9	(11) 4 503 039	(21) 23824301.8	(11) 4 501 966
(87) WO 2023/223604		(87) WO 2023/229411		(87) WO 2023/244089	
(21) 23807240.9	(11) 4 502 426	(21) 23812202.2	(11) 4 502 221	(21) 23825957.6	(11) 4 502 960
(87) WO 2023/223622		(87) WO 2023/229428		(87) WO 2023/246304	
(21) 23807251.6	(11) 4 503 059	(21) 23812638.7	(11) 4 499 818*	(21) 23826070.7	(11) 4 503 451
(87) WO 2023/223635		(87) WO 2023/230335		(87) WO 2023/246421	
(21) 23807352.2	(11) 4 501 509	(21) 23812759.1	(11) 4 499 624*	(21) 23826147.3	(11) 4 503 808
(87) WO 2023/223739		(87) WO 2023/230540		(87) WO 2023/246498	
(21) 23807657.4	(11) 4 503 902	(21) 23812760.9	(11) 4 499 636*	(21) 23826166.3	(11) 4 503 580
(87) WO 2023/224056		(87) WO 2023/230542		(87) WO 2023/246517	
(21) 23807739.0	(11) 4 503 678	(21) 23812761.7	(11) 4 499 608*	(21) 23826200.0	(11) 4 503 664
(87) WO 2023/224214		(87) WO 2023/230543		(87) WO 2023/246551	
(21) 23807782.0	(11) 4 503 858	(21) 23814624.5	(11) 4 502 947	(21) 23826208.3	(11) 4 501 871
(87) WO 2023/224259		(87) WO 2023/231425		(87) WO 2023/246559	
(21) 23807908.1	(11) 4 502 959	(21) 23814702.9	(11) 4 502 709	(21) 23826443.6	(11) 4 503 201
(87) WO 2023/224389		(87) WO 2023/231504		(87) WO 2023/246796	
(21) 23807952.9	(11) 4 500 308*	(21) 23814933.0	(11) 4 502 781	(21) 23826720.7	(11) 4 503 260
(87) WO 2023/224433		(87) WO 2023/231748		(87) WO 2023/248531	
(21) 23807962.8	(11) 4 503 182	(21) 23815691.3	(11) 4 501 756	(21) 23826821.3	(11) 4 501 490
(87) WO 2023/224443		(87) WO 2023/233930		(87) WO 2023/248632	
(21) 23807966.9	(11) 4 501 859	(21) 23815724.2	(11) 4 501 757	(21) 23826826.2	(11) 4 502 220
(87) WO 2023/224447		(87) WO 2023/233964		(87) WO 2023/248638	
(21) 23808265.5	(11) 4 500 464*	(21) 23816043.6	(11) 4 503 115	(21) 23826990.6	(11) 4 501 292
(87) WO 2023/225121		(87) WO 2023/234286		(87) WO 2023/248803	
(21) 23808302.6	(11) 4 500 059*	(21) 23816189.7	(11) 4 502 968	(21) 23827132.4	(11) 4 502 557
(87) WO 2023/225179		(87) WO 2023/234517		(87) WO 2023/248947	
(21) 23808582.3	(11) 4 499 710*	(21) 23816204.4	(11) 4 502 633	(21) 23827361.9	(11) 4 503 320

(87) WO 2023/249241		(87) WO 2024/016812		(87) WO 2024/037103	
(21) 23827462.5	(11) 4 503 379	(21) 23842208.3	(11) 4 502 789	(21) 23854305.2	(11) 4 502 793
(87) WO 2023/249346		(87) WO 2024/017145		(87) WO 2024/037402	
(21) 23827521.8	(11) 4 502 962	(21) 23842366.9	(11) 4 502 792	(21) 23854858.0	(11) 4 503 088
(87) WO 2023/249411		(87) WO 2024/017304		(87) WO 2024/038824	
(21) 23828075.4	(11) 4 500 256*	(21) 23842634.0	(11) 4 501 479	(21) 23854984.4	(11) 4 503 856
(87) WO 2023/250466		(87) WO 2024/018700		(87) WO 2024/039011	
(21) 23829640.4	(11) 4 503 687	(21) 23843170.4	(11) 4 501 138	(21) 23856058.5	(11) 4 503 712
(87) WO 2024/001451		(87) WO 2024/019313		(87) WO 2024/040962	
(21) 23829667.7	(11) 4 502 995	(21) 23843313.0	(11) 4 503 271	(21) 23856083.3	(11) 4 503 146
(87) WO 2024/001480		(87) WO 2024/019467		(87) WO 2024/040988	
(21) 23829735.2	(11) 4 503 571	(21) 23843319.7	(11) 4 503 272	(21) 23856172.4	(11) 4 503 246
(87) WO 2024/001549		(87) WO 2024/019473		(87) WO 2024/041080	
(21) 23829737.8	(11) 4 503 706	(21) 23843361.9	(11) 4 500 993*	(21) 23856197.1	(11) 4 503 116
(87) WO 2024/001551		(87) WO 2024/019515		(87) WO 2024/041105	
(21) 23829803.8	(11) 4 503 020	(21) 23844987.0	(11) 4 503 617	(21) 23856307.6	(11) 4 503 006
(87) WO 2024/001618		(87) WO 2024/021772		(87) WO 2024/041217	
(21) 23830020.6	(11) 4 503 434	(21) 23844989.6	(11) 4 503 568	(21) 23856535.2	(11) 4 503 373
(87) WO 2024/001840		(87) WO 2024/021774		(87) WO 2024/041445	
(21) 23830899.3	(11) 4 501 492	(21) 23844992.0	(11) 4 503 574	(21) 23856562.6	(11) 4 503 578
(87) WO 2024/004447		(87) WO 2024/021777		(87) WO 2024/041472	
(21) 23830933.0	(11) 4 501 370	(21) 23845067.0	(11) 4 502 933	(21) 23856638.4	(11) 4 503 567
(87) WO 2024/004483		(87) WO 2024/021854		(87) WO 2024/041549	
(21) 23831419.9	(11) 4 502 350	(21) 23845389.8	(11) 4 502 779	(21) 23856992.5	(11) 4 502 298
(87) WO 2024/004979		(87) WO 2024/022177		(87) WO 2024/042875	
(21) 23831877.8	(11) 4 503 622	(21) 23845468.0	(11) 4 503 585	(21) 23857096.4	(11) 4 502 299
(87) WO 2024/005518		(87) WO 2024/022258		(87) WO 2024/042980	
(21) 23832127.7	(11) 4 499 522*	(21) 23845830.1	(11) 4 499 745*	(21) 23857475.0	(11) 4 502 945
(87) WO 2024/006057		(87) WO 2024/023811		(87) WO 2024/043435	
(21) 23832469.3	(11) 4 500 169*	(21) 23845908.5	(11) 4 503 347	(21) 23857692.0	(11) 4 503 168
(87) WO 2024/006682		(87) WO 2024/024168		(87) WO 2024/043660	
(21) 23833297.7	(11) 4 501 181	(21) 23846482.0	(11) 4 502 110	(21) 23857751.4	(11) 4 501 552
(87) WO 2024/254948		(87) WO 2024/024752		(87) WO 2024/043719	
(21) 23834483.2	(11) 4 502 405	(21) 23846814.4	(11) 4 503 715	(21) 23858767.9	(11) 4 502 872
(87) WO 2024/007706		(87) WO 2024/025155		(87) WO 2024/045728	
(21) 23834611.8	(11) 4 503 484	(21) 23846903.5	(11) 4 501 549	(21) 23858857.8	(11) 4 502 934
(87) WO 2024/007837		(87) WO 2024/025244		(87) WO 2024/045819	
(21) 23834648.0	(11) 4 503 140	(21) 23848589.0	(11) 4 503 628	(21) 23859758.7	(11) 4 501 876
(87) WO 2024/007874		(87) WO 2024/034401		(87) WO 2024/047988	
(21) 23835695.0	(11) 4 500 309*	(21) 23849988.3	(11) 4 502 260	(21) 23860561.2	(11) 4 503 392
(87) WO 2024/010226		(87) WO 2024/029433		(87) WO 2024/048870	
(21) 23838464.8	(11) 4 503 616	(21) 23850393.2	(11) 4 500 956*	(21) 23860844.2	(11) 4 503 432
(87) WO 2024/011962		(87) WO 2024/029892		(87) WO 2024/049168	
(21) 23839753.3	(11) 4 502 508	(21) 23850491.4	(11) 4 503 600	(21) 23860849.1	(11) 4 501 194
(87) WO 2024/014659		(87) WO 2024/029991		(87) WO 2024/049173	
(21) 23839767.3	(11) 4 502 996	(21) 23851304.8	(11) 4 503 840	(21) 23860901.0	(11) 4 503 327
(87) WO 2024/014673		(87) WO 2024/032074		(87) WO 2024/049225	
(21) 23839917.4	(11) 4 503 296	(21) 23851417.8	(11) 4 503 308	(21) 23861019.0	(11) 4 500 737*
(87) WO 2024/014825		(87) WO 2024/032190		(87) WO 2024/049504	
(21) 23840822.3	(11) 4 500 453*	(21) 23851621.5	(11) 4 502 824	(21) 23861101.6	(11) 4 500 483*
(87) WO 2024/232940		(87) WO 2024/032400		(87) WO 2024/049670	
(21) 23841350.4	(11) 4 500 542*	(21) 23852456.5	(11) 4 502 425	(21) 23862111.4	(11) 4 503 021
(87) WO 2024/141974		(87) WO 2024/034489		(87) WO 2024/051412	
(21) 23841833.9	(11) 4 501 875	(21) 23853002.6	(11) 4 503 464	(21) 23862782.2	(11) 4 501 302
(87) WO 2024/016760		(87) WO 2024/035133		(87) WO 2024/053238	
(21) 23841850.3	(11) 4 503 668	(21) 23853798.9	(11) 4 503 129	(21) 23863356.4	(11) 4 502 479
(87) WO 2024/016779		(87) WO 2024/036877		(87) WO 2024/053875	
(21) 23841858.6	(11) 4 501 873	(21) 23853916.7	(11) 4 502 788	(21) 23863428.1	(11) 4 503 132
(87) WO 2024/016788		(87) WO 2024/037006		(87) WO 2024/053953	
(21) 23841881.8	(11) 4 502 932	(21) 23854009.0	(11) 4 503 775	(21) 23863449.7	(11) 4 503 217

(87) WO 2024/053977		(87) WO 2024/088245		(87) WO 2024/131143	
(21) 23864425.6	(11) 4 503 321	(21) 23882887.5	(11) 4 502 236	(21) 23905902.5	(11) 4 502 389
(87) WO 2024/055686		(87) WO 2024/090780		(87) WO 2024/131739	
(21) 23864483.5	(11) 4 502 969	(21) 23882966.7	(11) 4 503 309	(21) 23907343.0	(11) 4 502 627
(87) WO 2024/055748		(87) WO 2024/090859		(87) WO 2024/136057	
(21) 23864555.0	(11) 4 502 794	(21) 23884400.5	(11) 4 501 280	(21) 23907384.4	(11) 4 502 616
(87) WO 2024/055822		(87) WO 2024/093463		(87) WO 2024/136098	
(21) 23864585.7	(11) 4 501 545	(21) 23884402.1	(11) 4 501 281	(21) 23907803.3	(11) 4 503 236
(87) WO 2024/055853		(87) WO 2024/093465		(87) WO 2024/136520	
(21) 23864653.3	(11) 4 503 623	(21) 23884431.0	(11) 4 503 299	(21) 23910259.3	(11) 4 501 223
(87) WO 2024/055921		(87) WO 2024/093494		(87) WO 2024/140329	
(21) 23864950.3	(11) 4 501 532	(21) 23885951.6	(11) 4 503 374	(21) 23910270.0	(11) 4 501 232
(87) WO 2024/057584		(87) WO 2024/096254		(87) WO 2024/140340	
(21) 23865770.4	(11) 4 502 780	(21) 23886053.0	(11) 4 501 903	(21) 23911861.5	(11) 4 501 890
(87) WO 2024/058472		(87) WO 2024/096356		(87) WO 2024/143081	
(21) 23865911.4	(11) 4 499 355*	(21) 23886054.8	(11) 4 501 904	(21) 23912704.6	(11) 4 501 416
(87) WO 2024/058616		(87) WO 2024/096357		(87) WO 2024/144029	
(21) 23865913.0	(11) 4 500 284*	(21) 23887611.4	(11) 4 501 485	(21) 23914277.1	(11) 4 503 884
(87) WO 2024/058618		(87) WO 2024/098917		(87) WO 2024/146137	
(21) 23866825.5	(11) 4 503 261	(21) 23887789.8	(11) 4 503 274	(21) 23916388.4	(11) 4 503 375
(87) WO 2024/060522		(87) WO 2024/099099		(87) WO 2024/150905	
(21) 23867016.0	(11) 4 503 626	(21) 23889935.5	(11) 4 499 286*	(21) 23922411.6	(11) 4 503 583
(87) WO 2024/060720		(87) WO 2024/103168		(87) WO 2024/169295	
(21) 23867643.1	(11) 4 502 328	(21) 23891853.6	(11) 4 503 292	(21) 23923228.3	(11) 4 501 154
(87) WO 2024/061358		(87) WO 2024/106786		(87) WO 2024/255079	
(21) 23868359.3	(11) 4 502 106	(21) 23892021.9	(11) 4 501 592	(21) 23923787.8	(11) 4 503 638
(87) WO 2024/063299		(87) WO 2024/106956		(87) WO 2024/174624	
(21) 23868452.6	(11) 4 503 011	(21) 23893089.5	(11) 4 503 147	(21) 23925119.2	(11) 4 501 570
(87) WO 2024/063398		(87) WO 2024/108989		(87) WO 2024/180266	
(21) 23868609.1	(11) 4 503 133	(21) 23893318.8	(11) 4 503 636	(21) 23925587.0	(11) 4 501 254
(87) WO 2024/063557		(87) WO 2024/109224		(87) WO 2024/212131	
(21) 23869617.3	(11) 4 503 551	(21) 23893359.2	(11) 4 503 323	(21) 23925595.3	(11) 4 500 265*
(87) WO 2024/066362		(87) WO 2024/109266		(87) WO 2024/205646	
(21) 23869850.0	(11) 4 503 815	(21) 23893381.6	(11) 4 503 425	(21) 23930026.2	(11) 4 503 873
(87) WO 2024/066602		(87) WO 2024/109288		(87) WO 2024/198460	
(21) 23869898.9	(11) 4 503 552	(21) 23893524.1	(11) 4 501 568	(21) 23932695.2	(11) 4 503 148
(87) WO 2024/066651		(87) WO 2024/109433		(87) WO 2024/212422	
(21) 23870043.9	(11) 4 501 735	(21) 23894987.9	(11) 4 503 263	(21) 23932839.6	(11) 4 502 742
(87) WO 2024/066798		(87) WO 2024/112059		(87) WO 2024/212568	
(21) 23871063.6	(11) 4 501 264	(21) 23895658.5	(11) 4 501 517	(21) 23933801.5	(11) 4 501 282
(87) WO 2024/067839		(87) WO 2024/113482		(87) WO 2024/216934	
(21) 23871710.2	(11) 4 501 889	(21) 23896306.0	(11) 4 503 341	(21) 23934296.7	(11) 4 501 503
(87) WO 2024/070470		(87) WO 2024/114151		(87) WO 2024/236770	
(21) 23872833.1	(11) 4 503 601	(21) 23899156.6	(11) 4 499 272*	(21) 23934299.1	(11) 4 501 504
(87) WO 2024/071713		(87) WO 2024/119263		(87) WO 2024/236771	
(21) 23872900.8	(11) 4 501 198	(21) 23899462.8	(11) 4 503 278	(21) 23934311.4	(11) 4 501 470
(87) WO 2024/071782		(87) WO 2024/119877		(87) WO 2024/236832	
(21) 23876485.6	(11) 4 503 624	(21) 23902199.1	(11) 4 503 637	(21) 24000094.3	(11) 4 503 346
(87) WO 2024/078280		(87) WO 2024/124993		(21) 24020077.4	(11) 4 502 635
(21) 23877621.5	(11) 4 500 448*	(21) 23903892.0	(11) 4 503 156	(21) 24020242.4	(11) 4 503 247
(87) WO 2024/080694		(87) WO 2024/128689		(21) 24150646.8	(11) 4 502 946
(21) 23879001.8	(11) 4 502 950	(21) 23903894.6	(11) 4 503 157	(21) 24151274.8	(11) 4 502 410
(87) WO 2024/083010		(87) WO 2024/128691		(21) 24151284.7	(11) 4 501 745
(21) 23880049.4	(11) 4 503 270	(21) 23903895.3	(11) 4 503 158	(21) 24151440.5	(11) 4 502 477
(87) WO 2024/085470		(87) WO 2024/128692		(21) 24153619.2	(11) 4 502 771
(21) 23880087.4	(11) 4 503 523	(21) 23903897.9	(11) 4 503 159	(21) 24154139.0	(11) 4 501 174
(87) WO 2024/085508		(87) WO 2024/128694		(21) 24155759.4	(11) 4 503 590
(21) 23881806.6	(11) 4 503 561	(21) 23904798.8	(11) 4 500 409*		
(87) WO 2024/088228		(87) WO 2024/151283			
(21) 23881823.1	(11) 4 503 169	(21) 23905321.8	(11) 4 502 997		

(21) 24155766.9	(11) 4 503 776	(21) 24179357.9	(11) 4 501 595	(21) 24184823.3	(11) 4 502 850
(21) 24159013.2	(11) 4 502 457	(21) 24179372.8	(11) 4 502 329	(21) 24184884.5	(11) 4 502 563
(21) 24160130.1	(11) 4 503 821	(21) 24179384.3	(11) 4 501 597	(21) 24184936.3	(11) 4 502 819
(21) 24160291.1	(11) 4 501 446	(21) 24179399.1	(11) 4 502 801	(21) 24185022.1	(11) 4 502 810
(21) 24161049.2	(11) 4 502 923	(21) 24179439.5	(11) 4 502 669	(21) 24185117.9	(11) 4 502 941
(21) 24162998.9	(11) 4 503 889	(21) 24179445.2	(11) 4 502 524	(21) 24185178.1	(11) 4 501 090
(21) 24163201.7	(11) 4 502 241	(21) 24179612.7	(11) 4 502 897	(21) 24185227.6	(11) 4 502 639
(21) 24163330.4	(11) 4 502 725	(21) 24179640.8	(11) 4 501 294	(21) 24185296.1	(11) 4 501 193
(21) 24163362.7	(11) 4 502 229	(21) 24179870.1	(11) 4 502 889	(21) 24185356.3	(11) 4 502 317
(21) 24164475.6	(11) 4 502 784	(21) 24179889.1	(11) 4 501 703	(21) 24185542.8	(11) 4 503 339
(21) 24164838.5	(11) 4 503 586	(21) 24180058.0	(11) 4 502 316	(21) 24185551.9	(11) 4 503 202
(21) 24165963.0	(11) 4 502 799	(21) 24180261.0	(11) 4 502 820	(21) 24185560.0	(11) 4 502 891
(21) 24166771.6	(11) 4 503 515	(21) 24180413.7	(11) 4 502 544	(21) 24185621.0	(11) 4 502 433
(21) 24166865.6	(11) 4 503 106	(21) 24180422.8	(11) 4 501 345	(21) 24185649.1	(11) 4 502 762
(21) 24167659.2	(11) 4 502 464	(21) 24180945.8	(11) 4 503 077	(21) 24185839.8	(11) 4 501 782
(21) 24169097.3	(11) 4 503 126	(21) 24181048.0	(11) 4 503 131	(21) 24185898.4	(11) 4 501 562
(21) 24169171.6	(11) 4 501 435	(21) 24181420.1	(11) 4 503 219	(21) 24185900.8	(11) 4 502 598
(21) 24170279.4	(11) 4 502 898	(21) 24181923.4	(11) 4 502 802	(21) 24185930.5	(11) 4 503 376
(21) 24170857.7	(11) 4 503 284	(21) 24182039.8	(11) 4 502 395	(21) 24185937.0	(11) 4 503 666
(21) 24170958.3	(11) 4 503 224	(21) 24182340.0	(11) 4 503 362	(21) 24185975.0	(11) 4 502 812
(21) 24171154.8	(11) 4 501 442	(21) 24182388.9	(11) 4 503 887	(21) 24185989.1	(11) 4 503 667
(21) 24171973.1	(11) 4 503 898	(21) 24182593.4	(11) 4 501 672	(21) 24186006.3	(11) 4 501 802
(21) 24172216.4	(11) 4 501 091	(21) 24182742.7	(11) 4 502 626	(21) 24186012.1	(11) 4 501 708
(21) 24172218.0	(11) 4 501 092	(21) 24182794.8	(11) 4 502 733	(21) 24186020.4	(11) 4 502 471
(21) 24172396.4	(11) 4 503 694	(21) 24182975.3	(11) 4 502 902	(21) 24186156.6	(11) 4 502 095
(21) 24172573.8	(11) 4 502 825	(21) 24182996.9	(11) 4 501 805	(21) 24186163.2	(11) 4 502 472
(21) 24172670.2	(11) 4 503 737	(21) 24183064.5	(11) 4 502 895	(21) 24186178.0	(11) 4 503 446
(21) 24172711.4	(11) 4 502 007	(21) 24183071.0	(11) 4 501 423	(21) 24186226.7	(11) 4 502 315
(21) 24172850.0	(11) 4 503 615	(21) 24183082.7	(11) 4 502 647	(21) 24186283.8	(11) 4 501 173
(21) 24172880.7	(11) 4 503 388	(21) 24183784.8	(11) 4 502 971	(21) 24186318.2	(11) 4 502 128
(21) 24173559.6	(11) 4 503 886	(21) 24183788.9	(11) 4 503 521	(21) 24186471.9	(11) 4 502 349
(21) 24173812.9	(11) 4 501 455	(21) 24183972.9	(11) 4 503 013	(21) 24186472.7	(11) 4 502 814
(21) 24173995.2	(11) 4 502 745	(21) 24184069.3	(11) 4 502 783	(21) 24186476.8	(11) 4 502 175
(21) 24174476.2	(11) 4 501 186	(21) 24184090.9	(11) 4 502 651	(21) 24186492.5	(11) 4 503 558
(21) 24174987.8	(11) 4 502 453	(21) 24184148.5	(11) 4 502 803	(21) 24186560.9	(11) 4 501 769
(21) 24175586.7	(11) 4 502 438	(21) 24184162.6	(11) 4 503 766	(21) 24186576.5	(11) 4 502 419
(21) 24176087.5	(11) 4 502 344	(21) 24184176.6	(11) 4 502 463	(21) 24186578.1	(11) 4 503 019
(21) 24176394.5	(11) 4 502 278	(21) 24184189.9	(11) 4 503 657	(21) 24186710.0	(11) 4 502 538
(21) 24176990.0	(11) 4 501 099	(21) 24184203.8	(11) 4 503 092	(21) 24186711.8	(11) 4 502 623
(21) 24177223.5	(11) 4 502 800	(21) 24184205.3	(11) 4 503 688	(21) 24186715.9	(11) 4 502 815
(21) 24177444.7	(11) 4 501 401	(21) 24184220.2	(11) 4 501 097	(21) 24186723.3	(11) 4 501 734
(21) 24177886.9	(11) 4 501 093	(21) 24184291.3	(11) 4 502 547	(21) 24186749.8	(11) 4 503 895
(21) 24178413.1	(11) 4 501 775	(21) 24184327.5	(11) 4 502 558	(21) 24186820.7	(11) 4 503 618
(21) 24178458.6	(11) 4 503 823	(21) 24184501.5	(11) 4 501 590	(21) 24186901.5	(11) 4 502 758
(21) 24178636.7	(11) 4 502 571	(21) 24184533.8	(11) 4 501 693	(21) 24187041.9	(11) 4 501 586
(21) 24178999.9	(11) 4 502 337	(21) 24184692.2	(11) 4 502 279	(21) 24187194.6	(11) 4 502 652
(21) 24179239.9	(11) 4 501 183	(21) 24184794.6	(11) 4 501 697	(21) 24187378.5	(11) 4 502 307
(21) 24179253.0	(11) 4 501 810	(21) 24184809.2	(11) 4 501 717	(21) 24187424.7	(11) 4 501 096

(21) 24187452.8	(11) 4 502 893	(21) 24188902.1	(11) 4 501 157	(21) 24190247.7	(11) 4 502 516
(21) 24187453.6	(11) 4 502 540	(21) 24188922.9	(11) 4 502 443	(21) 24190263.4	(11) 4 501 499
(21) 24187455.1	(11) 4 503 673	(21) 24188955.9	(11) 4 502 332	(21) 24190277.4	(11) 4 502 823
(21) 24187463.5	(11) 4 502 817	(21) 24188993.0	(11) 4 503 424	(21) 24190295.6	(11) 4 502 908
(21) 24187478.3	(11) 4 503 896	(21) 24189005.2	(11) 4 501 679	(21) 24190342.6	(11) 4 503 885
(21) 24187589.7	(11) 4 502 277	(21) 24189014.4	(11) 4 503 646	(21) 24190351.7	(11) 4 502 371
(21) 24187652.3	(11) 4 501 465	(21) 24189017.7	(11) 4 503 416	(21) 24190405.1	(11) 4 503 442
(21) 24187653.1	(11) 4 501 698	(21) 24189022.7	(11) 4 501 296	(21) 24190409.3	(11) 4 503 443
(21) 24187659.8	(11) 4 502 642	(21) 24189041.7	(11) 4 502 263	(21) 24190429.1	(11) 4 503 051
(21) 24187660.6	(11) 4 503 382	(21) 24189064.9	(11) 4 503 534	(21) 24190458.0	(11) 4 502 398
(21) 24187661.4	(11) 4 502 976	(21) 24189097.9	(11) 4 502 768	(21) 24190463.0	(11) 4 503 050
(21) 24187662.2	(11) 4 503 034	(21) 24189104.3	(11) 4 503 573	(21) 24190535.5	(11) 4 502 402
(21) 24187663.0	(11) 4 501 414	(21) 24189106.8	(11) 4 503 511	(21) 24190553.8	(11) 4 502 855
(21) 24187668.9	(11) 4 502 345	(21) 24189136.5	(11) 4 501 718	(21) 24190556.1	(11) 4 502 489
(21) 24187702.6	(11) 4 502 520	(21) 24189161.3	(11) 4 502 992	(21) 24190577.7	(11) 4 503 414
(21) 24187836.2	(11) 4 503 516	(21) 24189183.7	(11) 4 503 340	(21) 24190584.3	(11) 4 501 814
(21) 24187850.3	(11) 4 501 289	(21) 24189186.0	(11) 4 502 749	(21) 24190592.6	(11) 4 501 426
(21) 24187928.7	(11) 4 503 875	(21) 24189234.8	(11) 4 503 474	(21) 24190596.7	(11) 4 503 859
(21) 24187944.4	(11) 4 503 507	(21) 24189252.0	(11) 4 502 480	(21) 24190606.4	(11) 4 503 888
(21) 24187948.5	(11) 4 501 094	(21) 24189255.3	(11) 4 501 766	(21) 24190613.0	(11) 4 503 397
(21) 24187966.7	(11) 4 501 297	(21) 24189291.8	(11) 4 502 358	(21) 24190614.8	(11) 4 501 550
(21) 24187969.1	(11) 4 503 225	(21) 24189395.7	(11) 4 501 161	(21) 24190634.6	(11) 4 502 998
(21) 24187984.0	(11) 4 501 687	(21) 24189491.4	(11) 4 503 877	(21) 24190652.8	(11) 4 501 191
(21) 24188001.2	(11) 4 503 363	(21) 24189574.7	(11) 4 501 721	(21) 24190668.4	(11) 4 501 473
(21) 24188016.0	(11) 4 503 209	(21) 24189585.3	(11) 4 501 626	(21) 24190678.3	(11) 4 501 665
(21) 24188045.9	(11) 4 502 390	(21) 24189627.3	(11) 4 501 463	(21) 24190696.5	(11) 4 501 189
(21) 24188065.7	(11) 4 501 527	(21) 24189630.7	(11) 4 501 892	(21) 24190732.8	(11) 4 501 298
(21) 24188119.2	(11) 4 501 758	(21) 24189671.1	(11) 4 502 595	(21) 24190766.6	(11) 4 501 684
(21) 24188129.1	(11) 4 501 759	(21) 24189732.1	(11) 4 502 746	(21) 24190783.1	(11) 4 502 436
(21) 24188141.6	(11) 4 503 740	(21) 24189787.5	(11) 4 501 167	(21) 24190791.4	(11) 4 502 835
(21) 24188223.2	(11) 4 501 564	(21) 24189858.4	(11) 4 501 653	(21) 24190792.2	(11) 4 502 428
(21) 24188226.5	(11) 4 502 905	(21) 24189883.2	(11) 4 502 847	(21) 24190799.7	(11) 4 501 863
(21) 24188289.3	(11) 4 503 508	(21) 24189932.7	(11) 4 502 311	(21) 24190801.1	(11) 4 502 318
(21) 24188290.1	(11) 4 503 509	(21) 24189969.9	(11) 4 502 804	(21) 24190818.5	(11) 4 501 178
(21) 24188311.5	(11) 4 503 110	(21) 24189995.4	(11) 4 503 160	(21) 24190823.5	(11) 4 502 383
(21) 24188314.9	(11) 4 501 719	(21) 24190030.7	(11) 4 502 274	(21) 24190831.8	(11) 4 502 759
(21) 24188360.2	(11) 4 502 513	(21) 24190069.5	(11) 4 503 048	(21) 24190842.5	(11) 4 502 715
(21) 24188482.4	(11) 4 503 517	(21) 24190095.0	(11) 4 503 738	(21) 24190843.3	(11) 4 501 837
(21) 24188508.6	(11) 4 503 008	(21) 24190097.6	(11) 4 503 881	(21) 24190845.8	(11) 4 501 683
(21) 24188532.6	(11) 4 503 853	(21) 24190105.7	(11) 4 501 301	(21) 24190848.2	(11) 4 502 585
(21) 24188567.2	(11) 4 503 510	(21) 24190107.3	(11) 4 501 779	(21) 24190850.8	(11) 4 502 582
(21) 24188685.2	(11) 4 502 446	(21) 24190123.0	(11) 4 502 816	(21) 24190860.7	(11) 4 503 707
(21) 24188694.4	(11) 4 503 518	(21) 24190140.4	(11) 4 502 901	(21) 24190861.5	(11) 4 502 859
(21) 24188740.5	(11) 4 501 793	(21) 24190143.8	(11) 4 503 128	(21) 24190895.3	(11) 4 503 870
(21) 24188772.8	(11) 4 502 628	(21) 24190216.2	(11) 4 503 613	(21) 24190903.5	(11) 4 503 007
(21) 24188791.8	(11) 4 502 645	(21) 24190224.6	(11) 4 501 368	(21) 24190910.0	(11) 4 501 728
(21) 24188811.4	(11) 4 503 377	(21) 24190233.7	(11) 4 503 614	(21) 24190911.8	(11) 4 503 018
(21) 24188823.9	(11) 4 502 434	(21) 24190238.6	(11) 4 501 488	(21) 24190956.3	(11) 4 502 417

(21) 24190969.6	(11) 4 501 187	(21) 24191431.6	(11) 4 502 396	(21) 24191817.6	(11) 4 501 163
(21) 24190979.5	(11) 4 501 290	(21) 24191438.1	(11) 4 502 546	(21) 24191830.9	(11) 4 501 786
(21) 24190983.7	(11) 4 503 135	(21) 24191453.0	(11) 4 502 729	(21) 24191834.1	(11) 4 502 462
(21) 24190986.0	(11) 4 502 985	(21) 24191454.8	(11) 4 502 491	(21) 24191842.4	(11) 4 502 589
(21) 24191002.5	(11) 4 501 252	(21) 24191477.9	(11) 4 501 834	(21) 24191843.2	(11) 4 501 424
(21) 24191032.2	(11) 4 501 542	(21) 24191478.7	(11) 4 503 444	(21) 24191853.1	(11) 4 503 081
(21) 24191040.5	(11) 4 501 385	(21) 24191479.5	(11) 4 501 533	(21) 24191855.6	(11) 4 501 180
(21) 24191064.5	(11) 4 501 663	(21) 24191490.2	(11) 4 503 445	(21) 24191863.0	(11) 4 502 233
(21) 24191069.4	(11) 4 503 338	(21) 24191512.3	(11) 4 502 693	(21) 24191878.8	(11) 4 503 548
(21) 24191076.9	(11) 4 501 739	(21) 24191520.6	(11) 4 502 750	(21) 24191883.8	(11) 4 501 176
(21) 24191078.5	(11) 4 501 664	(21) 24191521.4	(11) 4 501 815	(21) 24191904.2	(11) 4 501 520
(21) 24191086.8	(11) 4 502 353	(21) 24191526.3	(11) 4 501 417	(21) 24191905.9	(11) 4 502 696
(21) 24191096.7	(11) 4 501 746	(21) 24191536.2	(11) 4 503 410	(21) 24191920.8	(11) 4 503 226
(21) 24191108.0	(11) 4 501 813	(21) 24191564.4	(11) 4 501 440	(21) 24191922.4	(11) 4 503 332
(21) 24191143.7	(11) 4 502 070	(21) 24191575.0	(11) 4 502 834	(21) 24191923.2	(11) 4 502 261
(21) 24191151.0	(11) 4 502 697	(21) 24191578.4	(11) 4 501 563	(21) 24191935.6	(11) 4 503 041
(21) 24191188.2	(11) 4 501 538	(21) 24191593.3	(11) 4 502 888	(21) 24191949.7	(11) 4 502 963
(21) 24191209.6	(11) 4 503 747	(21) 24191600.6	(11) 4 501 421	(21) 24191954.7	(11) 4 502 256
(21) 24191217.9	(11) 4 502 393	(21) 24191603.0	(11) 4 502 755	(21) 24191958.8	(11) 4 502 473
(21) 24191229.4	(11) 4 501 606	(21) 24191618.8	(11) 4 503 899	(21) 24191962.0	(11) 4 503 426
(21) 24191240.1	(11) 4 502 335	(21) 24191626.1	(11) 4 503 440	(21) 24191983.6	(11) 4 502 760
(21) 24191254.2	(11) 4 502 101	(21) 24191631.1	(11) 4 503 123	(21) 24191994.3	(11) 4 501 474
(21) 24191265.8	(11) 4 502 730	(21) 24191637.8	(11) 4 501 419	(21) 24191997.6	(11) 4 501 762
(21) 24191271.6	(11) 4 503 519	(21) 24191638.6	(11) 4 503 124	(21) 24192019.8	(11) 4 502 561
(21) 24191279.9	(11) 4 501 484	(21) 24191658.4	(11) 4 503 465	(21) 24192026.3	(11) 4 501 919
(21) 24191282.3	(11) 4 501 596	(21) 24191661.8	(11) 4 501 660	(21) 24192028.9	(11) 4 502 973
(21) 24191285.6	(11) 4 502 527	(21) 24191662.6	(11) 4 501 565	(21) 24192041.2	(11) 4 502 481
(21) 24191296.3	(11) 4 501 192	(21) 24191664.2	(11) 4 503 337	(21) 24192042.0	(11) 4 501 642
(21) 24191314.4	(11) 4 501 215	(21) 24191665.9	(11) 4 501 614	(21) 24192043.8	(11) 4 503 342
(21) 24191332.6	(11) 4 502 108	(21) 24191683.2	(11) 4 502 517	(21) 24192045.3	(11) 4 502 352
(21) 24191334.2	(11) 4 503 452	(21) 24191688.1	(11) 4 501 773	(21) 24192046.1	(11) 4 503 878
(21) 24191335.9	(11) 4 503 453	(21) 24191699.8	(11) 4 501 819	(21) 24192063.6	(11) 4 502 265
(21) 24191340.9	(11) 4 501 613	(21) 24191703.8	(11) 4 503 137	(21) 24192069.3	(11) 4 503 352
(21) 24191341.7	(11) 4 503 546	(21) 24191711.1	(11) 4 502 518	(21) 24192071.9	(11) 4 503 356
(21) 24191348.2	(11) 4 502 860	(21) 24191712.9	(11) 4 501 162	(21) 24192076.8	(11) 4 502 388
(21) 24191351.6	(11) 4 501 680	(21) 24191714.5	(11) 4 501 820	(21) 24192090.9	(11) 4 502 347
(21) 24191352.4	(11) 4 502 322	(21) 24191736.8	(11) 4 502 701	(21) 24192102.2	(11) 4 502 885
(21) 24191355.7	(11) 4 501 541	(21) 24191751.7	(11) 4 502 397	(21) 24192103.0	(11) 4 502 826
(21) 24191356.5	(11) 4 502 828	(21) 24191757.4	(11) 4 503 314	(21) 24192106.3	(11) 4 502 805
(21) 24191366.4	(11) 4 502 502	(21) 24191766.5	(11) 4 501 770	(21) 24192108.9	(11) 4 502 851
(21) 24191374.8	(11) 4 501 704	(21) 24191771.5	(11) 4 503 708	(21) 24192113.9	(11) 4 502 380
(21) 24191376.3	(11) 4 501 196	(21) 24191785.5	(11) 4 501 789	(21) 24192116.2	(11) 4 503 085
(21) 24191379.7	(11) 4 501 934	(21) 24191790.5	(11) 4 503 890	(21) 24192122.0	(11) 4 503 897
(21) 24191384.7	(11) 4 502 454	(21) 24191792.1	(11) 4 501 865	(21) 24192124.6	(11) 4 501 342
(21) 24191391.2	(11) 4 502 907	(21) 24191798.8	(11) 4 502 361	(21) 24192127.9	(11) 4 503 357
(21) 24191408.4	(11) 4 502 490	(21) 24191802.8	(11) 4 503 882	(21) 24192134.5	(11) 4 501 866
(21) 24191415.9	(11) 4 501 461	(21) 24191806.9	(11) 4 501 605	(21) 24192137.8	(11) 4 502 381
(21) 24191421.7	(11) 4 501 707	(21) 24191809.3	(11) 4 501 767	(21) 24192138.6	(11) 4 501 828

(21) 24192142.8	(11) 4 503 467	(21) 24192543.7	(11) 4 502 556	(21) 24199313.8	(11) 4 502 523
(21) 24192177.4	(11) 4 501 172	(21) 24192545.2	(11) 4 502 272	(21) 24199323.7	(11) 4 502 552
(21) 24192180.8	(11) 4 502 339	(21) 24192566.8	(11) 4 501 940	(21) 24199325.2	(11) 4 503 824
(21) 24192183.2	(11) 4 501 341	(21) 24192569.2	(11) 4 503 498	(21) 24199408.6	(11) 4 503 690
(21) 24192193.1	(11) 4 501 791	(21) 24192570.0	(11) 4 503 406	(21) 24199410.2	(11) 4 503 844
(21) 24192197.2	(11) 4 501 600	(21) 24192584.1	(11) 4 502 692	(21) 24199482.1	(11) 4 501 352
(21) 24192209.5	(11) 4 501 601	(21) 24192590.8	(11) 4 501 395	(21) 24199943.2	(11) 4 503 101
(21) 24192218.6	(11) 4 503 032	(21) 24192593.2	(11) 4 501 579	(21) 24200262.4	(11) 4 503 448
(21) 24192221.0	(11) 4 503 650	(21) 24192614.6	(11) 4 503 407	(21) 24200771.4	(11) 4 501 382
(21) 24192222.8	(11) 4 501 567	(21) 24192623.7	(11) 4 503 205	(21) 24200891.0	(11) 4 501 425
(21) 24192240.0	(11) 4 502 935	(21) 24192633.6	(11) 4 502 440	(21) 24201554.3	(11) 4 501 827
(21) 24192241.8	(11) 4 501 794	(21) 24192639.3	(11) 4 501 738	(21) 24201633.5	(11) 4 501 263
(21) 24192244.2	(11) 4 501 692	(21) 24192641.9	(11) 4 502 441	(21) 24202209.3	(11) 4 501 355
(21) 24192251.7	(11) 4 502 806	(21) 24192645.0	(11) 4 502 769	(21) 24202642.5	(11) 4 501 383
(21) 24192253.3	(11) 4 503 138	(21) 24192646.8	(11) 4 501 688	(21) 24202707.6	(11) 4 503 460
(21) 24192259.0	(11) 4 502 469	(21) 24192649.2	(11) 4 502 273	(21) 24202782.9	(11) 4 501 208
(21) 24192262.4	(11) 4 502 312	(21) 24192662.5	(11) 4 501 860	(21) 24203759.6	(11) 4 502 821
(21) 24192263.2	(11) 4 501 682	(21) 24192664.1	(11) 4 501 861	(21) 24203773.7	(11) 4 501 322
(21) 24192265.7	(11) 4 502 313	(21) 24192667.4	(11) 4 503 851	(21) 24203869.3	(11) 4 501 408
(21) 24192273.1	(11) 4 502 145	(21) 24192669.0	(11) 4 501 188	(21) 24204699.3	(11) 4 503 499
(21) 24192278.0	(11) 4 503 639	(21) 24192683.1	(11) 4 502 342	(21) 24204789.2	(11) 4 501 318
(21) 24192288.9	(11) 4 502 536	(21) 24192684.9	(11) 4 502 343	(21) 24204864.3	(11) 4 501 400
(21) 24192301.0	(11) 4 501 612	(21) 24192688.0	(11) 4 502 936	(21) 24204879.1	(11) 4 501 901
(21) 24192306.9	(11) 4 503 677	(21) 24192697.1	(11) 4 502 836	(21) 24204895.7	(11) 4 501 327
(21) 24192329.1	(11) 4 502 951	(21) 24192711.0	(11) 4 501 862	(21) 24204932.8	(11) 4 502 052
(21) 24192341.6	(11) 4 502 818	(21) 24192720.1	(11) 4 502 340	(21) 24204941.9	(11) 4 501 409
(21) 24192346.5	(11) 4 501 429	(21) 24192722.7	(11) 4 502 359	(21) 24204942.7	(11) 4 502 178
(21) 24192361.4	(11) 4 501 224	(21) 24192724.3	(11) 4 502 341	(21) 24204999.7	(11) 4 501 323
(21) 24192372.1	(11) 4 503 067	(21) 24192727.6	(11) 4 502 308	(21) 24205039.1	(11) 4 502 607
(21) 24192387.9	(11) 4 503 345	(21) 24192753.2	(11) 4 503 218	(21) 24205056.5	(11) 4 501 931
(21) 24192389.5	(11) 4 503 349	(21) 24192836.5	(11) 4 503 031	(21) 24205259.5	(11) 4 502 570
(21) 24192393.7	(11) 4 503 348	(21) 24192911.6	(11) 4 501 783	(21) 24205279.3	(11) 4 503 335
(21) 24192399.4	(11) 4 503 879	(21) 24192942.1	(11) 4 501 418	(21) 24205375.9	(11) 4 502 182
(21) 24192412.5	(11) 4 501 422	(21) 24192971.0	(11) 4 501 787	(21) 24205436.9	(11) 4 502 918
(21) 24192424.0	(11) 4 501 764	(21) 24192975.1	(11) 4 502 584	(21) 24205507.7	(11) 4 501 384
(21) 24192429.9	(11) 4 503 083	(21) 24192978.5	(11) 4 501 185	(21) 24205586.1	(11) 4 503 834
(21) 24192441.4	(11) 4 502 351	(21) 24194275.4	(11) 4 502 795	(21) 24205587.9	(11) 4 501 393
(21) 24192445.5	(11) 4 501 544	(21) 24195173.0	(11) 4 501 713	(21) 24205658.8	(11) 4 501 218
(21) 24192461.2	(11) 4 501 792	(21) 24195394.2	(11) 4 502 493	(21) 24205813.9	(11) 4 501 406
(21) 24192462.0	(11) 4 502 807	(21) 24197155.5	(11) 4 502 782	(21) 24205870.9	(11) 4 501 219
(21) 24192463.8	(11) 4 502 392	(21) 24197332.0	(11) 4 502 535	(21) 24206172.9	(11) 4 503 466
(21) 24192476.0	(11) 4 501 098	(21) 24198287.5	(11) 4 501 949	(21) 24206257.8	(11) 4 501 151
(21) 24192486.9	(11) 4 502 511	(21) 24198645.4	(11) 4 503 570	(21) 24206702.3	(11) 4 503 047
(21) 24192487.7	(11) 4 502 512	(21) 24198835.1	(11) 4 501 956	(21) 24206860.9	(11) 4 501 932
(21) 24192507.2	(11) 4 503 479	(21) 24198990.4	(11) 4 501 130	(21) 24207590.1	(11) 4 502 152
(21) 24192519.7	(11) 4 503 716	(21) 24199183.5	(11) 4 503 480	(21) 24207897.0	(11) 4 501 204
(21) 24192527.0	(11) 4 503 894	(21) 24199196.7	(11) 4 501 216	(21) 24207899.6	(11) 4 502 180
(21) 24192535.3	(11) 4 502 864	(21) 24199234.6	(11) 4 501 217	(21) 24208093.5	(11) 4 501 330

(21) 24208388.9	(11) 4 501 410	(21) 24215328.6	(11) 4 501 147	(21) 24219626.9	(11) 4 502 401
(21) 24208453.1	(11) 4 502 179	(21) 24215496.1	(11) 4 502 338	(21) 24219649.1	(11) 4 502 702
(21) 24208662.7	(11) 4 501 444	(21) 24215599.2	(11) 4 502 346	(21) 24219686.3	(11) 4 502 724
(21) 24208680.9	(11) 4 501 351	(21) 24216124.8	(11) 4 502 706	(21) 24219712.7	(11) 4 501 362
(21) 24209167.6	(11) 4 502 113	(21) 24216194.1	(11) 4 501 788	(21) 24219736.6	(11) 4 501 269
(21) 24209266.6	(11) 4 501 305	(21) 24216435.8	(11) 4 502 942	(21) 24219739.0	(11) 4 502 904
(21) 24209383.9	(11) 4 501 250	(21) 24216500.9	(11) 4 503 679	(21) 24219743.2	(11) 4 503 311
(21) 24210120.2	(11) 4 501 951	(21) 24217236.9	(11) 4 502 167	(21) 24219752.3	(11) 4 503 863
(21) 24210468.5	(11) 4 501 251	(21) 24217277.3	(11) 4 502 961	(21) 24219761.4	(11) 4 501 272
(21) 24210548.4	(11) 4 501 226	(21) 24217478.7	(11) 4 501 841	(21) 24219801.8	(11) 4 502 695
(21) 24210576.5	(11) 4 501 952	(21) 24217480.3	(11) 4 503 490	(21) 24219810.9	(11) 4 503 449
(21) 24210642.5	(11) 4 503 555	(21) 24217591.7	(11) 4 501 771	(21) 24219812.5	(11) 4 502 270
(21) 24210694.6	(11) 4 501 293	(21) 24217908.3	(11) 4 503 001	(21) 24219839.8	(11) 4 501 267
(21) 24210758.9	(11) 4 502 551	(21) 24217943.0	(11) 4 501 811	(21) 24219885.1	(11) 4 501 261
(21) 24210912.2	(11) 4 501 821	(21) 24217970.3	(11) 4 501 205	(21) 24219889.3	(11) 4 501 623
(21) 24210923.9	(11) 4 502 723	(21) 24217994.3	(11) 4 501 868	(21) 24219902.4	(11) 4 501 386
(21) 24210949.4	(11) 4 502 564	(21) 24218082.6	(11) 4 503 642	(21) 24219933.9	(11) 4 501 381
(21) 24210972.6	(11) 4 502 965	(21) 24218145.1	(11) 4 502 114	(21) 24219943.8	(11) 4 501 518
(21) 24211114.4	(11) 4 503 741	(21) 24218293.9	(11) 4 501 706	(21) 24219954.5	(11) 4 501 640
(21) 24211194.6	(11) 4 503 024	(21) 24218339.0	(11) 4 501 257	(21) 24219971.9	(11) 4 501 372
(21) 24211212.6	(11) 4 502 592	(21) 24218346.5	(11) 4 502 336	(21) 24219997.4	(11) 4 502 474
(21) 24211283.7	(11) 4 501 377	(21) 24218465.3	(11) 4 502 510	(21) 24220025.1	(11) 4 501 169
(21) 24211331.4	(11) 4 503 651	(21) 24218537.9	(11) 4 502 640	(21) 24220029.3	(11) 4 502 475
(21) 24211342.1	(11) 4 503 603	(21) 24218596.5	(11) 4 501 230	(21) 24220041.8	(11) 4 503 619
(21) 24211469.2	(11) 4 502 080	(21) 24218637.7	(11) 4 501 760	(21) 24220055.8	(11) 4 503 582
(21) 24211471.8	(11) 4 503 026	(21) 24218647.6	(11) 4 503 028	(21) 24220058.2	(11) 4 503 610
(21) 24211480.9	(11) 4 503 027	(21) 24218649.2	(11) 4 503 029	(21) 24220109.3	(11) 4 503 816
(21) 24211575.6	(11) 4 501 295	(21) 24218724.3	(11) 4 501 258	(21) 24220125.9	(11) 4 503 883
(21) 24211805.7	(11) 4 502 734	(21) 24218765.6	(11) 4 501 102	(21) 24220137.4	(11) 4 502 813
(21) 24212160.6	(11) 4 501 398	(21) 24218820.9	(11) 4 503 822	(21) 24220170.5	(11) 4 502 608
(21) 24212566.4	(11) 4 503 386	(21) 24218913.2	(11) 4 501 195	(21) 24220180.4	(11) 4 501 365
(21) 24212593.8	(11) 4 503 556	(21) 24218926.4	(11) 4 503 290	(21) 24220196.0	(11) 4 502 609
(21) 24212655.5	(11) 4 503 468	(21) 24218986.8	(11) 4 501 246	(21) 24220216.6	(11) 4 503 845
(21) 24212765.2	(11) 4 501 303	(21) 24219069.2	(11) 4 502 751	(21) 24220231.5	(11) 4 502 386
(21) 24212950.0	(11) 4 501 376	(21) 24219078.3	(11) 4 502 752	(21) 24220293.5	(11) 4 502 868
(21) 24213069.8	(11) 4 501 103	(21) 24219181.5	(11) 4 503 286	(21) 24220296.8	(11) 4 503 843
(21) 24213159.7	(11) 4 503 604	(21) 24219203.7	(11) 4 501 456	(21) 24220306.5	(11) 4 502 327
(21) 24213406.2	(11) 4 502 840	(21) 24219269.8	(11) 4 502 515	(21) 24220326.3	(11) 4 502 917
(21) 24213586.1	(11) 4 501 125	(21) 24219278.9	(11) 4 503 387	(21) 24220346.1	(11) 4 501 709
(21) 24213626.5	(11) 4 501 403	(21) 24219305.0	(11) 4 503 841	(21) 24220351.1	(11) 4 503 288
(21) 24213728.9	(11) 4 501 247	(21) 24219386.0	(11) 4 502 084	(21) 24220395.8	(11) 4 503 023
(21) 24213809.7	(11) 4 502 970	(21) 24219411.6	(11) 4 503 777	(21) 24220410.5	(11) 4 503 611
(21) 24213930.1	(11) 4 502 455	(21) 24219416.5	(11) 4 501 641	(21) 24220427.9	(11) 4 503 491
(21) 24214641.3	(11) 4 502 173	(21) 24219442.1	(11) 4 502 514	(21) 24220474.1	(11) 4 503 022
(21) 24215160.3	(11) 4 503 016	(21) 24219462.9	(11) 4 503 488	(21) 24220508.6	(11) 4 501 375
(21) 24215178.5	(11) 4 501 291	(21) 24219495.9	(11) 4 501 651	(21) 24220511.0	(11) 4 501 284
(21) 24215227.0	(11) 4 502 275	(21) 24219503.0	(11) 4 501 407	(21) 24220524.3	(11) 4 502 869
(21) 24215245.2	(11) 4 501 209	(21) 24219581.6	(11) 4 501 149	(21) 24220540.9	(11) 4 501 127

(21) 24220544.1	(11) 4 502 643	(21) 24221655.4	(11) 4 502 698	(21) 24738264.1	(11) 4 503 584
(21) 24220561.5	(11) 4 501 784	(21) 24221681.0	(11) 4 503 652	(87) WO 2024/255380	
(21) 24220562.3	(11) 4 501 785	(21) 24221703.2	(11) 4 501 389	(21) 24740635.8	(11) 4 500 178*
(21) 24220568.0	(11) 4 501 367	(21) 24221731.3	(11) 4 503 653	(87) WO 2024/238625	
(21) 24220577.1	(11) 4 503 739	(21) 24221805.5	(11) 4 503 588	(21) 24764128.5	(11) 4 501 833
(21) 24220582.1	(11) 4 503 441	(21) 24221819.6	(11) 4 502 948	(87) WO 2024/181728	
(21) 24220596.1	(11) 4 501 220	(21) 24221820.4	(11) 4 502 949	(21) 24767134.0	(11) 4 502 089
(21) 24220605.0	(11) 4 502 314	(21) 24221876.6	(11) 4 501 221	(87) WO 2024/185767	
(21) 24220613.4	(11) 4 501 262	(21) 24221889.9	(11) 4 502 580	(21) 24774104.4	(11) 4 502 319
(21) 24220625.8	(11) 4 502 710	(21) 24221911.1	(11) 4 501 259	(87) WO 2024/193539	
(21) 24220633.2	(11) 4 501 415	(21) 24221917.8	(11) 4 503 768	(21) 24781108.6	(11) 4 501 300
(21) 24220651.4	(11) 4 501 182	(21) 24221938.4	(11) 4 502 922	(87) WO 2024/205117	
(21) 24220677.9	(11) 4 502 909	(21) 24222363.4	(11) 4 501 255	(21) 24781235.7	(11) 4 502 631
(21) 24220687.8	(11) 4 502 761	(21) 24222880.7	(11) 4 501 260	(87) WO 2024/205245	
(21) 24220706.6	(11) 4 503 826	(21) 24223267.6	(11) 4 502 830	(21) 24781432.0	(11) 4 498 979*
(21) 24220707.4	(11) 4 503 025	(21) 24382784.7	(11) 4 502 492	(87) WO 2024/205516	
(21) 24220718.1	(11) 4 502 986	(21) 24703972.0	(11) 4 498 874*	(21) 24789032.0	(11) 4 503 071
(21) 24220729.8	(11) 4 501 505	(87) WO 2024/199786		(87) WO 2024/215090	
(21) 24220743.9	(11) 4 503 501	(21) 24705444.8	(11) 4 499 483*	(21) 24789271.4	(11) 4 499 284*
(21) 24220802.3	(11) 4 501 420	(87) WO 2024/179840		(87) WO 2024/215590	
(21) 24220822.1	(11) 4 501 265	(21) 24706348.0	(11) 4 500 342*	(21) 24793725.3	(11) 4 501 253
(21) 24220883.3	(11) 4 501 371	(87) WO 2024/177778		(87) WO 2024/250844	
(21) 24220897.3	(11) 4 503 344	(21) 24709289.3	(11) 4 502 532	(21) 24794322.8	(11) 4 503 174
(21) 24220915.3	(11) 4 501 636	(87) WO 2024/255283		(87) WO 2024/225634	
(21) 24220946.8	(11) 4 502 414	(21) 24709449.3	(11) 4 499 334*	(21) 24794323.6	(11) 4 503 302
(21) 24220977.3	(11) 4 501 274	(87) WO 2024/230961		(87) WO 2024/253496	
(21) 24220992.2	(11) 4 501 669	(21) 24709698.5	(11) 4 500 495*		
(21) 24221020.1	(11) 4 503 485	(87) WO 2024/194004			
(21) 24221022.7	(11) 4 502 831	(21) 24712402.7	(11) 4 500 672*		
(21) 24221039.1	(11) 4 503 458	(87) WO 2024/193773			
(21) 24221055.7	(11) 4 501 404	(21) 24725468.3	(11) 4 500 688*		
(21) 24221075.5	(11) 4 501 239	(87) WO 2024/231469			
(21) 24221080.5	(11) 4 501 816	(21) 24726709.9	(11) 4 499 300*		
(21) 24221094.6	(11) 4 501 818	(87) WO 2024/201140			
(21) 24221158.9	(11) 4 503 602	(21) 24729670.0	(11) 4 500 436*		
(21) 24221199.3	(11) 4 503 640	(87) WO 2024/258525			
(21) 24221222.3	(11) 4 501 286	(21) 24729973.8	(11) 4 499 536*		
(21) 24221236.3	(11) 4 502 937	(87) WO 2024/251537			
(21) 24221275.1	(11) 4 503 478	(21) 24729994.4	(11) 4 500 087*		
(21) 24221317.1	(11) 4 502 271	(87) WO 2024/246000			
(21) 24221322.1	(11) 4 502 778	(21) 24730404.1	(11) 4 499 893*		
(21) 24221373.4	(11) 4 501 227	(87) WO 2024/236282			
(21) 24221493.0	(11) 4 501 271	(21) 24730511.3	(11) 4 500 361*		
(21) 24221505.1	(11) 4 503 512	(87) WO 2024/242886			
(21) 24221532.5	(11) 4 503 052	(21) 24731226.7	(11) 4 503 754		
(21) 24221570.5	(11) 4 502 944	(87) WO 2024/258140			
(21) 24221600.0	(11) 4 501 839	(21) 24733889.0	(11) 4 498 975*		
(21) 24221645.5	(11) 4 501 287	(87) WO 2024/260834			
		(21) 24734059.9	(11) 4 499 299*		
		(87) WO 2024/209268			
		(21) 24734259.5	(11) 4 500 325*		
		(87) WO 2024/242959			
		(21) 24734786.7	(11) 4 498 810*		
		(87) WO 2024/220212			
		(21) 24735118.2	(11) 4 502 154		
		(87) WO 2024/131998			

I.5

- Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreuzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)
- Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)
- Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)

I.6

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

I.7		(11) 4 354 118	31.12.2024	(11) 4 389 042	27.12.2024
• Tag der Stellung eines Prüfungsantrags		(11) 4 354 433	02.01.2025	(11) 4 389 077	02.01.2025
• Date of filing of request for examination		(11) 4 356 744	02.01.2025	(11) 4 389 079	02.01.2025
• Date de présentation de la requête en examen		(11) 4 356 946	27.12.2024	(11) 4 389 080	02.01.2025
(11) 4 181 244	02.01.2025	(11) 4 357 293	27.12.2024	(11) 4 389 083	02.01.2025
(11) 4 276 752	31.12.2024	(11) 4 358 433	02.01.2025	(11) 4 389 174	31.12.2024
(11) 4 285 939	02.01.2025	(11) 4 360 709	02.01.2025	(11) 4 389 175	02.01.2025
(11) 4 290 765	02.01.2025	(11) 4 361 178	02.01.2025	(11) 4 389 176	31.12.2024
(11) 4 300 489	02.01.2025	(11) 4 361 333	02.01.2025	(11) 4 389 199	30.12.2024
(11) 4 302 821	02.01.2025	(11) 4 361 401	02.01.2025	(11) 4 389 208	30.12.2024
(11) 4 302 825	02.01.2025	(11) 4 361 542	02.01.2025	(11) 4 389 257	27.12.2024
(11) 4 305 970	31.12.2024	(11) 4 361 543	02.01.2025	(11) 4 389 283	27.12.2024
(11) 4 307 770	30.12.2024	(11) 4 361 810	02.01.2025	(11) 4 389 378	30.12.2024
(11) 4 309 723	02.01.2025	(11) 4 362 552	31.12.2024	(11) 4 389 407	27.12.2024
(11) 4 333 519	27.12.2024	(11) 4 364 605	02.01.2025	(11) 4 389 606	27.12.2024
(11) 4 336 232	30.12.2024	(11) 4 364 650	02.01.2025	(11) 4 389 607	31.12.2024
(11) 4 340 274	02.01.2025	(11) 4 364 745	30.12.2024	(11) 4 389 655	27.12.2024
(11) 4 342 282	27.12.2024	(11) 4 364 780	30.12.2024	(11) 4 389 797	27.12.2024
(11) 4 342 283	27.12.2024	(11) 4 365 289	27.12.2024	(11) 4 389 911	27.12.2024
(11) 4 342 399	02.01.2025	(11) 4 365 309	27.12.2024	(11) 4 389 952	02.01.2025
(11) 4 343 401	27.12.2024	(11) 4 365 491	02.01.2025	(11) 4 390 028	02.01.2025
(11) 4 344 253	02.01.2025	(11) 4 365 523	02.01.2025	(11) 4 390 029	02.01.2025
(11) 4 344 350	02.01.2025	(11) 4 365 602	02.01.2025	(11) 4 390 030	02.01.2025
(11) 4 344 658	27.12.2024	(11) 4 366 307	31.12.2024	(11) 4 390 061	30.12.2024
(11) 4 344 806	02.01.2025	(11) 4 369 197	30.12.2024	(11) 4 390 063	02.01.2025
(11) 4 345 250	02.01.2025	(11) 4 369 803	30.12.2024	(11) 4 390 089	27.12.2024
(11) 4 345 921	30.12.2024	(11) 4 371 540	31.12.2024	(11) 4 390 100	31.12.2024
(11) 4 349 497	27.12.2024	(11) 4 371 826	02.01.2025	(11) 4 390 107	30.12.2024
(11) 4 349 685	02.01.2025	(11) 4 372 848	31.12.2024	(11) 4 390 149	27.12.2024
(11) 4 350 125	31.12.2024	(11) 4 372 943	27.12.2024	(11) 4 390 179	27.12.2024
(11) 4 350 523	02.01.2025	(11) 4 373 196	02.01.2025	(11) 4 390 190	27.12.2024
(11) 4 350 783	27.12.2024	(11) 4 375 852	02.01.2025	(11) 4 390 202	02.01.2025
(11) 4 350 784	27.12.2024	(11) 4 376 481	27.12.2024	(11) 4 390 306	30.12.2024
(11) 4 350 895	27.12.2024	(11) 4 378 901	30.12.2024	(11) 4 390 316	02.01.2025
(11) 4 351 233	02.01.2025	(11) 4 380 207	02.01.2025	(11) 4 390 381	27.12.2024
(11) 4 351 280	31.12.2024	(11) 4 380 251	30.12.2024	(11) 4 390 393	02.01.2025
(11) 4 353 091	27.12.2024	(11) 4 382 298	31.12.2024	(11) 4 390 509	02.01.2025
(11) 4 353 101	02.01.2025	(11) 4 383 715	30.12.2024	(11) 4 390 598	27.12.2024
(11) 4 353 157	02.01.2025	(11) 4 386 703	02.01.2025	(11) 4 390 609	02.01.2025
(11) 4 353 254	30.12.2024	(11) 4 387 419	31.12.2024	(11) 4 390 662	27.12.2024
(11) 4 353 255	02.01.2025	(11) 4 388 951	30.12.2024	(11) 4 390 663	30.12.2024
(11) 4 353 314	02.01.2025	(11) 4 389 008	26.12.2024	(11) 4 390 664	30.12.2024
(11) 4 353 324	31.12.2024	(11) 4 389 022	27.12.2024	(11) 4 390 672	30.12.2024
(11) 4 353 830	31.12.2024	(11) 4 389 040	27.12.2024	(11) 4 390 724	30.12.2024
(11) 4 354 094	30.12.2024	(11) 4 389 041	27.12.2024	(11) 4 390 733	30.12.2024

(11) 4 390 740	30.12.2024	(11) 4 393 664	30.12.2024	(11) 4 394 586	02.01.2025
(11) 4 390 752	31.12.2024	(11) 4 393 665	30.12.2024	(11) 4 394 587	02.01.2025
(11) 4 390 776	30.12.2024	(11) 4 393 666	30.12.2024	(11) 4 394 588	02.01.2025
(11) 4 390 786	02.01.2025	(11) 4 393 684	02.01.2025	(11) 4 394 589	02.01.2025
(11) 4 390 802	31.12.2024	(11) 4 393 754	27.12.2024	(11) 4 394 594	30.12.2024
(11) 4 390 812	30.12.2024	(11) 4 393 756	29.12.2024	(11) 4 394 598	30.12.2024
(11) 4 390 822	31.12.2024	(11) 4 393 757	29.12.2024	(11) 4 394 609	30.12.2024
(11) 4 390 896	02.01.2025	(11) 4 393 759	27.12.2024	(11) 4 394 616	30.12.2024
(11) 4 390 898	02.01.2025	(11) 4 393 768	02.01.2025	(11) 4 394 627	02.01.2025
(11) 4 390 941	02.01.2025	(11) 4 393 784	02.01.2025	(11) 4 394 642	02.01.2025
(11) 4 390 942	02.01.2025	(11) 4 393 789	30.12.2024	(11) 4 394 664	02.01.2025
(11) 4 390 943	02.01.2025	(11) 4 393 793	27.12.2024	(11) 4 394 667	02.01.2025
(11) 4 391 045	02.01.2025	(11) 4 393 797	31.12.2024	(11) 4 394 701	02.01.2025
(11) 4 391 072	02.01.2025	(11) 4 393 810	02.01.2025	(11) 4 394 742	27.12.2024
(11) 4 391 073	02.01.2025	(11) 4 393 811	30.12.2024	(11) 4 394 746	02.01.2025
(11) 4 391 173	27.12.2024	(11) 4 393 852	02.01.2025	(11) 4 394 790	02.01.2025
(11) 4 391 222	02.01.2025	(11) 4 393 853	27.12.2024	(11) 4 394 863	02.01.2025
(11) 4 391 256	31.12.2024	(11) 4 393 857	31.12.2024	(11) 4 394 919	02.01.2025
(11) 4 391 262	27.12.2024	(11) 4 393 903	27.12.2024	(11) 4 395 072	02.01.2025
(11) 4 391 270	31.12.2024	(11) 4 393 987	30.12.2024	(11) 4 395 114	30.12.2024
(11) 4 391 286	27.12.2024	(11) 4 393 989	30.12.2024	(11) 4 395 166	27.12.2024
(11) 4 391 412	02.01.2025	(11) 4 394 024	27.12.2024	(11) 4 395 173	27.12.2024
(11) 4 391 422	02.01.2025	(11) 4 394 054	27.12.2024	(11) 4 395 183	02.01.2025
(11) 4 391 431	02.01.2025	(11) 4 394 078	02.01.2025	(11) 4 395 188	02.01.2025
(11) 4 391 494	27.12.2024	(11) 4 394 082	02.01.2025	(11) 4 395 203	02.01.2025
(11) 4 391 516	31.12.2024	(11) 4 394 101	30.12.2024	(11) 4 395 206	02.01.2025
(11) 4 393 291	27.12.2024	(11) 4 394 124	27.12.2024	(11) 4 395 265	02.01.2025
(11) 4 393 320	02.01.2025	(11) 4 394 144	02.01.2025	(11) 4 395 268	02.01.2025
(11) 4 393 359	02.01.2025	(11) 4 394 167	02.01.2025	(11) 4 395 281	02.01.2025
(11) 4 393 408	27.12.2024	(11) 4 394 168	02.01.2025	(11) 4 395 288	30.12.2024
(11) 4 393 431	02.01.2025	(11) 4 394 170	31.12.2024	(11) 4 395 327	02.01.2025
(11) 4 393 433	02.01.2025	(11) 4 394 189	27.12.2024	(11) 4 395 330	02.01.2025
(11) 4 393 445	30.12.2024	(11) 4 394 220	27.12.2024	(11) 4 395 351	30.12.2024
(11) 4 393 455	27.12.2024	(11) 4 394 234	27.12.2024	(11) 4 395 377	30.12.2024
(11) 4 393 456	30.12.2024	(11) 4 394 252	02.01.2025	(11) 4 395 392	02.01.2025
(11) 4 393 469	02.01.2025	(11) 4 394 253	02.01.2025	(11) 4 395 404	02.01.2025
(11) 4 393 474	02.01.2025	(11) 4 394 268	27.12.2024	(11) 4 395 406	02.01.2025
(11) 4 393 535	02.01.2025	(11) 4 394 279	02.01.2025	(11) 4 395 425	02.01.2025
(11) 4 393 579	02.01.2025	(11) 4 394 371	27.12.2024	(11) 4 395 481	30.12.2024
(11) 4 393 580	02.01.2025	(11) 4 394 455	02.01.2025	(11) 4 395 494	31.12.2024
(11) 4 393 596	31.12.2024	(11) 4 394 462	30.12.2024	(11) 4 395 496	31.12.2024
(11) 4 393 626	31.12.2024	(11) 4 394 472	02.01.2025	(11) 4 395 512	27.12.2024
(11) 4 393 627	02.01.2025	(11) 4 394 479	30.12.2024	(11) 4 397 349	02.01.2025
(11) 4 393 647	31.12.2024	(11) 4 394 539	31.12.2024	(11) 4 397 451	31.12.2024
(11) 4 393 663	02.01.2025	(11) 4 394 541	30.12.2024	(11) 4 397 465	02.01.2025

(11) 4 397 522	31.12.2024	(11) 4 411 215	30.12.2024	(11) 4 468 377	30.12.2024
(11) 4 397 557	02.01.2025	(11) 4 411 720	29.12.2024	(11) 4 474 830	02.01.2025
(11) 4 397 734	31.12.2024	(11) 4 412 012	27.12.2024	(11) 4 475 105	27.12.2024
(11) 4 397 814	02.01.2025	(11) 4 412 400	27.12.2024	(11) 4 478 389	30.12.2024
(11) 4 397 873	30.12.2024	(11) 4 413 890	02.01.2025	(11) 4 478 503	27.12.2024
(11) 4 397 898	02.01.2025	(11) 4 414 543	30.12.2024	(11) 4 478 535	02.01.2025
(11) 4 397 904	30.12.2024	(11) 4 417 106	27.12.2024	(11) 4 488 151	30.12.2024
(11) 4 398 014	31.12.2024	(11) 4 417 278	31.12.2024	(11) 4 488 550	27.12.2024
(11) 4 398 024	27.12.2024	(11) 4 417 949	27.12.2024	(11) 4 492 431	30.12.2024
(11) 4 398 046	30.12.2024	(11) 4 420 557	02.01.2025	(11) 4 498 779	02.01.2025
(11) 4 398 047	30.12.2024	(11) 4 420 628	27.12.2024	(11) 4 498 787	02.09.2024
(11) 4 398 084	31.12.2024	(11) 4 420 644	27.12.2024	(11) 4 498 788	30.07.2024
(11) 4 398 085	02.01.2025	(11) 4 422 254	02.01.2025	(11) 4 498 789	25.09.2024
(11) 4 398 106	31.12.2024	(11) 4 424 331	31.12.2024	(11) 4 498 790	15.10.2024
(11) 4 398 119	30.12.2024	(11) 4 424 466	30.12.2024	(11) 4 498 791	11.10.2024
(11) 4 398 174	27.12.2024	(11) 4 424 514	31.12.2024	(11) 4 498 792	31.10.2024
(11) 4 398 308	31.12.2024	(11) 4 424 578	30.12.2024	(11) 4 498 793	23.09.2024
(11) 4 398 455	02.01.2025	(11) 4 425 052	27.12.2024	(11) 4 498 794	10.09.2024
(11) 4 400 281	02.01.2025	(11) 4 427 650	31.12.2024	(11) 4 498 795	16.10.2024
(11) 4 400 304	31.12.2024	(11) 4 434 738	27.12.2024	(11) 4 498 796	25.10.2024
(11) 4 400 362	31.12.2024	(11) 4 438 074	02.01.2025	(11) 4 498 797	02.10.2024
(11) 4 400 677	02.01.2025	(11) 4 438 269	27.12.2024	(11) 4 498 798	24.10.2024
(11) 4 400 808	30.12.2024	(11) 4 439 197	02.01.2025	(11) 4 498 799	24.10.2024
(11) 4 400 821	02.01.2025	(11) 4 440 096	02.01.2025	(11) 4 498 800	25.09.2024
(11) 4 401 096	27.12.2024	(11) 4 442 234	30.12.2024	(11) 4 498 801	30.09.2024
(11) 4 401 325	02.01.2025	(11) 4 442 335	02.01.2025	(11) 4 498 802	10.10.2024
(11) 4 401 333	31.12.2024	(11) 4 442 539	02.01.2025	(11) 4 498 803	31.10.2024
(11) 4 401 392	30.12.2024	(11) 4 443 725	27.12.2024	(11) 4 498 804	14.10.2024
(11) 4 401 534	02.01.2025	(11) 4 443 969	02.01.2025	(11) 4 498 805	22.10.2024
(11) 4 403 498	30.12.2024	(11) 4 446 222	02.01.2025	(11) 4 498 806	28.10.2024
(11) 4 403 937	02.01.2025	(11) 4 449 855	30.12.2024	(11) 4 498 807	25.09.2024
(11) 4 404 084	02.01.2025	(11) 4 450 862	31.12.2024	(11) 4 498 808	14.08.2024
(11) 4 404 246	31.12.2024	(11) 4 454 778	27.12.2024	(11) 4 498 809	23.10.2024
(11) 4 404 424	30.12.2024	(11) 4 455 559	27.12.2024	(11) 4 498 810	16.12.2024
(11) 4 404 701	27.12.2024	(11) 4 455 560	27.12.2024	(11) 4 498 811	15.10.2024
(11) 4 406 447	30.12.2024	(11) 4 455 598	27.12.2024	(11) 4 498 812	09.10.2024
(11) 4 406 503	02.01.2025	(11) 4 455 857	02.01.2025	(11) 4 498 813	10.09.2024
(11) 4 406 836	31.12.2024	(11) 4 456 015	30.12.2024	(11) 4 498 814	29.10.2024
(11) 4 406 983	30.12.2024	(11) 4 456 127	27.12.2024	(11) 4 498 815	03.09.2024
(11) 4 407 349	02.01.2025	(11) 4 458 439	31.12.2024	(11) 4 498 816	30.10.2024
(11) 4 407 868	30.12.2024	(11) 4 461 916	02.01.2025	(11) 4 498 817	25.10.2024
(11) 4 407 927	30.12.2024	(11) 4 462 074	02.01.2025	(11) 4 498 818	28.10.2024
(11) 4 410 097	27.12.2024	(11) 4 462 456	30.12.2024	(11) 4 498 819	14.10.2024
(11) 4 410 196	30.12.2024	(11) 4 465 074	30.12.2024	(11) 4 498 820	05.09.2024
(11) 4 411 168	30.12.2024	(11) 4 467 756	02.01.2025	(11) 4 498 821	02.08.2024

(11) 4 498 822	07.08.2024	(11) 4 498 867	21.10.2024	(11) 4 498 912	28.10.2024
(11) 4 498 823	24.09.2024	(11) 4 498 868	28.10.2024	(11) 4 498 913	24.10.2024
(11) 4 498 824	27.09.2024	(11) 4 498 869	24.10.2024	(11) 4 498 914	30.10.2024
(11) 4 498 825	20.09.2024	(11) 4 498 870	28.10.2024	(11) 4 498 915	30.10.2024
(11) 4 498 826	06.09.2024	(11) 4 498 871	28.10.2024	(11) 4 498 916	23.10.2024
(11) 4 498 827	25.09.2024	(11) 4 498 872	24.09.2024	(11) 4 498 917	31.10.2024
(11) 4 498 828	24.09.2024	(11) 4 498 873	31.10.2024	(11) 4 498 918	29.10.2024
(11) 4 498 829	30.10.2024	(11) 4 498 874	29.10.2024	(11) 4 498 919	31.10.2024
(11) 4 498 830	27.09.2024	(11) 4 498 875	03.05.2024	(11) 4 498 920	25.10.2024
(11) 4 498 831	03.10.2024	(11) 4 498 876	09.10.2024	(11) 4 498 921	07.10.2024
(11) 4 498 832	18.10.2024	(11) 4 498 877	24.10.2024	(11) 4 498 922	31.10.2024
(11) 4 498 833	30.09.2024	(11) 4 498 878	23.10.2024	(11) 4 498 923	24.10.2024
(11) 4 498 834	31.10.2024	(11) 4 498 879	07.10.2024	(11) 4 498 924	30.10.2024
(11) 4 498 835	31.10.2024	(11) 4 498 880	26.09.2024	(11) 4 498 925	19.03.2024
(11) 4 498 836	01.10.2024	(11) 4 498 881	26.09.2024	(11) 4 498 926	31.10.2024
(11) 4 498 837	16.10.2024	(11) 4 498 882	08.10.2024	(11) 4 498 927	29.10.2024
(11) 4 498 838	21.08.2024	(11) 4 498 883	17.07.2024	(11) 4 498 928	28.10.2024
(11) 4 498 839	29.10.2024	(11) 4 498 884	30.10.2024	(11) 4 498 929	23.09.2024
(11) 4 498 840	23.10.2024	(11) 4 498 885	08.08.2024	(11) 4 498 930	30.10.2024
(11) 4 498 841	17.09.2024	(11) 4 498 886	17.10.2024	(11) 4 498 931	30.10.2024
(11) 4 498 842	19.09.2024	(11) 4 498 887	30.10.2024	(11) 4 498 932	28.10.2024
(11) 4 498 843	26.08.2024	(11) 4 498 888	30.10.2024	(11) 4 498 933	14.10.2024
(11) 4 498 844	27.06.2024	(11) 4 498 889	30.09.2024	(11) 4 498 934	15.10.2024
(11) 4 498 845	27.06.2024	(11) 4 498 890	30.09.2024	(11) 4 498 935	18.10.2024
(11) 4 498 846	17.10.2024	(11) 4 498 891	18.10.2024	(11) 4 498 936	23.10.2024
(11) 4 498 847	30.09.2024	(11) 4 498 892	18.10.2024	(11) 4 498 937	27.10.2024
(11) 4 498 848	07.10.2024	(11) 4 498 893	26.10.2024	(11) 4 498 938	25.10.2024
(11) 4 498 849	23.05.2023	(11) 4 498 894	31.10.2024	(11) 4 498 939	25.10.2024
(11) 4 498 850	16.10.2024	(11) 4 498 895	31.10.2024	(11) 4 498 940	30.10.2024
(11) 4 498 851	17.10.2024	(11) 4 498 896	23.09.2024	(11) 4 498 941	25.10.2024
(11) 4 498 852	10.10.2024	(11) 4 498 897	02.10.2024	(11) 4 498 942	26.09.2024
(11) 4 498 853	31.10.2024	(11) 4 498 898	23.09.2024	(11) 4 498 943	29.10.2024
(11) 4 498 854	21.10.2024	(11) 4 498 899	22.10.2024	(11) 4 498 944	28.10.2024
(11) 4 498 855	10.10.2024	(11) 4 498 900	01.10.2024	(11) 4 498 945	28.10.2024
(11) 4 498 856	29.08.2024	(11) 4 498 901	24.10.2024	(11) 4 498 946	24.10.2024
(11) 4 498 857	15.10.2024	(11) 4 498 902	30.10.2024	(11) 4 498 947	23.10.2024
(11) 4 498 858	16.10.2024	(11) 4 498 903	07.10.2024	(11) 4 498 948	25.10.2024
(11) 4 498 859	28.10.2024	(11) 4 498 904	15.10.2024	(11) 4 498 949	24.10.2024
(11) 4 498 860	29.10.2024	(11) 4 498 905	25.10.2024	(11) 4 498 950	12.09.2024
(11) 4 498 861	14.10.2024	(11) 4 498 906	11.10.2024	(11) 4 498 951	22.10.2024
(11) 4 498 862	17.10.2024	(11) 4 498 907	28.10.2024	(11) 4 498 952	29.10.2024
(11) 4 498 863	31.10.2024	(11) 4 498 908	23.10.2024	(11) 4 498 953	23.10.2024
(11) 4 498 864	30.09.2024	(11) 4 498 909	26.07.2024	(11) 4 498 954	25.10.2024
(11) 4 498 865	25.10.2024	(11) 4 498 910	10.10.2024	(11) 4 498 955	18.10.2024
(11) 4 498 866	17.10.2024	(11) 4 498 911	31.10.2024	(11) 4 498 956	29.10.2024

(11) 4 498 957	28.10.2024	(11) 4 499 002	29.08.2024	(11) 4 499 047	02.10.2024
(11) 4 498 958	07.10.2024	(11) 4 499 003	01.10.2024	(11) 4 499 048	30.09.2024
(11) 4 498 959	23.10.2024	(11) 4 499 004	17.09.2024	(11) 4 499 049	16.10.2024
(11) 4 498 960	02.09.2024	(11) 4 499 005	17.10.2024	(11) 4 499 050	14.10.2024
(11) 4 498 961	20.08.2024	(11) 4 499 006	17.10.2024	(11) 4 499 051	22.10.2024
(11) 4 498 962	28.10.2024	(11) 4 499 007	28.08.2024	(11) 4 499 052	23.10.2024
(11) 4 498 963	01.10.2024	(11) 4 499 008	26.09.2024	(11) 4 499 053	22.10.2024
(11) 4 498 964	27.09.2024	(11) 4 499 009	25.10.2024	(11) 4 499 054	16.10.2024
(11) 4 498 965	23.10.2024	(11) 4 499 010	28.10.2024	(11) 4 499 055	26.10.2024
(11) 4 498 966	23.10.2024	(11) 4 499 011	20.09.2024	(11) 4 499 056	14.10.2024
(11) 4 498 967	28.10.2024	(11) 4 499 012	17.10.2024	(11) 4 499 057	11.10.2024
(11) 4 498 968	02.09.2024	(11) 4 499 013	06.02.2024	(11) 4 499 058	14.10.2024
(11) 4 498 969	22.10.2024	(11) 4 499 014	24.09.2024	(11) 4 499 059	30.10.2024
(11) 4 498 970	29.10.2024	(11) 4 499 015	22.10.2024	(11) 4 499 060	14.10.2024
(11) 4 498 971	23.10.2024	(11) 4 499 016	23.10.2024	(11) 4 499 061	18.10.2024
(11) 4 498 972	11.09.2024	(11) 4 499 017	02.10.2024	(11) 4 499 062	22.10.2024
(11) 4 498 973	06.09.2024	(11) 4 499 018	24.10.2024	(11) 4 499 063	21.10.2024
(11) 4 498 974	26.10.2024	(11) 4 499 019	01.10.2024	(11) 4 499 064	17.10.2024
(11) 4 498 975	17.10.2024	(11) 4 499 020	08.10.2024	(11) 4 499 065	18.09.2024
(11) 4 498 976	26.09.2024	(11) 4 499 021	04.09.2024	(11) 4 499 066	23.09.2024
(11) 4 498 977	16.09.2024	(11) 4 499 022	07.08.2024	(11) 4 499 067	15.10.2024
(11) 4 498 978	28.10.2024	(11) 4 499 023	06.09.2024	(11) 4 499 068	25.10.2024
(11) 4 498 979	29.10.2024	(11) 4 499 024	20.09.2024	(11) 4 499 069	21.10.2024
(11) 4 498 980	10.10.2024	(11) 4 499 025	30.10.2024	(11) 4 499 070	21.10.2024
(11) 4 498 981	31.10.2024	(11) 4 499 026	24.10.2024	(11) 4 499 071	02.10.2024
(11) 4 498 982	07.10.2024	(11) 4 499 027	25.09.2024	(11) 4 499 072	28.10.2024
(11) 4 498 983	14.10.2024	(11) 4 499 028	26.09.2024	(11) 4 499 073	28.10.2024
(11) 4 498 984	28.10.2024	(11) 4 499 029	29.09.2024	(11) 4 499 074	28.10.2024
(11) 4 498 985	21.10.2024	(11) 4 499 030	26.09.2024	(11) 4 499 075	28.10.2024
(11) 4 498 986	15.10.2024	(11) 4 499 031	21.08.2024	(11) 4 499 076	28.10.2024
(11) 4 498 987	24.10.2024	(11) 4 499 032	19.09.2024	(11) 4 499 077	28.10.2024
(11) 4 498 988	20.09.2024	(11) 4 499 033	31.10.2024	(11) 4 499 078	28.10.2024
(11) 4 498 989	04.10.2024	(11) 4 499 034	25.09.2024	(11) 4 499 079	28.10.2024
(11) 4 498 990	23.10.2024	(11) 4 499 035	26.09.2024	(11) 4 499 080	28.10.2024
(11) 4 498 991	25.10.2024	(11) 4 499 036	21.10.2024	(11) 4 499 081	28.10.2024
(11) 4 498 992	30.10.2024	(11) 4 499 037	21.10.2024	(11) 4 499 082	28.10.2024
(11) 4 498 993	30.10.2024	(11) 4 499 038	17.10.2024	(11) 4 499 083	28.10.2024
(11) 4 498 994	22.08.2024	(11) 4 499 039	17.10.2024	(11) 4 499 084	28.10.2024
(11) 4 498 995	24.09.2024	(11) 4 499 040	29.10.2024	(11) 4 499 085	28.10.2024
(11) 4 498 996	25.10.2024	(11) 4 499 041	09.10.2024	(11) 4 499 086	28.10.2024
(11) 4 498 997	25.10.2024	(11) 4 499 042	24.10.2024	(11) 4 499 087	10.10.2024
(11) 4 498 998	22.10.2024	(11) 4 499 043	25.09.2024	(11) 4 499 088	28.10.2024
(11) 4 498 999	23.09.2024	(11) 4 499 044	07.10.2024	(11) 4 499 089	28.10.2024
(11) 4 499 000	23.09.2024	(11) 4 499 045	23.09.2024	(11) 4 499 090	08.10.2024
(11) 4 499 001	24.09.2024	(11) 4 499 046	23.10.2024	(11) 4 499 091	25.09.2024

(11) 4 499 092	02.10.2024	(11) 4 499 137	29.10.2024	(11) 4 499 182	25.09.2024
(11) 4 499 093	30.10.2024	(11) 4 499 138	25.10.2024	(11) 4 499 183	16.09.2024
(11) 4 499 094	17.09.2024	(11) 4 499 139	30.10.2024	(11) 4 499 184	31.10.2024
(11) 4 499 095	21.03.2024	(11) 4 499 140	02.09.2024	(11) 4 499 185	21.08.2024
(11) 4 499 096	16.10.2024	(11) 4 499 141	28.10.2024	(11) 4 499 186	30.10.2024
(11) 4 499 097	16.10.2024	(11) 4 499 142	03.09.2024	(11) 4 499 187	09.10.2024
(11) 4 499 098	16.10.2024	(11) 4 499 143	18.10.2024	(11) 4 499 188	25.10.2024
(11) 4 499 099	15.10.2024	(11) 4 499 144	22.10.2024	(11) 4 499 189	31.10.2024
(11) 4 499 100	17.10.2024	(11) 4 499 145	19.09.2024	(11) 4 499 190	25.10.2024
(11) 4 499 101	29.10.2024	(11) 4 499 146	24.10.2024	(11) 4 499 191	25.10.2024
(11) 4 499 102	07.10.2024	(11) 4 499 147	21.10.2024	(11) 4 499 192	14.10.2024
(11) 4 499 103	15.10.2024	(11) 4 499 148	15.10.2024	(11) 4 499 193	20.09.2024
(11) 4 499 104	23.10.2024	(11) 4 499 149	25.10.2024	(11) 4 499 194	19.09.2024
(11) 4 499 105	21.10.2024	(11) 4 499 150	28.10.2024	(11) 4 499 195	12.09.2024
(11) 4 499 106	25.10.2024	(11) 4 499 151	27.09.2024	(11) 4 499 196	22.10.2024
(11) 4 499 107	22.10.2024	(11) 4 499 152	24.09.2024	(11) 4 499 197	28.10.2024
(11) 4 499 108	30.10.2024	(11) 4 499 153	16.10.2024	(11) 4 499 198	24.10.2024
(11) 4 499 109	17.10.2024	(11) 4 499 154	16.10.2024	(11) 4 499 199	29.10.2024
(11) 4 499 110	16.10.2024	(11) 4 499 155	01.10.2024	(11) 4 499 200	30.09.2024
(11) 4 499 111	22.09.2024	(11) 4 499 156	25.09.2024	(11) 4 499 201	30.09.2024
(11) 4 499 112	18.10.2024	(11) 4 499 157	30.07.2024	(11) 4 499 202	15.10.2024
(11) 4 499 113	27.09.2024	(11) 4 499 158	09.10.2024	(11) 4 499 203	01.10.2024
(11) 4 499 114	31.10.2024	(11) 4 499 159	18.06.2024	(11) 4 499 204	23.10.2024
(11) 4 499 115	25.10.2024	(11) 4 499 160	07.10.2024	(11) 4 499 205	11.09.2024
(11) 4 499 116	25.10.2024	(11) 4 499 161	29.10.2024	(11) 4 499 206	23.10.2024
(11) 4 499 117	30.10.2024	(11) 4 499 162	24.10.2024	(11) 4 499 207	30.09.2024
(11) 4 499 118	24.09.2024	(11) 4 499 163	22.10.2024	(11) 4 499 208	29.10.2024
(11) 4 499 119	19.09.2024	(11) 4 499 164	22.10.2024	(11) 4 499 209	25.10.2024
(11) 4 499 120	30.10.2024	(11) 4 499 165	23.10.2024	(11) 4 499 210	29.10.2024
(11) 4 499 121	09.10.2024	(11) 4 499 166	23.10.2024	(11) 4 499 211	29.10.2024
(11) 4 499 122	24.10.2024	(11) 4 499 167	23.10.2024	(11) 4 499 212	20.09.2024
(11) 4 499 123	15.10.2024	(11) 4 499 168	23.10.2024	(11) 4 499 213	26.09.2024
(11) 4 499 124	04.10.2024	(11) 4 499 169	01.10.2024	(11) 4 499 214	20.09.2024
(11) 4 499 125	10.10.2024	(11) 4 499 170	15.10.2024	(11) 4 499 215	20.09.2024
(11) 4 499 126	24.10.2024	(11) 4 499 171	15.10.2024	(11) 4 499 216	29.10.2024
(11) 4 499 127	30.10.2024	(11) 4 499 172	29.10.2024	(11) 4 499 217	16.07.2024
(11) 4 499 128	28.10.2024	(11) 4 499 173	14.10.2024	(11) 4 499 218	10.12.2024
(11) 4 499 129	08.10.2024	(11) 4 499 174	29.10.2024	(11) 4 499 219	28.10.2024
(11) 4 499 130	28.10.2024	(11) 4 499 175	12.12.2024	(11) 4 499 220	10.10.2024
(11) 4 499 131	30.09.2024	(11) 4 499 176	12.09.2024	(11) 4 499 221	30.10.2024
(11) 4 499 132	22.10.2024	(11) 4 499 177	10.10.2024	(11) 4 499 222	10.10.2024
(11) 4 499 133	23.10.2024	(11) 4 499 178	16.10.2024	(11) 4 499 223	08.10.2024
(11) 4 499 134	08.10.2024	(11) 4 499 179	15.10.2024	(11) 4 499 224	16.10.2024
(11) 4 499 135	05.09.2024	(11) 4 499 180	24.10.2024	(11) 4 499 225	27.06.2024
(11) 4 499 136	29.10.2024	(11) 4 499 181	17.10.2024	(11) 4 499 226	28.10.2024

(11) 4 499 227	17.10.2024	(11) 4 499 272	01.11.2024	(11) 4 499 317	02.08.2024
(11) 4 499 228	17.10.2024	(11) 4 499 273	22.10.2024	(11) 4 499 318	12.07.2024
(11) 4 499 229	28.10.2024	(11) 4 499 274	28.10.2024	(11) 4 499 319	24.10.2024
(11) 4 499 230	25.10.2024	(11) 4 499 275	07.10.2024	(11) 4 499 320	26.09.2024
(11) 4 499 231	23.10.2024	(11) 4 499 276	31.10.2024	(11) 4 499 321	30.10.2024
(11) 4 499 232	23.09.2024	(11) 4 499 277	30.10.2024	(11) 4 499 322	30.07.2024
(11) 4 499 233	25.10.2024	(11) 4 499 278	27.08.2024	(11) 4 499 323	12.08.2024
(11) 4 499 234	24.10.2024	(11) 4 499 279	21.10.2024	(11) 4 499 324	29.10.2024
(11) 4 499 235	17.09.2024	(11) 4 499 280	30.10.2024	(11) 4 499 325	30.10.2024
(11) 4 499 236	16.10.2024	(11) 4 499 281	21.08.2024	(11) 4 499 326	25.10.2024
(11) 4 499 237	27.09.2024	(11) 4 499 282	27.08.2024	(11) 4 499 327	28.10.2024
(11) 4 499 238	30.09.2024	(11) 4 499 283	03.10.2024	(11) 4 499 328	24.10.2024
(11) 4 499 239	26.09.2024	(11) 4 499 284	28.10.2024	(11) 4 499 329	24.10.2024
(11) 4 499 240	24.09.2024	(11) 4 499 285	24.10.2024	(11) 4 499 330	11.09.2024
(11) 4 499 241	21.10.2024	(11) 4 499 286	30.10.2024	(11) 4 499 331	11.10.2024
(11) 4 499 242	24.10.2024	(11) 4 499 287	23.10.2024	(11) 4 499 332	29.10.2024
(11) 4 499 243	12.09.2024	(11) 4 499 288	24.10.2024	(11) 4 499 333	21.10.2024
(11) 4 499 244	30.09.2024	(11) 4 499 289	28.10.2024	(11) 4 499 334	25.10.2024
(11) 4 499 245	30.10.2024	(11) 4 499 290	28.10.2024	(11) 4 499 335	23.09.2024
(11) 4 499 246	15.08.2024	(11) 4 499 291	22.10.2024	(11) 4 499 336	03.10.2024
(11) 4 499 247	10.10.2024	(11) 4 499 292	24.10.2024	(11) 4 499 337	31.10.2024
(11) 4 499 248	02.10.2024	(11) 4 499 293	26.09.2024	(11) 4 499 338	26.09.2024
(11) 4 499 249	24.10.2024	(11) 4 499 294	29.10.2024	(11) 4 499 339	15.10.2024
(11) 4 499 250	10.10.2024	(11) 4 499 295	18.09.2024	(11) 4 499 340	18.10.2024
(11) 4 499 251	10.10.2024	(11) 4 499 296	20.09.2024	(11) 4 499 341	11.10.2024
(11) 4 499 252	04.10.2024	(11) 4 499 297	25.07.2024	(11) 4 499 342	23.10.2024
(11) 4 499 253	29.10.2024	(11) 4 499 298	25.10.2024	(11) 4 499 343	24.10.2024
(11) 4 499 254	02.10.2024	(11) 4 499 299	29.10.2024	(11) 4 499 344	13.09.2024
(11) 4 499 255	23.10.2024	(11) 4 499 300	29.10.2024	(11) 4 499 345	28.10.2024
(11) 4 499 256	20.09.2024	(11) 4 499 301	28.10.2024	(11) 4 499 346	31.10.2024
(11) 4 499 257	01.10.2024	(11) 4 499 302	29.10.2024	(11) 4 499 347	01.10.2024
(11) 4 499 258	28.10.2024	(11) 4 499 303	29.10.2024	(11) 4 499 348	01.10.2024
(11) 4 499 259	17.10.2024	(11) 4 499 304	27.08.2024	(11) 4 499 349	31.10.2024
(11) 4 499 260	05.09.2024	(11) 4 499 305	24.10.2024	(11) 4 499 350	17.10.2024
(11) 4 499 261	11.10.2024	(11) 4 499 306	30.10.2024	(11) 4 499 351	30.10.2024
(11) 4 499 262	17.09.2024	(11) 4 499 307	29.10.2024	(11) 4 499 352	25.10.2024
(11) 4 499 263	08.08.2024	(11) 4 499 308	13.12.2023	(11) 4 499 353	25.10.2024
(11) 4 499 264	31.10.2024	(11) 4 499 309	01.11.2024	(11) 4 499 354	01.10.2024
(11) 4 499 265	09.08.2024	(11) 4 499 310	15.10.2024	(11) 4 499 355	24.10.2024
(11) 4 499 266	25.09.2024	(11) 4 499 311	13.12.2023	(11) 4 499 356	24.09.2024
(11) 4 499 267	10.10.2024	(11) 4 499 312	22.10.2024	(11) 4 499 357	27.09.2024
(11) 4 499 268	29.10.2024	(11) 4 499 313	10.09.2024	(11) 4 499 358	24.10.2024
(11) 4 499 269	29.10.2024	(11) 4 499 314	21.12.2023	(11) 4 499 359	25.10.2024
(11) 4 499 270	23.09.2024	(11) 4 499 315	24.10.2024	(11) 4 499 360	04.10.2024
(11) 4 499 271	24.10.2024	(11) 4 499 316	24.10.2024	(11) 4 499 361	04.10.2024

(11) 4 499 362	04.10.2024	(11) 4 499 407	02.10.2024	(11) 4 499 452	28.10.2024
(11) 4 499 363	10.10.2024	(11) 4 499 408	24.10.2024	(11) 4 499 453	24.10.2024
(11) 4 499 364	10.10.2024	(11) 4 499 409	23.10.2024	(11) 4 499 454	21.10.2024
(11) 4 499 365	26.06.2024	(11) 4 499 410	01.10.2024	(11) 4 499 455	03.09.2024
(11) 4 499 366	23.10.2024	(11) 4 499 411	16.10.2024	(11) 4 499 456	22.10.2024
(11) 4 499 367	27.09.2024	(11) 4 499 412	08.10.2024	(11) 4 499 457	27.09.2024
(11) 4 499 368	23.10.2024	(11) 4 499 413	11.09.2024	(11) 4 499 458	30.10.2024
(11) 4 499 369	25.10.2024	(11) 4 499 414	14.10.2024	(11) 4 499 459	16.10.2024
(11) 4 499 370	26.09.2024	(11) 4 499 415	29.10.2024	(11) 4 499 460	18.09.2024
(11) 4 499 371	26.09.2024	(11) 4 499 416	18.10.2024	(11) 4 499 461	21.08.2024
(11) 4 499 372	27.09.2024	(11) 4 499 417	30.10.2024	(11) 4 499 462	10.10.2024
(11) 4 499 373	27.09.2024	(11) 4 499 418	29.10.2024	(11) 4 499 463	10.07.2024
(11) 4 499 374	27.09.2024	(11) 4 499 419	19.09.2024	(11) 4 499 464	07.08.2024
(11) 4 499 375	27.09.2024	(11) 4 499 420	25.10.2024	(11) 4 499 465	02.10.2024
(11) 4 499 376	24.10.2024	(11) 4 499 421	30.10.2024	(11) 4 499 466	17.10.2024
(11) 4 499 377	31.10.2024	(11) 4 499 422	30.10.2024	(11) 4 499 467	17.10.2024
(11) 4 499 378	17.09.2024	(11) 4 499 423	23.08.2024	(11) 4 499 468	26.09.2024
(11) 4 499 379	09.10.2024	(11) 4 499 424	20.09.2024	(11) 4 499 469	25.10.2024
(11) 4 499 380	23.09.2024	(11) 4 499 425	30.10.2024	(11) 4 499 470	27.09.2024
(11) 4 499 381	23.10.2024	(11) 4 499 426	29.10.2024	(11) 4 499 471	24.10.2024
(11) 4 499 382	27.09.2024	(11) 4 499 427	28.10.2024	(11) 4 499 472	28.08.2024
(11) 4 499 383	01.10.2024	(11) 4 499 428	24.10.2024	(11) 4 499 473	25.10.2024
(11) 4 499 384	11.10.2024	(11) 4 499 429	09.10.2024	(11) 4 499 474	28.10.2024
(11) 4 499 385	23.10.2024	(11) 4 499 430	01.08.2024	(11) 4 499 475	25.10.2024
(11) 4 499 386	09.09.2024	(11) 4 499 431	25.10.2024	(11) 4 499 476	21.10.2024
(11) 4 499 387	28.10.2024	(11) 4 499 432	27.09.2024	(11) 4 499 477	31.10.2024
(11) 4 499 388	31.10.2024	(11) 4 499 433	25.09.2024	(11) 4 499 478	29.10.2024
(11) 4 499 389	25.09.2024	(11) 4 499 434	24.10.2024	(11) 4 499 479	24.10.2024
(11) 4 499 390	28.10.2024	(11) 4 499 435	29.10.2024	(11) 4 499 480	03.10.2024
(11) 4 499 391	24.10.2024	(11) 4 499 436	30.10.2024	(11) 4 499 481	23.10.2024
(11) 4 499 392	25.10.2024	(11) 4 499 437	25.10.2024	(11) 4 499 482	16.10.2024
(11) 4 499 393	26.09.2024	(11) 4 499 438	29.10.2024	(11) 4 499 483	28.10.2024
(11) 4 499 394	16.09.2024	(11) 4 499 439	31.10.2024	(11) 4 499 484	29.10.2024
(11) 4 499 395	28.10.2024	(11) 4 499 440	24.09.2024	(11) 4 499 485	09.09.2024
(11) 4 499 396	10.10.2024	(11) 4 499 441	17.10.2024	(11) 4 499 486	30.10.2024
(11) 4 499 397	30.10.2024	(11) 4 499 442	14.10.2024	(11) 4 499 487	12.08.2024
(11) 4 499 398	20.09.2024	(11) 4 499 443	07.10.2024	(11) 4 499 488	25.10.2024
(11) 4 499 399	28.10.2024	(11) 4 499 444	28.10.2024	(11) 4 499 489	17.10.2024
(11) 4 499 400	24.09.2024	(11) 4 499 445	16.10.2024	(11) 4 499 490	07.10.2024
(11) 4 499 401	09.10.2024	(11) 4 499 446	29.10.2024	(11) 4 499 491	07.10.2024
(11) 4 499 402	26.09.2024	(11) 4 499 447	07.10.2024	(11) 4 499 492	24.09.2024
(11) 4 499 403	22.10.2024	(11) 4 499 448	25.09.2024	(11) 4 499 493	25.10.2024
(11) 4 499 404	22.10.2024	(11) 4 499 449	30.09.2024	(11) 4 499 494	29.10.2024
(11) 4 499 405	17.09.2024	(11) 4 499 450	29.08.2024	(11) 4 499 495	11.10.2024
(11) 4 499 406	29.10.2024	(11) 4 499 451	23.10.2024	(11) 4 499 496	11.10.2024

(11) 4 499 497	21.10.2024	(11) 4 499 542	09.10.2024	(11) 4 499 587	28.10.2024
(11) 4 499 498	26.09.2024	(11) 4 499 543	23.10.2024	(11) 4 499 588	24.09.2024
(11) 4 499 499	25.10.2024	(11) 4 499 544	16.08.2024	(11) 4 499 589	16.10.2024
(11) 4 499 500	03.10.2024	(11) 4 499 545	25.10.2024	(11) 4 499 590	23.09.2024
(11) 4 499 501	03.10.2024	(11) 4 499 546	29.10.2024	(11) 4 499 591	28.10.2024
(11) 4 499 502	15.10.2024	(11) 4 499 547	05.09.2024	(11) 4 499 592	11.09.2024
(11) 4 499 503	16.09.2024	(11) 4 499 548	26.09.2024	(11) 4 499 593	02.09.2024
(11) 4 499 504	28.10.2024	(11) 4 499 549	11.09.2024	(11) 4 499 594	02.09.2024
(11) 4 499 505	04.10.2024	(11) 4 499 550	29.10.2024	(11) 4 499 595	29.10.2024
(11) 4 499 506	10.09.2024	(11) 4 499 551	24.10.2024	(11) 4 499 596	21.10.2024
(11) 4 499 507	21.10.2024	(11) 4 499 552	05.09.2024	(11) 4 499 597	30.10.2024
(11) 4 499 508	25.09.2024	(11) 4 499 553	23.09.2024	(11) 4 499 598	17.09.2024
(11) 4 499 509	28.10.2024	(11) 4 499 554	18.09.2024	(11) 4 499 599	30.10.2024
(11) 4 499 510	09.10.2024	(11) 4 499 555	24.10.2024	(11) 4 499 600	22.10.2024
(11) 4 499 511	16.10.2024	(11) 4 499 556	21.10.2024	(11) 4 499 601	30.10.2024
(11) 4 499 512	22.10.2024	(11) 4 499 557	29.10.2024	(11) 4 499 602	13.08.2024
(11) 4 499 513	21.10.2024	(11) 4 499 558	30.09.2024	(11) 4 499 603	22.10.2024
(11) 4 499 514	07.08.2024	(11) 4 499 559	16.10.2024	(11) 4 499 604	31.10.2024
(11) 4 499 515	03.09.2024	(11) 4 499 560	02.10.2024	(11) 4 499 605	29.10.2024
(11) 4 499 516	29.10.2024	(11) 4 499 561	02.10.2024	(11) 4 499 606	30.10.2024
(11) 4 499 517	22.10.2024	(11) 4 499 562	02.10.2024	(11) 4 499 607	22.10.2024
(11) 4 499 518	22.10.2024	(11) 4 499 563	23.09.2024	(11) 4 499 608	25.10.2024
(11) 4 499 519	29.10.2024	(11) 4 499 564	24.10.2024	(11) 4 499 609	22.10.2024
(11) 4 499 520	25.10.2024	(11) 4 499 565	23.09.2024	(11) 4 499 610	18.10.2024
(11) 4 499 521	01.07.2024	(11) 4 499 566	15.10.2024	(11) 4 499 611	26.09.2024
(11) 4 499 522	28.10.2024	(11) 4 499 567	25.09.2024	(11) 4 499 612	14.10.2024
(11) 4 499 523	03.10.2024	(11) 4 499 568	09.10.2024	(11) 4 499 613	24.09.2024
(11) 4 499 524	25.10.2024	(11) 4 499 569	15.10.2024	(11) 4 499 614	28.10.2024
(11) 4 499 525	16.09.2024	(11) 4 499 570	15.10.2024	(11) 4 499 615	25.10.2024
(11) 4 499 526	21.10.2024	(11) 4 499 571	18.10.2024	(11) 4 499 616	02.10.2024
(11) 4 499 527	10.09.2024	(11) 4 499 572	19.08.2024	(11) 4 499 617	24.10.2024
(11) 4 499 528	16.09.2024	(11) 4 499 573	04.10.2024	(11) 4 499 618	18.10.2024
(11) 4 499 529	31.10.2024	(11) 4 499 574	25.10.2024	(11) 4 499 619	28.10.2024
(11) 4 499 530	24.10.2024	(11) 4 499 575	25.10.2024	(11) 4 499 620	28.10.2024
(11) 4 499 531	23.10.2024	(11) 4 499 576	30.10.2024	(11) 4 499 621	24.10.2024
(11) 4 499 532	28.10.2024	(11) 4 499 577	30.10.2024	(11) 4 499 622	20.09.2024
(11) 4 499 533	29.10.2024	(11) 4 499 578	08.10.2024	(11) 4 499 623	17.10.2024
(11) 4 499 534	21.10.2024	(11) 4 499 579	25.09.2024	(11) 4 499 624	25.10.2024
(11) 4 499 535	30.10.2024	(11) 4 499 580	25.09.2024	(11) 4 499 625	16.10.2024
(11) 4 499 536	24.10.2024	(11) 4 499 581	24.10.2024	(11) 4 499 626	16.10.2024
(11) 4 499 537	18.10.2024	(11) 4 499 582	20.08.2024	(11) 4 499 627	30.10.2024
(11) 4 499 538	24.06.2024	(11) 4 499 583	18.10.2024	(11) 4 499 628	10.10.2024
(11) 4 499 539	04.09.2024	(11) 4 499 584	26.09.2024	(11) 4 499 629	24.10.2024
(11) 4 499 540	25.10.2024	(11) 4 499 585	30.10.2024	(11) 4 499 630	23.09.2024
(11) 4 499 541	01.10.2024	(11) 4 499 586	25.10.2024	(11) 4 499 631	24.10.2024

(11) 4 499 632	29.10.2024	(11) 4 499 677	15.10.2024	(11) 4 499 722	16.10.2024
(11) 4 499 633	02.10.2024	(11) 4 499 678	24.10.2024	(11) 4 499 723	16.10.2024
(11) 4 499 634	19.09.2024	(11) 4 499 679	15.10.2024	(11) 4 499 724	29.10.2024
(11) 4 499 635	24.10.2024	(11) 4 499 680	16.10.2024	(11) 4 499 725	17.10.2024
(11) 4 499 636	25.10.2024	(11) 4 499 681	28.10.2024	(11) 4 499 726	17.10.2024
(11) 4 499 637	15.10.2024	(11) 4 499 682	23.10.2024	(11) 4 499 727	21.10.2024
(11) 4 499 638	23.09.2024	(11) 4 499 683	17.09.2024	(11) 4 499 728	17.10.2024
(11) 4 499 639	08.10.2024	(11) 4 499 684	09.10.2024	(11) 4 499 729	24.10.2024
(11) 4 499 640	15.10.2024	(11) 4 499 685	18.10.2024	(11) 4 499 730	25.10.2024
(11) 4 499 641	11.10.2024	(11) 4 499 686	01.10.2024	(11) 4 499 731	30.10.2024
(11) 4 499 642	14.10.2024	(11) 4 499 687	01.10.2024	(11) 4 499 732	03.10.2024
(11) 4 499 643	21.10.2024	(11) 4 499 688	25.10.2024	(11) 4 499 733	22.10.2024
(11) 4 499 644	15.10.2024	(11) 4 499 689	30.10.2024	(11) 4 499 734	22.10.2024
(11) 4 499 645	23.10.2024	(11) 4 499 690	23.10.2024	(11) 4 499 735	02.10.2024
(11) 4 499 646	22.08.2024	(11) 4 499 691	28.10.2024	(11) 4 499 736	02.09.2024
(11) 4 499 647	29.10.2024	(11) 4 499 692	16.10.2024	(11) 4 499 737	31.10.2024
(11) 4 499 648	28.10.2024	(11) 4 499 693	02.10.2024	(11) 4 499 738	31.10.2024
(11) 4 499 649	24.10.2024	(11) 4 499 694	02.10.2024	(11) 4 499 739	17.10.2024
(11) 4 499 650	29.10.2024	(11) 4 499 695	02.10.2024	(11) 4 499 740	29.10.2024
(11) 4 499 651	17.10.2024	(11) 4 499 696	16.10.2024	(11) 4 499 741	16.10.2024
(11) 4 499 652	23.09.2024	(11) 4 499 697	18.10.2024	(11) 4 499 742	02.09.2024
(11) 4 499 653	29.10.2024	(11) 4 499 698	18.10.2024	(11) 4 499 743	02.09.2024
(11) 4 499 654	31.10.2024	(11) 4 499 699	27.09.2024	(11) 4 499 744	02.09.2024
(11) 4 499 655	28.10.2024	(11) 4 499 700	15.10.2024	(11) 4 499 745	30.10.2024
(11) 4 499 656	27.08.2024	(11) 4 499 701	21.10.2024	(11) 4 499 746	19.09.2024
(11) 4 499 657	29.10.2024	(11) 4 499 702	30.10.2024	(11) 4 499 747	26.09.2024
(11) 4 499 658	31.10.2024	(11) 4 499 703	15.10.2024	(11) 4 499 748	29.10.2024
(11) 4 499 659	11.12.2023	(11) 4 499 704	15.10.2024	(11) 4 499 749	25.10.2024
(11) 4 499 660	14.10.2024	(11) 4 499 705	15.10.2024	(11) 4 499 750	25.10.2024
(11) 4 499 661	09.10.2024	(11) 4 499 706	28.10.2024	(11) 4 499 751	30.08.2024
(11) 4 499 662	24.10.2024	(11) 4 499 707	29.10.2024	(11) 4 499 752	30.10.2024
(11) 4 499 663	22.10.2024	(11) 4 499 708	23.08.2024	(11) 4 499 753	25.10.2024
(11) 4 499 664	24.10.2024	(11) 4 499 709	11.10.2024	(11) 4 499 754	04.10.2024
(11) 4 499 665	16.10.2024	(11) 4 499 710	30.10.2024	(11) 4 499 755	22.10.2024
(11) 4 499 666	22.10.2024	(11) 4 499 711	30.09.2024	(11) 4 499 756	30.10.2024
(11) 4 499 667	17.10.2024	(11) 4 499 712	24.10.2024	(11) 4 499 757	17.10.2024
(11) 4 499 668	28.10.2024	(11) 4 499 713	03.10.2024	(11) 4 499 758	07.12.2023
(11) 4 499 669	30.10.2024	(11) 4 499 714	09.07.2024	(11) 4 499 759	30.10.2024
(11) 4 499 670	08.09.2024	(11) 4 499 715	30.10.2024	(11) 4 499 760	04.09.2024
(11) 4 499 671	08.09.2024	(11) 4 499 716	21.10.2024	(11) 4 499 761	20.09.2024
(11) 4 499 672	30.10.2024	(11) 4 499 717	29.10.2024	(11) 4 499 762	14.10.2024
(11) 4 499 673	22.10.2024	(11) 4 499 718	04.09.2024	(11) 4 499 763	04.10.2024
(11) 4 499 674	29.10.2024	(11) 4 499 719	16.10.2024	(11) 4 499 764	21.10.2024
(11) 4 499 675	21.10.2024	(11) 4 499 720	30.09.2024	(11) 4 499 765	31.10.2024
(11) 4 499 676	23.10.2024	(11) 4 499 721	25.10.2024	(11) 4 499 766	09.10.2024

(11) 4 499 767	30.10.2024	(11) 4 499 812	24.10.2024	(11) 4 499 857	21.10.2024
(11) 4 499 768	07.10.2024	(11) 4 499 813	10.10.2024	(11) 4 499 858	27.08.2024
(11) 4 499 769	25.09.2024	(11) 4 499 814	08.09.2024	(11) 4 499 859	28.10.2024
(11) 4 499 770	07.10.2024	(11) 4 499 815	17.10.2024	(11) 4 499 860	04.10.2024
(11) 4 499 771	23.09.2024	(11) 4 499 816	30.10.2024	(11) 4 499 861	23.10.2024
(11) 4 499 772	10.10.2024	(11) 4 499 817	24.10.2024	(11) 4 499 862	14.12.2023
(11) 4 499 773	02.01.2024	(11) 4 499 818	31.10.2024	(11) 4 499 863	23.10.2024
(11) 4 499 774	14.10.2024	(11) 4 499 819	30.10.2024	(11) 4 499 864	30.10.2024
(11) 4 499 775	08.10.2024	(11) 4 499 820	19.09.2024	(11) 4 499 865	14.08.2024
(11) 4 499 776	19.09.2024	(11) 4 499 821	19.09.2024	(11) 4 499 866	18.09.2024
(11) 4 499 777	24.09.2024	(11) 4 499 822	23.10.2024	(11) 4 499 867	05.10.2024
(11) 4 499 778	16.10.2024	(11) 4 499 823	25.10.2024	(11) 4 499 868	29.10.2024
(11) 4 499 779	24.10.2024	(11) 4 499 824	23.10.2024	(11) 4 499 869	30.10.2024
(11) 4 499 780	10.10.2024	(11) 4 499 825	28.10.2024	(11) 4 499 870	07.12.2023
(11) 4 499 781	03.02.2023	(11) 4 499 826	28.10.2024	(11) 4 499 871	14.12.2023
(11) 4 499 782	02.10.2024	(11) 4 499 827	19.09.2024	(11) 4 499 872	22.12.2023
(11) 4 499 783	15.10.2024	(11) 4 499 828	22.10.2024	(11) 4 499 873	14.12.2023
(11) 4 499 784	07.10.2024	(11) 4 499 829	25.10.2024	(11) 4 499 874	01.10.2024
(11) 4 499 785	04.09.2024	(11) 4 499 830	27.09.2024	(11) 4 499 875	31.10.2024
(11) 4 499 786	09.10.2024	(11) 4 499 831	17.10.2024	(11) 4 499 876	08.10.2024
(11) 4 499 787	10.09.2024	(11) 4 499 832	23.10.2024	(11) 4 499 877	24.09.2024
(11) 4 499 788	23.09.2024	(11) 4 499 833	23.10.2024	(11) 4 499 878	03.10.2024
(11) 4 499 789	24.09.2024	(11) 4 499 834	22.09.2024	(11) 4 499 879	30.10.2024
(11) 4 499 790	10.09.2024	(11) 4 499 835	07.10.2024	(11) 4 499 880	27.09.2024
(11) 4 499 791	11.09.2024	(11) 4 499 836	18.10.2024	(11) 4 499 881	16.10.2024
(11) 4 499 792	21.10.2024	(11) 4 499 837	18.10.2024	(11) 4 499 882	02.10.2024
(11) 4 499 793	16.10.2024	(11) 4 499 838	11.10.2024	(11) 4 499 883	15.10.2024
(11) 4 499 794	25.10.2024	(11) 4 499 839	23.10.2024	(11) 4 499 884	01.08.2024
(11) 4 499 795	23.08.2024	(11) 4 499 840	23.10.2024	(11) 4 499 885	30.10.2024
(11) 4 499 796	17.10.2024	(11) 4 499 841	23.08.2024	(11) 4 499 886	29.10.2024
(11) 4 499 797	22.10.2024	(11) 4 499 842	09.10.2024	(11) 4 499 887	19.07.2024
(11) 4 499 798	30.10.2024	(11) 4 499 843	29.10.2024	(11) 4 499 888	17.10.2024
(11) 4 499 799	30.10.2024	(11) 4 499 844	29.10.2024	(11) 4 499 889	14.08.2024
(11) 4 499 800	24.10.2024	(11) 4 499 845	17.10.2024	(11) 4 499 890	18.09.2024
(11) 4 499 801	30.10.2024	(11) 4 499 846	24.09.2024	(11) 4 499 891	14.10.2024
(11) 4 499 802	30.10.2024	(11) 4 499 847	30.10.2024	(11) 4 499 892	01.10.2024
(11) 4 499 803	30.10.2024	(11) 4 499 848	30.10.2024	(11) 4 499 893	01.11.2024
(11) 4 499 804	30.10.2024	(11) 4 499 849	24.10.2024	(11) 4 499 894	24.10.2024
(11) 4 499 805	25.10.2024	(11) 4 499 850	16.10.2024	(11) 4 499 895	30.09.2024
(11) 4 499 806	30.10.2024	(11) 4 499 851	22.10.2024	(11) 4 499 896	18.10.2024
(11) 4 499 807	03.10.2024	(11) 4 499 852	22.10.2024	(11) 4 499 897	18.10.2024
(11) 4 499 808	22.10.2024	(11) 4 499 853	17.09.2024	(11) 4 499 898	18.10.2024
(11) 4 499 809	29.10.2024	(11) 4 499 854	30.10.2024	(11) 4 499 899	18.10.2024
(11) 4 499 810	04.09.2024	(11) 4 499 855	16.10.2024	(11) 4 499 900	29.10.2024
(11) 4 499 811	21.10.2024	(11) 4 499 856	27.09.2024	(11) 4 499 901	31.10.2024

(11) 4 499 902	01.10.2024	(11) 4 499 947	30.10.2024	(11) 4 499 992	25.10.2024
(11) 4 499 903	23.09.2024	(11) 4 499 948	19.09.2024	(11) 4 499 993	03.10.2024
(11) 4 499 904	01.11.2024	(11) 4 499 949	28.10.2024	(11) 4 499 994	19.09.2024
(11) 4 499 905	22.10.2024	(11) 4 499 950	28.10.2024	(11) 4 499 995	20.09.2024
(11) 4 499 906	21.10.2024	(11) 4 499 951	21.10.2024	(11) 4 499 996	30.09.2024
(11) 4 499 907	23.10.2024	(11) 4 499 952	14.08.2024	(11) 4 499 997	31.10.2024
(11) 4 499 908	24.09.2024	(11) 4 499 953	24.10.2024	(11) 4 499 998	30.10.2024
(11) 4 499 909	14.10.2024	(11) 4 499 954	29.08.2024	(11) 4 499 999	10.09.2024
(11) 4 499 910	14.08.2024	(11) 4 499 955	17.09.2024	(11) 4 500 000	30.10.2024
(11) 4 499 911	31.10.2024	(11) 4 499 956	20.11.2024	(11) 4 500 001	01.10.2024
(11) 4 499 912	01.10.2024	(11) 4 499 957	24.10.2024	(11) 4 500 002	14.10.2024
(11) 4 499 913	23.10.2024	(11) 4 499 958	26.08.2024	(11) 4 500 003	08.10.2024
(11) 4 499 914	29.10.2024	(11) 4 499 959	24.09.2024	(11) 4 500 004	28.10.2024
(11) 4 499 915	14.10.2024	(11) 4 499 960	23.10.2024	(11) 4 500 005	05.07.2024
(11) 4 499 916	31.10.2024	(11) 4 499 961	24.10.2024	(11) 4 500 006	15.10.2024
(11) 4 499 917	23.10.2024	(11) 4 499 962	27.09.2024	(11) 4 500 007	19.09.2024
(11) 4 499 918	02.08.2024	(11) 4 499 963	21.10.2024	(11) 4 500 008	02.10.2024
(11) 4 499 919	23.10.2024	(11) 4 499 964	21.10.2024	(11) 4 500 009	21.10.2024
(11) 4 499 920	31.05.2024	(11) 4 499 965	26.07.2024	(11) 4 500 010	23.10.2024
(11) 4 499 921	21.10.2024	(11) 4 499 966	26.07.2024	(11) 4 500 011	15.10.2024
(11) 4 499 922	29.10.2024	(11) 4 499 967	18.10.2024	(11) 4 500 012	13.09.2024
(11) 4 499 923	30.10.2024	(11) 4 499 968	08.10.2024	(11) 4 500 013	14.10.2024
(11) 4 499 924	31.10.2024	(11) 4 499 969	18.09.2024	(11) 4 500 014	11.10.2024
(11) 4 499 925	25.10.2024	(11) 4 499 970	07.08.2024	(11) 4 500 015	30.09.2024
(11) 4 499 926	07.10.2024	(11) 4 499 971	24.09.2024	(11) 4 500 016	18.09.2024
(11) 4 499 927	07.10.2024	(11) 4 499 972	16.09.2024	(11) 4 500 017	11.10.2024
(11) 4 499 928	07.10.2024	(11) 4 499 973	31.10.2024	(11) 4 500 018	21.10.2024
(11) 4 499 929	25.10.2024	(11) 4 499 974	03.09.2024	(11) 4 500 019	10.10.2024
(11) 4 499 930	23.09.2024	(11) 4 499 975	25.10.2024	(11) 4 500 020	19.09.2024
(11) 4 499 931	22.10.2024	(11) 4 499 976	31.10.2024	(11) 4 500 021	30.09.2024
(11) 4 499 932	30.08.2024	(11) 4 499 977	31.10.2024	(11) 4 500 022	17.09.2024
(11) 4 499 933	30.10.2024	(11) 4 499 978	28.10.2024	(11) 4 500 023	17.09.2024
(11) 4 499 934	09.09.2024	(11) 4 499 979	10.10.2024	(11) 4 500 024	03.10.2024
(11) 4 499 935	01.11.2024	(11) 4 499 980	25.10.2024	(11) 4 500 025	26.09.2024
(11) 4 499 936	15.10.2024	(11) 4 499 981	31.10.2024	(11) 4 500 026	24.10.2024
(11) 4 499 937	28.10.2024	(11) 4 499 982	24.10.2024	(11) 4 500 027	24.10.2024
(11) 4 499 938	03.09.2024	(11) 4 499 983	19.08.2024	(11) 4 500 028	24.10.2024
(11) 4 499 939	30.07.2024	(11) 4 499 984	21.10.2024	(11) 4 500 029	24.10.2024
(11) 4 499 940	20.09.2024	(11) 4 499 985	21.10.2024	(11) 4 500 030	01.10.2024
(11) 4 499 941	27.09.2024	(11) 4 499 986	21.10.2024	(11) 4 500 031	04.09.2024
(11) 4 499 942	30.09.2024	(11) 4 499 987	08.10.2024	(11) 4 500 032	17.10.2024
(11) 4 499 943	30.09.2024	(11) 4 499 988	17.10.2024	(11) 4 500 033	29.10.2024
(11) 4 499 944	27.09.2024	(11) 4 499 989	22.10.2024	(11) 4 500 034	14.10.2024
(11) 4 499 945	24.09.2024	(11) 4 499 990	25.10.2024	(11) 4 500 035	17.10.2024
(11) 4 499 946	09.10.2024	(11) 4 499 991	27.09.2024	(11) 4 500 036	23.10.2024

(11) 4 500 037	17.04.2024	(11) 4 500 082	31.07.2024	(11) 4 500 127	29.10.2024
(11) 4 500 038	24.10.2024	(11) 4 500 083	16.10.2024	(11) 4 500 128	17.09.2024
(11) 4 500 039	31.10.2024	(11) 4 500 084	31.07.2024	(11) 4 500 129	18.07.2024
(11) 4 500 040	25.09.2024	(11) 4 500 085	03.09.2024	(11) 4 500 130	01.10.2024
(11) 4 500 041	23.09.2024	(11) 4 500 086	31.10.2024	(11) 4 500 131	12.09.2024
(11) 4 500 042	06.09.2024	(11) 4 500 087	07.10.2024	(11) 4 500 132	24.10.2024
(11) 4 500 043	28.10.2024	(11) 4 500 088	31.10.2024	(11) 4 500 133	09.10.2024
(11) 4 500 044	15.10.2024	(11) 4 500 089	11.09.2024	(11) 4 500 134	31.10.2024
(11) 4 500 045	22.09.2024	(11) 4 500 090	30.09.2024	(11) 4 500 135	30.07.2024
(11) 4 500 046	25.10.2024	(11) 4 500 091	03.10.2024	(11) 4 500 136	19.07.2024
(11) 4 500 047	28.10.2024	(11) 4 500 092	30.10.2024	(11) 4 500 137	21.10.2024
(11) 4 500 048	04.10.2024	(11) 4 500 093	28.10.2024	(11) 4 500 138	02.08.2024
(11) 4 500 049	13.09.2024	(11) 4 500 094	07.10.2024	(11) 4 500 139	27.09.2024
(11) 4 500 050	25.09.2024	(11) 4 500 095	29.10.2024	(11) 4 500 140	17.10.2024
(11) 4 500 051	27.09.2024	(11) 4 500 096	31.10.2024	(11) 4 500 141	10.10.2024
(11) 4 500 052	24.09.2024	(11) 4 500 097	25.10.2024	(11) 4 500 142	24.10.2024
(11) 4 500 053	16.08.2024	(11) 4 500 098	28.10.2024	(11) 4 500 143	27.09.2024
(11) 4 500 054	24.10.2024	(11) 4 500 099	17.10.2024	(11) 4 500 144	04.09.2024
(11) 4 500 055	27.09.2024	(11) 4 500 100	05.08.2024	(11) 4 500 145	11.09.2024
(11) 4 500 056	15.10.2024	(11) 4 500 101	27.09.2024	(11) 4 500 146	28.08.2024
(11) 4 500 057	10.09.2024	(11) 4 500 102	22.10.2024	(11) 4 500 147	29.10.2024
(11) 4 500 058	15.10.2024	(11) 4 500 103	14.10.2024	(11) 4 500 148	30.10.2024
(11) 4 500 059	31.10.2024	(11) 4 500 104	30.10.2024	(11) 4 500 149	23.10.2024
(11) 4 500 060	18.10.2024	(11) 4 500 105	29.08.2024	(11) 4 500 150	22.10.2024
(11) 4 500 061	16.10.2024	(11) 4 500 106	10.09.2024	(11) 4 500 151	03.10.2024
(11) 4 500 062	06.09.2024	(11) 4 500 107	06.09.2024	(11) 4 500 152	21.10.2024
(11) 4 500 063	22.10.2024	(11) 4 500 108	09.08.2024	(11) 4 500 153	24.10.2024
(11) 4 500 064	30.09.2024	(11) 4 500 109	30.10.2024	(11) 4 500 154	23.10.2024
(11) 4 500 065	23.08.2024	(11) 4 500 110	28.10.2024	(11) 4 500 155	30.10.2024
(11) 4 500 066	28.10.2024	(11) 4 500 111	29.10.2024	(11) 4 500 156	30.10.2024
(11) 4 500 067	07.10.2024	(11) 4 500 112	24.10.2024	(11) 4 500 157	18.10.2024
(11) 4 500 068	25.09.2024	(11) 4 500 113	24.10.2024	(11) 4 500 158	30.09.2024
(11) 4 500 069	16.10.2024	(11) 4 500 114	29.08.2024	(11) 4 500 159	21.10.2024
(11) 4 500 070	17.09.2024	(11) 4 500 115	24.09.2024	(11) 4 500 160	22.08.2024
(11) 4 500 071	24.10.2024	(11) 4 500 116	23.10.2024	(11) 4 500 161	15.10.2024
(11) 4 500 072	29.10.2024	(11) 4 500 117	23.10.2024	(11) 4 500 162	13.08.2024
(11) 4 500 073	31.10.2024	(11) 4 500 118	22.10.2024	(11) 4 500 163	28.10.2024
(11) 4 500 074	24.09.2024	(11) 4 500 119	24.10.2024	(11) 4 500 164	26.09.2024
(11) 4 500 075	17.10.2024	(11) 4 500 120	27.09.2024	(11) 4 500 165	13.09.2024
(11) 4 500 076	04.10.2024	(11) 4 500 121	13.09.2024	(11) 4 500 166	19.09.2024
(11) 4 500 077	27.09.2024	(11) 4 500 122	29.10.2024	(11) 4 500 167	17.10.2024
(11) 4 500 078	24.10.2024	(11) 4 500 123	28.10.2024	(11) 4 500 168	25.10.2024
(11) 4 500 079	24.10.2024	(11) 4 500 124	28.10.2024	(11) 4 500 169	30.10.2024
(11) 4 500 080	18.09.2024	(11) 4 500 125	22.10.2024	(11) 4 500 170	23.10.2024
(11) 4 500 081	26.09.2024	(11) 4 500 126	10.10.2024	(11) 4 500 171	12.07.2024

(11) 4 500 172	30.09.2024	(11) 4 500 217	31.10.2024	(11) 4 500 262	24.06.2024
(11) 4 500 173	30.10.2024	(11) 4 500 218	17.09.2024	(11) 4 500 263	19.06.2024
(11) 4 500 174	10.09.2024	(11) 4 500 219	14.06.2024	(11) 4 500 264	08.08.2024
(11) 4 500 175	25.10.2024	(11) 4 500 220	29.10.2024	(11) 4 500 265	07.10.2024
(11) 4 500 176	12.09.2024	(11) 4 500 221	29.10.2024	(11) 4 500 266	23.09.2024
(11) 4 500 177	24.10.2024	(11) 4 500 222	27.09.2024	(11) 4 500 267	18.09.2024
(11) 4 500 178	31.10.2024	(11) 4 500 223	03.09.2024	(11) 4 500 268	18.09.2024
(11) 4 500 179	30.10.2024	(11) 4 500 224	04.10.2024	(11) 4 500 269	19.07.2024
(11) 4 500 180	11.09.2024	(11) 4 500 225	10.09.2024	(11) 4 500 270	23.08.2024
(11) 4 500 181	24.10.2024	(11) 4 500 226	05.08.2024	(11) 4 500 271	05.09.2024
(11) 4 500 182	14.10.2024	(11) 4 500 227	23.09.2024	(11) 4 500 272	30.09.2024
(11) 4 500 183	25.10.2024	(11) 4 500 228	17.10.2024	(11) 4 500 273	25.10.2024
(11) 4 500 184	29.10.2024	(11) 4 500 229	16.10.2024	(11) 4 500 274	27.09.2024
(11) 4 500 185	08.10.2024	(11) 4 500 230	29.10.2024	(11) 4 500 275	21.10.2024
(11) 4 500 186	29.10.2024	(11) 4 500 231	28.10.2024	(11) 4 500 276	07.10.2024
(11) 4 500 187	25.10.2024	(11) 4 500 232	23.10.2024	(11) 4 500 277	29.08.2024
(11) 4 500 188	18.10.2024	(11) 4 500 233	24.09.2024	(11) 4 500 278	25.09.2024
(11) 4 500 189	22.10.2024	(11) 4 500 234	24.09.2024	(11) 4 500 279	02.09.2024
(11) 4 500 190	27.09.2024	(11) 4 500 235	10.10.2024	(11) 4 500 280	21.10.2024
(11) 4 500 191	04.10.2024	(11) 4 500 236	30.10.2024	(11) 4 500 281	25.10.2024
(11) 4 500 192	21.10.2024	(11) 4 500 237	19.09.2024	(11) 4 500 282	31.10.2024
(11) 4 500 193	23.07.2024	(11) 4 500 238	11.10.2024	(11) 4 500 283	25.10.2024
(11) 4 500 194	23.10.2024	(11) 4 500 239	24.10.2024	(11) 4 500 284	01.11.2024
(11) 4 500 195	08.10.2024	(11) 4 500 240	24.09.2024	(11) 4 500 285	30.08.2024
(11) 4 500 196	29.07.2024	(11) 4 500 241	20.09.2024	(11) 4 500 286	03.10.2024
(11) 4 500 197	14.10.2024	(11) 4 500 242	22.10.2024	(11) 4 500 287	19.09.2024
(11) 4 500 198	15.10.2024	(11) 4 500 243	31.10.2024	(11) 4 500 288	24.10.2024
(11) 4 500 199	09.10.2024	(11) 4 500 244	31.10.2024	(11) 4 500 289	03.10.2024
(11) 4 500 200	19.07.2024	(11) 4 500 245	09.09.2024	(11) 4 500 290	01.10.2024
(11) 4 500 201	12.09.2024	(11) 4 500 246	17.10.2024	(11) 4 500 291	25.09.2024
(11) 4 500 202	30.10.2024	(11) 4 500 247	28.10.2024	(11) 4 500 292	22.10.2024
(11) 4 500 203	24.10.2024	(11) 4 500 248	29.10.2024	(11) 4 500 293	23.10.2024
(11) 4 500 204	04.10.2024	(11) 4 500 249	18.10.2024	(11) 4 500 294	08.08.2024
(11) 4 500 205	17.10.2024	(11) 4 500 250	16.09.2024	(11) 4 500 295	28.10.2024
(11) 4 500 206	25.10.2024	(11) 4 500 251	20.09.2024	(11) 4 500 296	02.09.2024
(11) 4 500 207	28.10.2024	(11) 4 500 252	27.08.2024	(11) 4 500 297	23.08.2024
(11) 4 500 208	29.10.2024	(11) 4 500 253	27.08.2024	(11) 4 500 298	14.10.2024
(11) 4 500 209	29.10.2024	(11) 4 500 254	24.10.2024	(11) 4 500 299	12.06.2024
(11) 4 500 210	31.10.2024	(11) 4 500 255	29.10.2024	(11) 4 500 300	12.06.2024
(11) 4 500 211	15.10.2024	(11) 4 500 256	01.11.2024	(11) 4 500 301	02.10.2024
(11) 4 500 212	31.10.2024	(11) 4 500 257	29.10.2024	(11) 4 500 302	11.09.2024
(11) 4 500 213	30.10.2024	(11) 4 500 258	17.10.2024	(11) 4 500 303	11.09.2024
(11) 4 500 214	01.08.2024	(11) 4 500 259	26.09.2024	(11) 4 500 304	09.08.2024
(11) 4 500 215	30.08.2024	(11) 4 500 260	24.09.2024	(11) 4 500 305	14.10.2024
(11) 4 500 216	31.10.2024	(11) 4 500 261	10.10.2024	(11) 4 500 306	18.09.2024

(11) 4 500 307	16.10.2024	(11) 4 500 352	30.10.2024	(11) 4 500 397	08.10.2024
(11) 4 500 308	01.11.2024	(11) 4 500 353	26.09.2024	(11) 4 500 398	30.07.2024
(11) 4 500 309	24.10.2024	(11) 4 500 354	02.08.2024	(11) 4 500 399	13.07.2024
(11) 4 500 310	26.09.2024	(11) 4 500 355	02.08.2024	(11) 4 500 400	31.10.2024
(11) 4 500 311	22.10.2024	(11) 4 500 356	29.08.2024	(11) 4 500 401	25.10.2024
(11) 4 500 312	23.10.2024	(11) 4 500 357	17.10.2024	(11) 4 500 402	02.08.2024
(11) 4 500 313	29.10.2024	(11) 4 500 358	29.08.2024	(11) 4 500 403	31.10.2024
(11) 4 500 314	12.06.2024	(11) 4 500 359	17.09.2024	(11) 4 500 404	13.09.2024
(11) 4 500 315	31.10.2024	(11) 4 500 360	30.10.2024	(11) 4 500 405	31.10.2024
(11) 4 500 316	10.10.2024	(11) 4 500 361	25.10.2024	(11) 4 500 406	27.09.2024
(11) 4 500 317	31.07.2024	(11) 4 500 362	01.11.2024	(11) 4 500 407	18.10.2024
(11) 4 500 318	28.10.2024	(11) 4 500 363	30.09.2024	(11) 4 500 408	31.10.2024
(11) 4 500 319	30.10.2024	(11) 4 500 364	28.08.2024	(11) 4 500 409	29.10.2024
(11) 4 500 320	31.10.2024	(11) 4 500 365	25.10.2024	(11) 4 500 410	29.10.2024
(11) 4 500 321	11.09.2024	(11) 4 500 366	31.07.2024	(11) 4 500 411	18.07.2024
(11) 4 500 322	11.10.2024	(11) 4 500 367	29.10.2024	(11) 4 500 412	22.09.2024
(11) 4 500 323	31.10.2024	(11) 4 500 368	24.09.2024	(11) 4 500 413	28.10.2024
(11) 4 500 324	26.10.2024	(11) 4 500 369	21.10.2024	(11) 4 500 414	28.10.2024
(11) 4 500 325	25.10.2024	(11) 4 500 370	29.08.2024	(11) 4 500 415	25.10.2024
(11) 4 500 326	02.08.2024	(11) 4 500 371	28.09.2023	(11) 4 500 416	25.10.2024
(11) 4 500 327	08.08.2024	(11) 4 500 372	15.10.2024	(11) 4 500 417	23.10.2024
(11) 4 500 328	25.09.2024	(11) 4 500 373	28.10.2024	(11) 4 500 418	10.10.2024
(11) 4 500 329	29.10.2024	(11) 4 500 374	29.10.2024	(11) 4 500 419	24.09.2024
(11) 4 500 330	29.10.2024	(11) 4 500 375	16.10.2024	(11) 4 500 420	30.10.2024
(11) 4 500 331	24.10.2024	(11) 4 500 376	29.10.2024	(11) 4 500 421	20.09.2024
(11) 4 500 332	11.10.2024	(11) 4 500 377	29.10.2024	(11) 4 500 422	17.09.2024
(11) 4 500 333	26.09.2024	(11) 4 500 378	08.08.2024	(11) 4 500 423	02.10.2024
(11) 4 500 334	17.09.2024	(11) 4 500 379	25.10.2024	(11) 4 500 424	25.10.2024
(11) 4 500 335	12.09.2024	(11) 4 500 380	07.08.2024	(11) 4 500 425	22.10.2024
(11) 4 500 336	24.10.2024	(11) 4 500 381	30.10.2024	(11) 4 500 426	27.08.2024
(11) 4 500 337	25.10.2024	(11) 4 500 382	31.10.2024	(11) 4 500 427	25.10.2024
(11) 4 500 338	10.09.2024	(11) 4 500 383	25.09.2024	(11) 4 500 428	25.10.2024
(11) 4 500 339	30.09.2024	(11) 4 500 384	09.09.2024	(11) 4 500 429	24.05.2024
(11) 4 500 340	27.09.2024	(11) 4 500 385	12.09.2024	(11) 4 500 430	24.05.2024
(11) 4 500 341	29.10.2024	(11) 4 500 386	16.10.2024	(11) 4 500 431	17.10.2024
(11) 4 500 342	25.10.2024	(11) 4 500 387	20.09.2023	(11) 4 500 432	29.10.2024
(11) 4 500 343	25.10.2024	(11) 4 500 388	24.07.2024	(11) 4 500 433	17.10.2024
(11) 4 500 344	06.08.2024	(11) 4 500 389	26.09.2024	(11) 4 500 434	15.09.2024
(11) 4 500 345	01.08.2024	(11) 4 500 390	29.10.2024	(11) 4 500 435	28.10.2024
(11) 4 500 346	12.09.2024	(11) 4 500 391	15.08.2024	(11) 4 500 436	25.10.2024
(11) 4 500 347	01.08.2024	(11) 4 500 392	09.08.2024	(11) 4 500 437	30.10.2024
(11) 4 500 348	13.08.2024	(11) 4 500 393	29.10.2024	(11) 4 500 438	27.09.2024
(11) 4 500 349	01.08.2024	(11) 4 500 394	31.10.2024	(11) 4 500 439	01.10.2024
(11) 4 500 350	22.09.2024	(11) 4 500 395	09.09.2024	(11) 4 500 440	31.07.2024
(11) 4 500 351	24.10.2024	(11) 4 500 396	05.08.2024	(11) 4 500 441	30.10.2024

(11) 4 500 442	21.10.2024	(11) 4 500 487	28.10.2024	(11) 4 500 532	21.10.2024
(11) 4 500 443	31.10.2024	(11) 4 500 488	31.10.2024	(11) 4 500 533	21.10.2024
(11) 4 500 444	01.10.2024	(11) 4 500 489	21.08.2024	(11) 4 500 534	22.12.2023
(11) 4 500 445	02.10.2024	(11) 4 500 490	23.09.2024	(11) 4 500 535	29.10.2024
(11) 4 500 446	01.10.2024	(11) 4 500 491	25.10.2024	(11) 4 500 536	21.12.2023
(11) 4 500 447	06.09.2024	(11) 4 500 492	25.09.2024	(11) 4 500 537	11.10.2024
(11) 4 500 448	31.10.2024	(11) 4 500 493	25.10.2024	(11) 4 500 538	30.10.2024
(11) 4 500 449	19.09.2024	(11) 4 500 494	30.10.2024	(11) 4 500 539	21.12.2023
(11) 4 500 450	31.10.2024	(11) 4 500 495	25.10.2024	(11) 4 500 540	22.10.2024
(11) 4 500 451	08.08.2024	(11) 4 500 496	25.10.2024	(11) 4 500 541	01.10.2024
(11) 4 500 452	23.10.2024	(11) 4 500 497	29.08.2024	(11) 4 500 542	29.10.2024
(11) 4 500 453	28.10.2024	(11) 4 500 498	18.10.2024	(11) 4 500 543	25.10.2024
(11) 4 500 454	27.08.2024	(11) 4 500 499	14.08.2024	(11) 4 500 544	23.10.2024
(11) 4 500 455	19.09.2024	(11) 4 500 500	29.10.2024	(11) 4 500 545	26.09.2024
(11) 4 500 456	28.03.2024	(11) 4 500 501	29.10.2024	(11) 4 500 546	30.10.2024
(11) 4 500 457	27.09.2024	(11) 4 500 502	29.10.2024	(11) 4 500 547	25.10.2024
(11) 4 500 458	29.10.2024	(11) 4 500 503	28.10.2024	(11) 4 500 548	16.10.2024
(11) 4 500 459	15.08.2024	(11) 4 500 504	30.08.2024	(11) 4 500 549	29.10.2024
(11) 4 500 460	25.10.2024	(11) 4 500 505	23.09.2024	(11) 4 500 550	02.09.2024
(11) 4 500 461	09.09.2024	(11) 4 500 506	23.09.2024	(11) 4 500 551	17.10.2024
(11) 4 500 462	31.10.2024	(11) 4 500 507	24.10.2024	(11) 4 500 552	15.10.2024
(11) 4 500 463	31.10.2024	(11) 4 500 508	23.09.2024	(11) 4 500 553	29.10.2024
(11) 4 500 464	31.10.2024	(11) 4 500 509	30.08.2024	(11) 4 500 554	29.10.2024
(11) 4 500 465	30.10.2024	(11) 4 500 510	27.09.2024	(11) 4 500 555	25.10.2024
(11) 4 500 466	24.10.2024	(11) 4 500 511	24.10.2024	(11) 4 500 556	28.10.2024
(11) 4 500 467	12.09.2023	(11) 4 500 512	26.09.2024	(11) 4 500 557	23.10.2024
(11) 4 500 468	28.10.2024	(11) 4 500 513	23.10.2024	(11) 4 500 558	25.10.2024
(11) 4 500 469	23.10.2024	(11) 4 500 514	23.10.2024	(11) 4 500 559	29.10.2024
(11) 4 500 470	26.09.2024	(11) 4 500 515	03.09.2024	(11) 4 500 560	22.10.2024
(11) 4 500 471	10.09.2024	(11) 4 500 516	12.09.2024	(11) 4 500 561	31.10.2024
(11) 4 500 472	28.09.2023	(11) 4 500 517	20.06.2024	(11) 4 500 562	29.10.2024
(11) 4 500 473	25.09.2023	(11) 4 500 518	19.06.2024	(11) 4 500 563	03.10.2024
(11) 4 500 474	18.10.2023	(11) 4 500 519	20.06.2024	(11) 4 500 564	30.10.2024
(11) 4 500 475	16.10.2023	(11) 4 500 520	01.08.2024	(11) 4 500 565	01.10.2024
(11) 4 500 476	23.10.2024	(11) 4 500 521	30.10.2024	(11) 4 500 566	29.10.2024
(11) 4 500 477	25.10.2024	(11) 4 500 522	01.11.2024	(11) 4 500 567	29.10.2024
(11) 4 500 478	31.10.2024	(11) 4 500 523	09.08.2024	(11) 4 500 568	18.09.2024
(11) 4 500 479	23.08.2023	(11) 4 500 524	29.10.2024	(11) 4 500 569	28.10.2024
(11) 4 500 480	25.09.2024	(11) 4 500 525	28.10.2024	(11) 4 500 570	29.10.2024
(11) 4 500 481	19.09.2024	(11) 4 500 526	26.09.2024	(11) 4 500 571	18.10.2024
(11) 4 500 482	25.10.2024	(11) 4 500 527	26.09.2024	(11) 4 500 572	02.10.2024
(11) 4 500 483	28.10.2024	(11) 4 500 528	09.10.2024	(11) 4 500 573	27.08.2024
(11) 4 500 484	23.10.2024	(11) 4 500 529	21.08.2024	(11) 4 500 574	24.09.2024
(11) 4 500 485	30.10.2024	(11) 4 500 530	16.07.2024	(11) 4 500 575	13.08.2024
(11) 4 500 486	25.10.2024	(11) 4 500 531	30.10.2024	(11) 4 500 576	25.10.2024

(11) 4 500 577	23.10.2024	(11) 4 500 622	31.10.2024	(11) 4 500 667	30.10.2024
(11) 4 500 578	28.10.2024	(11) 4 500 623	30.10.2024	(11) 4 500 668	30.10.2024
(11) 4 500 579	25.10.2024	(11) 4 500 624	25.10.2024	(11) 4 500 669	29.10.2024
(11) 4 500 580	23.10.2024	(11) 4 500 625	11.10.2024	(11) 4 500 670	15.10.2024
(11) 4 500 581	22.10.2024	(11) 4 500 626	23.09.2024	(11) 4 500 671	11.10.2024
(11) 4 500 582	21.10.2024	(11) 4 500 627	08.10.2024	(11) 4 500 672	29.10.2024
(11) 4 500 583	29.10.2024	(11) 4 500 628	19.09.2024	(11) 4 500 673	29.10.2024
(11) 4 500 584	10.10.2024	(11) 4 500 629	23.10.2024	(11) 4 500 674	04.10.2024
(11) 4 500 585	19.08.2024	(11) 4 500 630	20.09.2024	(11) 4 500 675	30.10.2024
(11) 4 500 586	16.10.2024	(11) 4 500 631	15.10.2024	(11) 4 500 676	27.09.2024
(11) 4 500 587	25.10.2024	(11) 4 500 632	31.10.2024	(11) 4 500 677	30.09.2024
(11) 4 500 588	04.09.2024	(11) 4 500 633	25.10.2024	(11) 4 500 678	24.10.2024
(11) 4 500 589	29.10.2024	(11) 4 500 634	16.07.2024	(11) 4 500 679	05.09.2024
(11) 4 500 590	18.07.2024	(11) 4 500 635	03.10.2024	(11) 4 500 680	23.10.2024
(11) 4 500 591	31.10.2024	(11) 4 500 636	23.08.2024	(11) 4 500 681	25.10.2024
(11) 4 500 592	28.10.2024	(11) 4 500 637	26.09.2024	(11) 4 500 682	30.10.2024
(11) 4 500 593	16.07.2024	(11) 4 500 638	23.10.2024	(11) 4 500 683	08.10.2024
(11) 4 500 594	16.07.2024	(11) 4 500 639	14.10.2024	(11) 4 500 684	18.10.2024
(11) 4 500 595	20.06.2024	(11) 4 500 640	29.10.2024	(11) 4 500 685	01.10.2024
(11) 4 500 596	14.10.2024	(11) 4 500 641	24.10.2024	(11) 4 500 686	22.10.2024
(11) 4 500 597	14.10.2024	(11) 4 500 642	28.10.2024	(11) 4 500 687	04.10.2024
(11) 4 500 598	10.10.2024	(11) 4 500 643	28.10.2024	(11) 4 500 688	25.10.2024
(11) 4 500 599	28.08.2024	(11) 4 500 644	28.08.2024	(11) 4 500 689	28.10.2024
(11) 4 500 600	11.10.2024	(11) 4 500 645	25.10.2024	(11) 4 500 690	28.10.2024
(11) 4 500 601	09.10.2024	(11) 4 500 646	22.08.2024	(11) 4 500 691	18.07.2024
(11) 4 500 602	01.10.2024	(11) 4 500 647	19.08.2024	(11) 4 500 692	30.10.2024
(11) 4 500 603	28.10.2024	(11) 4 500 648	25.10.2024	(11) 4 500 693	17.10.2024
(11) 4 500 604	18.09.2024	(11) 4 500 649	30.10.2024	(11) 4 500 694	30.10.2024
(11) 4 500 605	27.09.2024	(11) 4 500 650	18.09.2024	(11) 4 500 695	26.09.2024
(11) 4 500 606	12.08.2024	(11) 4 500 651	16.09.2024	(11) 4 500 696	30.09.2024
(11) 4 500 607	01.11.2024	(11) 4 500 652	16.07.2024	(11) 4 500 697	23.09.2024
(11) 4 500 608	25.10.2024	(11) 4 500 653	19.07.2024	(11) 4 500 698	13.05.2024
(11) 4 500 609	24.09.2024	(11) 4 500 654	16.10.2024	(11) 4 500 699	01.10.2024
(11) 4 500 610	18.09.2024	(11) 4 500 655	09.10.2024	(11) 4 500 700	08.10.2024
(11) 4 500 611	01.11.2024	(11) 4 500 656	08.08.2024	(11) 4 500 701	18.09.2024
(11) 4 500 612	21.10.2024	(11) 4 500 657	30.09.2024	(11) 4 500 702	02.10.2024
(11) 4 500 613	01.10.2024	(11) 4 500 658	23.10.2024	(11) 4 500 703	29.10.2024
(11) 4 500 614	21.06.2024	(11) 4 500 659	03.09.2024	(11) 4 500 704	11.07.2024
(11) 4 500 615	23.10.2024	(11) 4 500 660	18.09.2024	(11) 4 500 705	08.10.2024
(11) 4 500 616	30.10.2024	(11) 4 500 661	28.10.2024	(11) 4 500 706	25.10.2024
(11) 4 500 617	19.09.2024	(11) 4 500 662	29.10.2024	(11) 4 500 707	25.10.2024
(11) 4 500 618	23.10.2024	(11) 4 500 663	24.09.2024	(11) 4 500 708	24.10.2024
(11) 4 500 619	07.10.2024	(11) 4 500 664	29.10.2024	(11) 4 500 709	01.10.2024
(11) 4 500 620	25.09.2024	(11) 4 500 665	23.10.2024	(11) 4 500 710	31.03.2023
(11) 4 500 621	19.09.2024	(11) 4 500 666	09.10.2024	(11) 4 500 711	24.10.2024

(11) 4 500 712	24.10.2024	(11) 4 500 757	08.07.2024	(11) 4 500 802	27.10.2024
(11) 4 500 713	10.09.2024	(11) 4 500 758	09.07.2024	(11) 4 500 803	24.10.2024
(11) 4 500 714	12.07.2024	(11) 4 500 759	06.08.2024	(11) 4 500 804	27.10.2024
(11) 4 500 715	18.10.2024	(11) 4 500 760	28.10.2024	(11) 4 500 805	24.10.2024
(11) 4 500 716	31.10.2024	(11) 4 500 761	12.07.2024	(11) 4 500 806	25.10.2024
(11) 4 500 717	25.10.2024	(11) 4 500 762	18.07.2024	(11) 4 500 807	04.07.2024
(11) 4 500 718	25.10.2024	(11) 4 500 763	04.10.2024	(11) 4 500 808	28.10.2024
(11) 4 500 719	26.10.2024	(11) 4 500 764	24.10.2024	(11) 4 500 809	17.07.2024
(11) 4 500 720	09.07.2024	(11) 4 500 765	24.10.2024	(11) 4 500 810	26.09.2024
(11) 4 500 721	23.07.2024	(11) 4 500 766	23.07.2024	(11) 4 500 811	30.08.2024
(11) 4 500 722	23.07.2024	(11) 4 500 767	25.10.2024	(11) 4 500 812	22.08.2024
(11) 4 500 723	31.07.2024	(11) 4 500 768	24.10.2024	(11) 4 500 813	30.09.2024
(11) 4 500 724	20.09.2024	(11) 4 500 769	24.10.2024	(11) 4 500 814	29.10.2024
(11) 4 500 725	24.10.2024	(11) 4 500 770	01.11.2024	(11) 4 500 815	24.10.2024
(11) 4 500 726	24.10.2024	(11) 4 500 771	22.10.2024	(11) 4 500 816	27.09.2024
(11) 4 500 727	30.10.2024	(11) 4 500 772	12.08.2024	(11) 4 500 817	01.08.2024
(11) 4 500 728	24.10.2024	(11) 4 500 773	13.08.2024	(11) 4 500 818	24.10.2024
(11) 4 500 729	28.10.2024	(11) 4 500 774	02.10.2024	(11) 4 500 819	15.10.2024
(11) 4 500 730	09.09.2024	(11) 4 500 775	23.09.2024	(11) 4 500 820	22.10.2024
(11) 4 500 731	07.10.2024	(11) 4 500 776	25.10.2024	(11) 4 500 821	26.10.2024
(11) 4 500 732	14.10.2024	(11) 4 500 777	29.08.2024	(11) 4 500 822	25.10.2024
(11) 4 500 733	12.09.2024	(11) 4 500 778	05.09.2024	(11) 4 500 823	26.06.2024
(11) 4 500 734	25.10.2024	(11) 4 500 779	15.08.2024	(11) 4 500 824	04.10.2024
(11) 4 500 735	08.05.2024	(11) 4 500 780	30.10.2024	(11) 4 500 825	24.10.2024
(11) 4 500 736	23.07.2024	(11) 4 500 781	16.10.2024	(11) 4 500 826	07.10.2024
(11) 4 500 737	15.10.2024	(11) 4 500 782	11.07.2024	(11) 4 500 827	24.10.2024
(11) 4 500 738	08.05.2024	(11) 4 500 783	26.10.2024	(11) 4 500 828	23.10.2023
(11) 4 500 739	10.05.2024	(11) 4 500 784	27.09.2024	(11) 4 500 829	18.07.2024
(11) 4 500 740	08.05.2024	(11) 4 500 785	28.10.2024	(11) 4 500 830	27.08.2024
(11) 4 500 741	12.09.2024	(11) 4 500 786	30.10.2024	(11) 4 500 831	21.08.2024
(11) 4 500 742	28.10.2024	(11) 4 500 787	12.09.2024	(11) 4 500 832	11.10.2024
(11) 4 500 743	08.08.2024	(11) 4 500 788	17.09.2024	(11) 4 500 833	01.11.2024
(11) 4 500 744	02.09.2024	(11) 4 500 789	15.10.2024	(11) 4 500 834	20.09.2024
(11) 4 500 745	11.07.2024	(11) 4 500 790	30.10.2024	(11) 4 500 835	06.08.2024
(11) 4 500 746	12.09.2024	(11) 4 500 791	30.10.2024	(11) 4 500 836	28.10.2024
(11) 4 500 747	23.09.2024	(11) 4 500 792	30.10.2024	(11) 4 500 837	23.10.2024
(11) 4 500 748	25.10.2024	(11) 4 500 793	26.09.2024	(11) 4 500 838	12.09.2024
(11) 4 500 749	28.10.2024	(11) 4 500 794	29.10.2024	(11) 4 500 839	24.10.2024
(11) 4 500 750	24.10.2024	(11) 4 500 795	17.10.2024	(11) 4 500 840	25.09.2024
(11) 4 500 751	09.07.2024	(11) 4 500 796	30.10.2024	(11) 4 500 841	25.10.2024
(11) 4 500 752	28.10.2024	(11) 4 500 797	24.10.2024	(11) 4 500 842	28.10.2024
(11) 4 500 753	28.10.2024	(11) 4 500 798	21.10.2024	(11) 4 500 843	15.07.2024
(11) 4 500 754	08.07.2024	(11) 4 500 799	24.10.2024	(11) 4 500 844	28.10.2024
(11) 4 500 755	01.08.2024	(11) 4 500 800	28.10.2024	(11) 4 500 845	19.09.2023
(11) 4 500 756	12.09.2024	(11) 4 500 801	01.11.2024	(11) 4 500 846	28.10.2024

(11) 4 500 847	05.08.2024	(11) 4 500 892	25.09.2024	(11) 4 500 937	13.09.2024
(11) 4 500 848	04.10.2024	(11) 4 500 893	25.10.2024	(11) 4 500 938	25.09.2024
(11) 4 500 849	31.10.2024	(11) 4 500 894	28.10.2024	(11) 4 500 939	30.08.2024
(11) 4 500 850	10.10.2024	(11) 4 500 895	25.10.2024	(11) 4 500 940	25.10.2024
(11) 4 500 851	29.10.2024	(11) 4 500 896	29.10.2024	(11) 4 500 941	24.10.2024
(11) 4 500 852	28.10.2024	(11) 4 500 897	25.09.2024	(11) 4 500 942	21.10.2024
(11) 4 500 853	28.08.2023	(11) 4 500 898	24.10.2023	(11) 4 500 943	10.09.2024
(11) 4 500 854	24.09.2024	(11) 4 500 899	12.07.2024	(11) 4 500 944	18.10.2024
(11) 4 500 855	01.10.2024	(11) 4 500 900	12.07.2024	(11) 4 500 945	14.10.2024
(11) 4 500 856	19.10.2023	(11) 4 500 901	26.10.2024	(11) 4 500 946	24.09.2024
(11) 4 500 857	04.10.2024	(11) 4 500 902	29.10.2024	(11) 4 500 947	29.10.2024
(11) 4 500 858	04.10.2024	(11) 4 500 903	05.08.2024	(11) 4 500 948	31.10.2024
(11) 4 500 859	25.10.2024	(11) 4 500 904	26.10.2024	(11) 4 500 949	24.10.2024
(11) 4 500 860	27.09.2024	(11) 4 500 905	07.10.2024	(11) 4 500 950	09.09.2024
(11) 4 500 861	30.09.2024	(11) 4 500 906	24.10.2024	(11) 4 500 951	09.09.2024
(11) 4 500 862	30.09.2024	(11) 4 500 907	29.10.2024	(11) 4 500 952	11.10.2024
(11) 4 500 863	29.10.2024	(11) 4 500 908	10.09.2024	(11) 4 500 953	11.07.2024
(11) 4 500 864	26.09.2024	(11) 4 500 909	25.10.2024	(11) 4 500 954	29.10.2024
(11) 4 500 865	28.10.2024	(11) 4 500 910	01.10.2024	(11) 4 500 955	29.10.2024
(11) 4 500 866	30.10.2024	(11) 4 500 911	04.10.2024	(11) 4 500 956	29.10.2024
(11) 4 500 867	24.09.2024	(11) 4 500 912	28.10.2024	(11) 4 500 957	25.10.2024
(11) 4 500 868	27.09.2024	(11) 4 500 913	03.07.2024	(11) 4 500 958	08.08.2024
(11) 4 500 869	24.09.2024	(11) 4 500 914	31.10.2024	(11) 4 500 959	30.10.2024
(11) 4 500 870	05.10.2023	(11) 4 500 915	06.09.2024	(11) 4 500 960	22.08.2024
(11) 4 500 871	24.10.2024	(11) 4 500 916	11.10.2024	(11) 4 500 961	25.09.2024
(11) 4 500 872	27.08.2024	(11) 4 500 917	25.10.2024	(11) 4 500 962	17.07.2024
(11) 4 500 873	21.10.2024	(11) 4 500 918	14.10.2024	(11) 4 500 963	26.09.2024
(11) 4 500 874	08.07.2024	(11) 4 500 919	30.10.2024	(11) 4 500 964	31.07.2024
(11) 4 500 875	05.08.2024	(11) 4 500 920	02.09.2024	(11) 4 500 965	22.10.2024
(11) 4 500 876	01.11.2024	(11) 4 500 921	24.10.2024	(11) 4 500 966	26.09.2024
(11) 4 500 877	29.10.2024	(11) 4 500 922	31.10.2024	(11) 4 500 967	24.09.2024
(11) 4 500 878	30.07.2024	(11) 4 500 923	29.08.2024	(11) 4 500 968	28.10.2024
(11) 4 500 879	25.10.2024	(11) 4 500 924	31.10.2024	(11) 4 500 969	31.10.2024
(11) 4 500 880	26.08.2024	(11) 4 500 925	27.10.2024	(11) 4 500 970	26.09.2024
(11) 4 500 881	28.08.2024	(11) 4 500 926	20.08.2024	(11) 4 500 971	30.10.2024
(11) 4 500 882	25.10.2024	(11) 4 500 927	21.10.2024	(11) 4 500 972	30.10.2024
(11) 4 500 883	25.10.2024	(11) 4 500 928	24.09.2024	(11) 4 500 973	31.10.2024
(11) 4 500 884	25.10.2024	(11) 4 500 929	04.10.2024	(11) 4 500 974	27.10.2024
(11) 4 500 885	19.09.2024	(11) 4 500 930	24.09.2024	(11) 4 500 975	09.07.2024
(11) 4 500 886	09.08.2024	(11) 4 500 931	17.09.2024	(11) 4 500 976	31.07.2024
(11) 4 500 887	05.09.2024	(11) 4 500 932	25.10.2024	(11) 4 500 977	07.08.2024
(11) 4 500 888	23.10.2024	(11) 4 500 933	21.10.2024	(11) 4 500 978	26.10.2024
(11) 4 500 889	21.10.2024	(11) 4 500 934	17.09.2024	(11) 4 500 979	29.10.2024
(11) 4 500 890	22.10.2024	(11) 4 500 935	09.07.2024	(11) 4 500 980	31.07.2024
(11) 4 500 891	06.09.2024	(11) 4 500 936	31.07.2024	(11) 4 500 981	18.10.2024

(11) 4 500 982	29.10.2024	(11) 4 501 027	30.10.2024	(11) 4 501 072	29.10.2024
(11) 4 500 983	01.10.2024	(11) 4 501 028	30.10.2024	(11) 4 501 073	01.10.2024
(11) 4 500 984	29.10.2024	(11) 4 501 029	31.10.2024	(11) 4 501 074	01.10.2024
(11) 4 500 985	14.10.2024	(11) 4 501 030	25.10.2024	(11) 4 501 075	26.09.2024
(11) 4 500 986	23.08.2024	(11) 4 501 031	24.10.2024	(11) 4 501 076	04.10.2024
(11) 4 500 987	05.08.2024	(11) 4 501 032	24.10.2024	(11) 4 501 077	19.09.2024
(11) 4 500 988	30.07.2024	(11) 4 501 033	23.07.2024	(11) 4 501 078	29.10.2024
(11) 4 500 989	24.10.2024	(11) 4 501 034	31.07.2024	(11) 4 501 079	02.10.2024
(11) 4 500 990	24.10.2024	(11) 4 501 035	21.10.2024	(11) 4 501 080	07.10.2024
(11) 4 500 991	28.10.2024	(11) 4 501 036	28.10.2024	(11) 4 501 081	14.08.2024
(11) 4 500 992	25.10.2024	(11) 4 501 037	14.10.2024	(11) 4 501 082	08.10.2024
(11) 4 500 993	24.10.2024	(11) 4 501 038	24.10.2024	(11) 4 501 083	31.10.2024
(11) 4 500 994	28.10.2024	(11) 4 501 039	25.10.2024	(11) 4 501 084	17.10.2024
(11) 4 500 995	28.10.2024	(11) 4 501 040	01.08.2024	(11) 4 501 085	25.10.2024
(11) 4 500 996	24.10.2024	(11) 4 501 041	30.10.2024	(11) 4 501 086	18.06.2024
(11) 4 500 997	29.10.2024	(11) 4 501 042	01.08.2024	(11) 4 501 087	24.10.2024
(11) 4 500 998	11.07.2024	(11) 4 501 043	01.08.2024	(11) 4 501 088	17.10.2024
(11) 4 500 999	31.07.2024	(11) 4 501 044	06.09.2024	(11) 4 501 089	24.10.2024
(11) 4 501 000	25.10.2024	(11) 4 501 045	11.07.2024	(11) 4 501 091	09.12.2024
(11) 4 501 001	24.10.2024	(11) 4 501 046	01.11.2024	(11) 4 501 092	03.12.2024
(11) 4 501 002	01.08.2024	(11) 4 501 047	22.10.2024	(11) 4 501 100	01.10.2024
(11) 4 501 003	30.07.2024	(11) 4 501 048	25.10.2024	(11) 4 501 101	29.09.2024
(11) 4 501 004	16.09.2024	(11) 4 501 049	07.08.2024	(11) 4 501 102	10.12.2024
(11) 4 501 005	11.07.2024	(11) 4 501 050	14.10.2024	(11) 4 501 104	25.10.2024
(11) 4 501 006	02.09.2024	(11) 4 501 051	25.10.2024	(11) 4 501 105	25.10.2024
(11) 4 501 007	24.10.2024	(11) 4 501 052	18.07.2024	(11) 4 501 106	25.10.2024
(11) 4 501 008	25.10.2024	(11) 4 501 053	31.10.2024	(11) 4 501 107	21.10.2024
(11) 4 501 009	25.10.2024	(11) 4 501 054	25.10.2024	(11) 4 501 109	12.09.2024
(11) 4 501 010	24.10.2024	(11) 4 501 055	11.07.2024	(11) 4 501 110	12.09.2024
(11) 4 501 011	28.10.2024	(11) 4 501 056	30.10.2024	(11) 4 501 111	29.08.2024
(11) 4 501 012	28.10.2024	(11) 4 501 057	09.07.2024	(11) 4 501 113	12.09.2024
(11) 4 501 013	26.10.2024	(11) 4 501 058	29.10.2024	(11) 4 501 115	14.10.2024
(11) 4 501 014	31.03.2023	(11) 4 501 059	31.07.2024	(11) 4 501 118	06.09.2024
(11) 4 501 015	31.10.2024	(11) 4 501 060	27.10.2024	(11) 4 501 119	22.07.2024
(11) 4 501 016	23.10.2024	(11) 4 501 061	14.10.2024	(11) 4 501 120	13.09.2024
(11) 4 501 017	02.10.2024	(11) 4 501 062	04.07.2024	(11) 4 501 121	01.10.2024
(11) 4 501 018	12.09.2024	(11) 4 501 063	20.09.2024	(11) 4 501 122	12.09.2024
(11) 4 501 019	23.10.2024	(11) 4 501 064	12.09.2024	(11) 4 501 123	24.10.2024
(11) 4 501 020	16.09.2024	(11) 4 501 065	15.10.2024	(11) 4 501 124	16.09.2024
(11) 4 501 021	18.10.2024	(11) 4 501 066	30.10.2024	(11) 4 501 128	25.09.2024
(11) 4 501 022	30.10.2024	(11) 4 501 067	01.08.2024	(11) 4 501 129	18.09.2024
(11) 4 501 023	08.08.2024	(11) 4 501 068	09.09.2024	(11) 4 501 131	10.10.2024
(11) 4 501 024	04.07.2024	(11) 4 501 069	31.10.2024	(11) 4 501 132	29.10.2024
(11) 4 501 025	01.11.2024	(11) 4 501 070	09.08.2024	(11) 4 501 133	24.09.2024
(11) 4 501 026	28.10.2024	(11) 4 501 071	25.09.2024	(11) 4 501 134	17.09.2024

(11) 4 501 135	13.08.2024	(11) 4 501 207	23.09.2024	(11) 4 501 285	24.10.2024
(11) 4 501 136	17.09.2024	(11) 4 501 210	06.09.2024	(11) 4 501 286	19.12.2024
(11) 4 501 137	29.10.2024	(11) 4 501 211	17.10.2024	(11) 4 501 288	24.10.2024
(11) 4 501 138	28.10.2024	(11) 4 501 212	04.08.2023	(11) 4 501 292	24.10.2024
(11) 4 501 139	24.10.2024	(11) 4 501 213	20.09.2024	(11) 4 501 297	11.07.2024
(11) 4 501 140	24.10.2024	(11) 4 501 214	23.09.2024	(11) 4 501 299	31.10.2024
(11) 4 501 141	25.10.2024	(11) 4 501 220	17.12.2024	(11) 4 501 300	24.10.2024
(11) 4 501 142	25.10.2024	(11) 4 501 222	14.05.2024	(11) 4 501 302	29.10.2024
(11) 4 501 143	31.10.2024	(11) 4 501 223	30.10.2024	(11) 4 501 304	12.09.2024
(11) 4 501 144	25.10.2024	(11) 4 501 225	05.07.2024	(11) 4 501 306	10.10.2024
(11) 4 501 145	25.10.2024	(11) 4 501 228	31.10.2024	(11) 4 501 307	18.10.2024
(11) 4 501 146	30.10.2024	(11) 4 501 229	30.10.2024	(11) 4 501 308	21.10.2024
(11) 4 501 148	24.10.2024	(11) 4 501 231	16.07.2024	(11) 4 501 309	16.10.2024
(11) 4 501 150	30.10.2024	(11) 4 501 232	30.10.2024	(11) 4 501 310	30.10.2024
(11) 4 501 152	25.10.2024	(11) 4 501 235	31.10.2024	(11) 4 501 311	18.10.2024
(11) 4 501 153	31.10.2024	(11) 4 501 236	30.10.2024	(11) 4 501 312	09.10.2024
(11) 4 501 154	30.08.2024	(11) 4 501 237	26.09.2024	(11) 4 501 313	22.10.2024
(11) 4 501 155	29.10.2024	(11) 4 501 238	27.09.2024	(11) 4 501 314	24.10.2024
(11) 4 501 156	24.07.2024	(11) 4 501 239	18.12.2024	(11) 4 501 316	25.07.2024
(11) 4 501 158	31.10.2024	(11) 4 501 240	21.10.2024	(11) 4 501 317	22.10.2024
(11) 4 501 160	13.09.2024	(11) 4 501 241	29.07.2024	(11) 4 501 319	30.09.2024
(11) 4 501 164	25.09.2024	(11) 4 501 243	24.09.2024	(11) 4 501 321	18.09.2024
(11) 4 501 165	30.10.2024	(11) 4 501 244	27.09.2024	(11) 4 501 322	01.10.2024
(11) 4 501 166	22.07.2024	(11) 4 501 246	11.12.2024	(11) 4 501 324	21.10.2024
(11) 4 501 168	25.10.2024	(11) 4 501 248	22.08.2024	(11) 4 501 325	30.09.2024
(11) 4 501 170	18.10.2023	(11) 4 501 249	31.05.2024	(11) 4 501 326	14.10.2024
(11) 4 501 174	07.11.2024	(11) 4 501 250	24.11.2024	(11) 4 501 328	25.10.2024
(11) 4 501 176	30.07.2024	(11) 4 501 251	21.11.2024	(11) 4 501 329	10.10.2024
(11) 4 501 177	13.11.2024	(11) 4 501 253	28.10.2024	(11) 4 501 330	22.10.2024
(11) 4 501 179	28.09.2023	(11) 4 501 254	09.09.2024	(11) 4 501 331	31.10.2024
(11) 4 501 180	30.07.2024	(11) 4 501 256	30.09.2024	(11) 4 501 333	21.10.2024
(11) 4 501 181	10.01.2024	(11) 4 501 263	20.10.2024	(11) 4 501 334	30.09.2024
(11) 4 501 184	10.10.2024	(11) 4 501 264	30.10.2024	(11) 4 501 335	30.09.2024
(11) 4 501 185	05.08.2024	(11) 4 501 268	25.10.2024	(11) 4 501 336	10.10.2024
(11) 4 501 186	07.05.2024	(11) 4 501 270	25.10.2024	(11) 4 501 337	01.10.2024
(11) 4 501 194	24.10.2024	(11) 4 501 273	30.11.2023	(11) 4 501 338	23.09.2024
(11) 4 501 197	12.09.2024	(11) 4 501 275	29.10.2024	(11) 4 501 340	25.10.2024
(11) 4 501 198	27.10.2024	(11) 4 501 277	10.10.2024	(11) 4 501 343	31.10.2024
(11) 4 501 199	28.03.2024	(11) 4 501 278	05.09.2024	(11) 4 501 344	18.09.2024
(11) 4 501 200	28.03.2024	(11) 4 501 279	05.09.2024	(11) 4 501 345	12.06.2024
(11) 4 501 201	15.10.2024	(11) 4 501 280	28.10.2024	(11) 4 501 349	28.10.2024
(11) 4 501 202	29.08.2024	(11) 4 501 281	28.10.2024	(11) 4 501 350	22.10.2024
(11) 4 501 204	21.11.2024	(11) 4 501 282	28.10.2024	(11) 4 501 352	10.09.2024
(11) 4 501 205	19.12.2024	(11) 4 501 283	05.09.2024	(11) 4 501 353	29.08.2024
(11) 4 501 206	23.09.2024	(11) 4 501 284	17.12.2024	(11) 4 501 354	23.10.2024

(11) 4 501 356	22.10.2024	(11) 4 501 446	28.02.2024	(11) 4 501 507	09.09.2024
(11) 4 501 357	30.09.2024	(11) 4 501 447	24.09.2024	(11) 4 501 508	29.10.2024
(11) 4 501 358	29.10.2024	(11) 4 501 449	04.10.2024	(11) 4 501 509	24.10.2024
(11) 4 501 359	15.10.2024	(11) 4 501 450	11.09.2024	(11) 4 501 510	17.10.2024
(11) 4 501 360	08.10.2024	(11) 4 501 451	11.10.2024	(11) 4 501 511	24.10.2024
(11) 4 501 361	08.10.2024	(11) 4 501 452	11.10.2024	(11) 4 501 512	31.10.2024
(11) 4 501 363	25.09.2024	(11) 4 501 453	26.09.2024	(11) 4 501 513	30.10.2024
(11) 4 501 364	10.10.2024	(11) 4 501 454	01.10.2024	(11) 4 501 514	30.10.2024
(11) 4 501 366	02.08.2023	(11) 4 501 458	18.09.2024	(11) 4 501 515	16.08.2024
(11) 4 501 367	17.12.2024	(11) 4 501 459	14.12.2023	(11) 4 501 516	20.09.2024
(11) 4 501 369	29.10.2024	(11) 4 501 460	21.12.2023	(11) 4 501 517	24.10.2024
(11) 4 501 370	17.10.2024	(11) 4 501 462	29.01.2024	(11) 4 501 518	13.12.2024
(11) 4 501 372	13.12.2024	(11) 4 501 464	15.10.2024	(11) 4 501 519	29.07.2024
(11) 4 501 373	05.09.2024	(11) 4 501 466	26.09.2024	(11) 4 501 520	30.07.2024
(11) 4 501 374	31.10.2024	(11) 4 501 467	26.09.2024	(11) 4 501 521	22.10.2024
(11) 4 501 378	20.11.2023	(11) 4 501 468	27.09.2024	(11) 4 501 522	23.09.2024
(11) 4 501 388	14.10.2024	(11) 4 501 469	27.09.2024	(11) 4 501 523	16.09.2024
(11) 4 501 390	07.10.2024	(11) 4 501 470	31.10.2024	(11) 4 501 524	26.07.2024
(11) 4 501 391	27.09.2024	(11) 4 501 471	02.07.2024	(11) 4 501 525	12.09.2024
(11) 4 501 394	25.10.2024	(11) 4 501 472	01.10.2024	(11) 4 501 526	31.10.2024
(11) 4 501 396	20.03.2024	(11) 4 501 474	31.07.2024	(11) 4 501 528	22.10.2024
(11) 4 501 397	14.08.2024	(11) 4 501 475	13.08.2024	(11) 4 501 529	09.10.2024
(11) 4 501 399	01.10.2024	(11) 4 501 476	13.08.2024	(11) 4 501 530	25.10.2024
(11) 4 501 401	22.05.2024	(11) 4 501 477	26.09.2024	(11) 4 501 531	18.10.2024
(11) 4 501 402	17.10.2024	(11) 4 501 478	11.09.2024	(11) 4 501 532	29.10.2024
(11) 4 501 405	21.10.2024	(11) 4 501 479	29.10.2024	(11) 4 501 534	17.10.2024
(11) 4 501 411	20.09.2024	(11) 4 501 482	30.10.2024	(11) 4 501 535	09.10.2024
(11) 4 501 412	10.09.2024	(11) 4 501 483	31.10.2024	(11) 4 501 536	20.05.2024
(11) 4 501 413	22.10.2024	(11) 4 501 485	31.10.2024	(11) 4 501 537	24.09.2024
(11) 4 501 416	25.10.2024	(11) 4 501 486	25.09.2024	(11) 4 501 539	03.05.2024
(11) 4 501 418	05.08.2024	(11) 4 501 490	30.10.2024	(11) 4 501 540	22.10.2024
(11) 4 501 419	30.07.2024	(11) 4 501 491	30.10.2024	(11) 4 501 543	30.08.2024
(11) 4 501 420	17.12.2024	(11) 4 501 492	29.10.2024	(11) 4 501 545	29.10.2024
(11) 4 501 422	01.08.2024	(11) 4 501 493	20.09.2024	(11) 4 501 546	28.10.2024
(11) 4 501 424	30.07.2024	(11) 4 501 494	12.09.2024	(11) 4 501 547	24.10.2024
(11) 4 501 427	07.10.2024	(11) 4 501 495	12.09.2024	(11) 4 501 549	28.10.2024
(11) 4 501 428	01.10.2024	(11) 4 501 496	12.09.2024	(11) 4 501 551	27.09.2024
(11) 4 501 430	05.09.2024	(11) 4 501 497	12.09.2024	(11) 4 501 552	30.10.2024
(11) 4 501 431	30.10.2024	(11) 4 501 498	23.09.2024	(11) 4 501 553	27.09.2024
(11) 4 501 432	25.09.2024	(11) 4 501 500	15.10.2024	(11) 4 501 554	30.09.2024
(11) 4 501 434	28.10.2024	(11) 4 501 501	16.10.2024	(11) 4 501 555	01.11.2024
(11) 4 501 435	09.04.2024	(11) 4 501 502	15.10.2024	(11) 4 501 557	30.09.2024
(11) 4 501 437	23.09.2024	(11) 4 501 503	29.10.2024	(11) 4 501 558	25.10.2024
(11) 4 501 439	24.10.2024	(11) 4 501 504	29.10.2024	(11) 4 501 559	07.08.2024
(11) 4 501 441	16.10.2024	(11) 4 501 506	01.10.2024	(11) 4 501 560	08.08.2024

(11) 4 501 561	10.09.2024	(11) 4 501 644	25.09.2024	(11) 4 501 724	02.10.2024
(11) 4 501 566	27.03.2024	(11) 4 501 645	13.09.2024	(11) 4 501 725	29.10.2024
(11) 4 501 568	01.11.2024	(11) 4 501 646	26.09.2024	(11) 4 501 726	29.10.2024
(11) 4 501 569	31.07.2023	(11) 4 501 647	27.09.2024	(11) 4 501 727	31.10.2024
(11) 4 501 570	29.10.2024	(11) 4 501 648	24.09.2024	(11) 4 501 729	30.10.2024
(11) 4 501 571	27.09.2024	(11) 4 501 649	03.10.2024	(11) 4 501 731	27.09.2024
(11) 4 501 572	10.10.2024	(11) 4 501 650	24.09.2024	(11) 4 501 732	25.09.2024
(11) 4 501 575	27.09.2024	(11) 4 501 651	13.12.2024	(11) 4 501 733	24.09.2024
(11) 4 501 576	27.09.2024	(11) 4 501 654	07.10.2024	(11) 4 501 735	30.10.2024
(11) 4 501 578	17.10.2024	(11) 4 501 655	23.09.2024	(11) 4 501 736	30.10.2024
(11) 4 501 579	19.08.2024	(11) 4 501 656	23.09.2024	(11) 4 501 737	01.10.2024
(11) 4 501 580	28.12.2023	(11) 4 501 657	11.09.2024	(11) 4 501 740	02.10.2024
(11) 4 501 582	29.10.2024	(11) 4 501 658	23.09.2024	(11) 4 501 741	19.07.2024
(11) 4 501 583	17.09.2024	(11) 4 501 659	13.09.2024	(11) 4 501 742	12.09.2024
(11) 4 501 585	25.09.2024	(11) 4 501 662	18.10.2024	(11) 4 501 743	31.10.2024
(11) 4 501 589	08.10.2024	(11) 4 501 666	27.09.2024	(11) 4 501 744	24.09.2024
(11) 4 501 592	25.10.2024	(11) 4 501 667	19.08.2024	(11) 4 501 747	24.10.2024
(11) 4 501 594	30.10.2024	(11) 4 501 668	08.10.2024	(11) 4 501 748	29.10.2024
(11) 4 501 602	17.10.2024	(11) 4 501 670	15.10.2024	(11) 4 501 749	28.10.2024
(11) 4 501 603	25.10.2024	(11) 4 501 671	26.06.2024	(11) 4 501 750	04.08.2023
(11) 4 501 604	27.10.2024	(11) 4 501 673	26.08.2023	(11) 4 501 752	22.08.2024
(11) 4 501 608	23.08.2024	(11) 4 501 675	20.09.2024	(11) 4 501 753	30.10.2024
(11) 4 501 609	23.10.2024	(11) 4 501 676	25.03.2024	(11) 4 501 754	30.10.2024
(11) 4 501 615	27.12.2023	(11) 4 501 677	19.09.2024	(11) 4 501 755	29.10.2024
(11) 4 501 616	24.10.2024	(11) 4 501 678	16.08.2024	(11) 4 501 756	31.10.2024
(11) 4 501 617	20.09.2024	(11) 4 501 685	19.10.2024	(11) 4 501 757	31.10.2024
(11) 4 501 618	23.09.2024	(11) 4 501 686	20.10.2024	(11) 4 501 761	31.10.2024
(11) 4 501 619	04.09.2024	(11) 4 501 690	29.10.2024	(11) 4 501 762	31.07.2024
(11) 4 501 621	17.09.2024	(11) 4 501 691	31.10.2024	(11) 4 501 768	27.09.2023
(11) 4 501 622	30.10.2024	(11) 4 501 694	25.10.2024	(11) 4 501 772	29.05.2024
(11) 4 501 624	25.07.2024	(11) 4 501 699	22.10.2024	(11) 4 501 776	02.10.2024
(11) 4 501 625	25.07.2024	(11) 4 501 701	24.09.2024	(11) 4 501 790	15.10.2024
(11) 4 501 627	22.10.2024	(11) 4 501 702	30.09.2024	(11) 4 501 795	22.10.2024
(11) 4 501 628	16.09.2024	(11) 4 501 705	03.09.2024	(11) 4 501 798	09.10.2024
(11) 4 501 629	06.09.2024	(11) 4 501 709	16.12.2024	(11) 4 501 800	23.07.2024
(11) 4 501 630	29.10.2024	(11) 4 501 710	21.10.2024	(11) 4 501 801	21.06.2024
(11) 4 501 631	09.10.2024	(11) 4 501 711	29.10.2024	(11) 4 501 803	11.10.2024
(11) 4 501 632	30.09.2024	(11) 4 501 712	24.10.2024	(11) 4 501 804	25.10.2024
(11) 4 501 633	30.08.2024	(11) 4 501 714	15.10.2024	(11) 4 501 807	27.09.2024
(11) 4 501 634	03.09.2024	(11) 4 501 715	02.08.2023	(11) 4 501 816	18.12.2024
(11) 4 501 635	31.10.2024	(11) 4 501 716	02.08.2023	(11) 4 501 817	30.09.2024
(11) 4 501 637	27.12.2023	(11) 4 501 720	31.10.2024	(11) 4 501 818	18.12.2024
(11) 4 501 638	16.09.2024	(11) 4 501 721	23.07.2024	(11) 4 501 819	30.07.2024
(11) 4 501 639	17.09.2024	(11) 4 501 722	11.09.2024	(11) 4 501 820	30.07.2024
(11) 4 501 643	24.10.2024	(11) 4 501 723	02.10.2024	(11) 4 501 824	24.10.2024

(11) 4 501 825	21.12.2023	(11) 4 501 885	24.09.2024	(11) 4 501 943	18.09.2024
(11) 4 501 827	20.09.2024	(11) 4 501 886	17.10.2024	(11) 4 501 944	25.10.2024
(11) 4 501 829	21.10.2024	(11) 4 501 887	27.02.2024	(11) 4 501 945	23.10.2024
(11) 4 501 830	20.09.2024	(11) 4 501 888	05.09.2024	(11) 4 501 947	26.09.2024
(11) 4 501 831	18.09.2024	(11) 4 501 889	01.11.2024	(11) 4 501 948	10.10.2024
(11) 4 501 832	31.07.2024	(11) 4 501 890	01.11.2024	(11) 4 501 950	24.10.2024
(11) 4 501 833	31.10.2024	(11) 4 501 893	16.09.2024	(11) 4 501 953	28.10.2024
(11) 4 501 838	24.10.2024	(11) 4 501 895	14.08.2024	(11) 4 501 956	04.10.2024
(11) 4 501 841	04.12.2024	(11) 4 501 896	30.08.2024	(11) 4 501 957	28.10.2024
(11) 4 501 843	02.10.2024	(11) 4 501 897	11.09.2024	(11) 4 501 958	30.09.2024
(11) 4 501 844	15.10.2024	(11) 4 501 898	27.09.2024	(11) 4 501 959	29.10.2024
(11) 4 501 846	17.06.2024	(11) 4 501 899	27.09.2024	(11) 4 501 960	18.09.2024
(11) 4 501 847	23.09.2024	(11) 4 501 900	30.09.2024	(11) 4 501 961	20.12.2023
(11) 4 501 848	26.09.2024	(11) 4 501 902	18.10.2024	(11) 4 501 962	08.10.2024
(11) 4 501 849	05.09.2024	(11) 4 501 903	24.10.2024	(11) 4 501 963	25.10.2024
(11) 4 501 850	11.09.2024	(11) 4 501 904	24.10.2024	(11) 4 501 964	25.10.2024
(11) 4 501 851	11.09.2024	(11) 4 501 905	26.09.2024	(11) 4 501 965	29.10.2024
(11) 4 501 852	16.09.2024	(11) 4 501 906	07.10.2024	(11) 4 501 966	28.10.2024
(11) 4 501 853	05.09.2024	(11) 4 501 908	27.09.2024	(11) 4 501 967	22.10.2024
(11) 4 501 854	18.09.2024	(11) 4 501 909	20.09.2024	(11) 4 501 968	24.09.2024
(11) 4 501 855	02.08.2024	(11) 4 501 910	18.10.2024	(11) 4 501 969	23.09.2024
(11) 4 501 856	12.08.2024	(11) 4 501 911	28.10.2024	(11) 4 501 971	08.12.2023
(11) 4 501 857	11.10.2024	(11) 4 501 912	23.10.2024	(11) 4 501 972	26.09.2024
(11) 4 501 858	20.09.2024	(11) 4 501 913	16.10.2024	(11) 4 501 973	05.09.2024
(11) 4 501 859	30.10.2024	(11) 4 501 914	10.10.2024	(11) 4 501 974	26.09.2024
(11) 4 501 860	02.08.2024	(11) 4 501 915	17.10.2024	(11) 4 501 975	20.09.2024
(11) 4 501 861	02.08.2024	(11) 4 501 916	15.10.2024	(11) 4 501 976	18.10.2024
(11) 4 501 862	02.08.2024	(11) 4 501 917	22.10.2024	(11) 4 501 977	27.09.2024
(11) 4 501 863	25.07.2024	(11) 4 501 918	23.10.2024	(11) 4 501 978	18.09.2024
(11) 4 501 867	14.10.2024	(11) 4 501 920	27.09.2024	(11) 4 501 979	23.08.2024
(11) 4 501 869	24.10.2024	(11) 4 501 922	01.11.2024	(11) 4 501 980	02.10.2024
(11) 4 501 870	21.10.2024	(11) 4 501 923	27.08.2024	(11) 4 501 981	28.10.2024
(11) 4 501 871	28.10.2024	(11) 4 501 924	11.07.2024	(11) 4 501 982	28.10.2024
(11) 4 501 872	02.10.2024	(11) 4 501 925	07.10.2024	(11) 4 501 983	28.10.2024
(11) 4 501 873	25.10.2024	(11) 4 501 926	30.10.2024	(11) 4 501 984	28.10.2024
(11) 4 501 874	26.09.2024	(11) 4 501 927	17.10.2024	(11) 4 501 985	28.10.2024
(11) 4 501 875	29.10.2024	(11) 4 501 928	10.10.2024	(11) 4 501 986	25.10.2024
(11) 4 501 876	24.10.2024	(11) 4 501 929	24.09.2024	(11) 4 501 987	18.10.2024
(11) 4 501 877	17.10.2024	(11) 4 501 930	30.10.2024	(11) 4 501 988	18.10.2024
(11) 4 501 878	16.10.2024	(11) 4 501 935	17.10.2024	(11) 4 501 989	18.10.2024
(11) 4 501 879	17.10.2024	(11) 4 501 936	18.10.2024	(11) 4 501 990	29.10.2024
(11) 4 501 880	16.10.2024	(11) 4 501 937	26.09.2024	(11) 4 501 991	11.10.2024
(11) 4 501 881	03.09.2024	(11) 4 501 938	08.10.2024	(11) 4 501 992	18.09.2024
(11) 4 501 883	24.10.2024	(11) 4 501 940	02.08.2024	(11) 4 501 993	31.10.2024
(11) 4 501 884	16.09.2024	(11) 4 501 941	20.09.2024	(11) 4 501 994	09.08.2024

(11) 4 501 995	17.10.2024	(11) 4 502 045	16.10.2024	(11) 4 502 093	21.10.2024
(11) 4 501 996	17.10.2024	(11) 4 502 046	13.09.2024	(11) 4 502 098	19.08.2024
(11) 4 501 998	03.07.2024	(11) 4 502 047	26.08.2024	(11) 4 502 099	26.09.2024
(11) 4 501 999	22.07.2024	(11) 4 502 048	29.08.2024	(11) 4 502 100	26.09.2024
(11) 4 502 000	24.10.2024	(11) 4 502 049	29.08.2024	(11) 4 502 102	09.07.2024
(11) 4 502 001	13.09.2024	(11) 4 502 050	08.08.2024	(11) 4 502 103	01.10.2024
(11) 4 502 002	23.09.2024	(11) 4 502 051	27.08.2024	(11) 4 502 104	24.09.2024
(11) 4 502 003	20.10.2024	(11) 4 502 053	04.09.2024	(11) 4 502 105	08.03.2024
(11) 4 502 004	27.08.2024	(11) 4 502 054	10.10.2024	(11) 4 502 106	29.10.2024
(11) 4 502 006	28.10.2024	(11) 4 502 055	28.10.2024	(11) 4 502 108	29.07.2024
(11) 4 502 007	26.04.2024	(11) 4 502 056	24.07.2024	(11) 4 502 109	15.10.2024
(11) 4 502 008	25.10.2024	(11) 4 502 057	02.10.2024	(11) 4 502 110	29.10.2024
(11) 4 502 009	27.09.2024	(11) 4 502 058	23.09.2024	(11) 4 502 111	30.10.2024
(11) 4 502 010	17.10.2024	(11) 4 502 059	23.09.2024	(11) 4 502 112	12.09.2024
(11) 4 502 011	16.10.2024	(11) 4 502 060	30.09.2024	(11) 4 502 113	28.10.2024
(11) 4 502 012	16.10.2024	(11) 4 502 061	17.10.2024	(11) 4 502 114	06.12.2024
(11) 4 502 013	18.10.2024	(11) 4 502 062	25.10.2024	(11) 4 502 115	25.10.2024
(11) 4 502 014	23.09.2024	(11) 4 502 063	16.10.2024	(11) 4 502 116	17.10.2024
(11) 4 502 015	10.10.2024	(11) 4 502 064	25.10.2024	(11) 4 502 117	25.09.2024
(11) 4 502 016	01.10.2024	(11) 4 502 065	24.10.2024	(11) 4 502 118	30.09.2024
(11) 4 502 017	03.09.2024	(11) 4 502 066	12.09.2024	(11) 4 502 119	06.09.2024
(11) 4 502 018	29.08.2024	(11) 4 502 067	25.10.2024	(11) 4 502 120	29.10.2024
(11) 4 502 019	23.10.2024	(11) 4 502 068	17.10.2024	(11) 4 502 121	28.10.2024
(11) 4 502 020	17.06.2024	(11) 4 502 069	09.10.2024	(11) 4 502 122	26.09.2024
(11) 4 502 021	29.08.2024	(11) 4 502 071	21.10.2024	(11) 4 502 123	27.09.2024
(11) 4 502 022	29.10.2024	(11) 4 502 072	16.09.2024	(11) 4 502 124	18.09.2024
(11) 4 502 023	10.09.2024	(11) 4 502 073	26.09.2024	(11) 4 502 125	25.10.2024
(11) 4 502 024	10.09.2024	(11) 4 502 074	04.10.2024	(11) 4 502 126	02.10.2024
(11) 4 502 025	24.09.2024	(11) 4 502 075	09.10.2024	(11) 4 502 127	28.10.2024
(11) 4 502 026	05.10.2024	(11) 4 502 076	13.09.2024	(11) 4 502 129	07.10.2024
(11) 4 502 027	25.10.2024	(11) 4 502 077	31.10.2024	(11) 4 502 131	25.10.2024
(11) 4 502 028	25.09.2024	(11) 4 502 078	12.08.2024	(11) 4 502 132	29.10.2024
(11) 4 502 029	15.10.2024	(11) 4 502 079	26.09.2024	(11) 4 502 133	10.09.2024
(11) 4 502 030	28.10.2024	(11) 4 502 080	07.11.2024	(11) 4 502 134	16.10.2024
(11) 4 502 033	04.10.2024	(11) 4 502 081	28.10.2024	(11) 4 502 135	27.09.2024
(11) 4 502 035	26.09.2024	(11) 4 502 082	28.10.2024	(11) 4 502 136	23.09.2024
(11) 4 502 036	20.09.2024	(11) 4 502 083	27.09.2024	(11) 4 502 137	20.02.2024
(11) 4 502 037	17.09.2024	(11) 4 502 085	07.10.2024	(11) 4 502 138	28.10.2024
(11) 4 502 038	16.09.2024	(11) 4 502 086	19.09.2024	(11) 4 502 139	28.10.2024
(11) 4 502 039	31.07.2024	(11) 4 502 087	25.10.2024	(11) 4 502 141	27.09.2024
(11) 4 502 040	10.10.2024	(11) 4 502 088	09.09.2024	(11) 4 502 142	12.08.2024
(11) 4 502 041	18.09.2024	(11) 4 502 089	30.10.2024	(11) 4 502 143	17.10.2024
(11) 4 502 042	26.09.2024	(11) 4 502 090	20.09.2024	(11) 4 502 144	18.10.2024
(11) 4 502 043	23.10.2024	(11) 4 502 091	14.10.2024	(11) 4 502 146	10.10.2024
(11) 4 502 044	12.09.2024	(11) 4 502 092	27.09.2024	(11) 4 502 148	06.09.2024

(11) 4 502 149	30.09.2024	(11) 4 502 204	06.09.2024	(11) 4 502 251	29.10.2024
(11) 4 502 150	30.10.2024	(11) 4 502 205	08.07.2024	(11) 4 502 252	30.10.2024
(11) 4 502 151	28.10.2024	(11) 4 502 206	02.08.2024	(11) 4 502 253	10.09.2024
(11) 4 502 153	18.10.2024	(11) 4 502 207	25.10.2024	(11) 4 502 254	19.12.2023
(11) 4 502 154	29.10.2024	(11) 4 502 208	28.10.2024	(11) 4 502 257	26.09.2024
(11) 4 502 155	18.09.2024	(11) 4 502 209	16.10.2024	(11) 4 502 258	18.10.2024
(11) 4 502 156	03.10.2024	(11) 4 502 210	24.10.2024	(11) 4 502 259	30.08.2024
(11) 4 502 157	03.10.2024	(11) 4 502 211	24.09.2024	(11) 4 502 260	24.10.2024
(11) 4 502 158	25.10.2024	(11) 4 502 212	28.06.2024	(11) 4 502 262	25.10.2024
(11) 4 502 159	30.10.2024	(11) 4 502 213	30.08.2024	(11) 4 502 264	25.10.2024
(11) 4 502 160	22.10.2024	(11) 4 502 214	27.06.2024	(11) 4 502 266	24.10.2024
(11) 4 502 161	01.10.2024	(11) 4 502 215	17.10.2024	(11) 4 502 267	10.10.2024
(11) 4 502 162	25.10.2024	(11) 4 502 216	29.10.2024	(11) 4 502 268	30.09.2024
(11) 4 502 163	21.10.2024	(11) 4 502 217	30.10.2024	(11) 4 502 269	25.10.2024
(11) 4 502 164	30.10.2024	(11) 4 502 218	30.10.2024	(11) 4 502 280	31.10.2024
(11) 4 502 165	22.10.2024	(11) 4 502 219	28.10.2024	(11) 4 502 281	25.10.2024
(11) 4 502 166	23.10.2024	(11) 4 502 220	24.10.2024	(11) 4 502 282	02.10.2024
(11) 4 502 168	23.10.2024	(11) 4 502 221	24.10.2024	(11) 4 502 283	09.10.2024
(11) 4 502 169	27.09.2024	(11) 4 502 222	13.08.2024	(11) 4 502 284	29.10.2024
(11) 4 502 170	15.10.2024	(11) 4 502 223	03.01.2024	(11) 4 502 285	30.10.2024
(11) 4 502 171	30.09.2024	(11) 4 502 224	21.10.2024	(11) 4 502 286	29.10.2024
(11) 4 502 172	14.10.2024	(11) 4 502 225	21.10.2024	(11) 4 502 287	29.10.2024
(11) 4 502 174	26.09.2024	(11) 4 502 226	25.10.2024	(11) 4 502 288	21.03.2024
(11) 4 502 176	28.10.2024	(11) 4 502 227	24.10.2024	(11) 4 502 289	29.10.2024
(11) 4 502 177	29.08.2024	(11) 4 502 228	21.10.2024	(11) 4 502 290	29.10.2024
(11) 4 502 181	23.10.2024	(11) 4 502 230	27.09.2024	(11) 4 502 291	30.10.2024
(11) 4 502 184	28.10.2024	(11) 4 502 231	27.09.2024	(11) 4 502 292	30.10.2024
(11) 4 502 185	14.10.2024	(11) 4 502 232	10.10.2024	(11) 4 502 293	31.10.2024
(11) 4 502 187	26.07.2024	(11) 4 502 234	30.10.2024	(11) 4 502 294	23.10.2024
(11) 4 502 188	26.07.2024	(11) 4 502 235	03.09.2024	(11) 4 502 295	21.03.2024
(11) 4 502 189	08.08.2024	(11) 4 502 236	24.10.2024	(11) 4 502 296	17.10.2024
(11) 4 502 190	04.08.2024	(11) 4 502 237	29.10.2024	(11) 4 502 297	19.03.2024
(11) 4 502 191	22.10.2024	(11) 4 502 238	24.09.2024	(11) 4 502 298	28.10.2024
(11) 4 502 192	05.08.2024	(11) 4 502 239	14.10.2024	(11) 4 502 299	25.10.2024
(11) 4 502 193	24.09.2024	(11) 4 502 240	30.09.2024	(11) 4 502 300	14.10.2024
(11) 4 502 194	17.09.2024	(11) 4 502 241	13.03.2024	(11) 4 502 301	24.10.2024
(11) 4 502 195	30.10.2024	(11) 4 502 242	17.10.2024	(11) 4 502 302	07.03.2024
(11) 4 502 196	25.10.2024	(11) 4 502 243	10.10.2024	(11) 4 502 303	06.03.2024
(11) 4 502 197	17.09.2024	(11) 4 502 244	29.05.2024	(11) 4 502 304	21.03.2024
(11) 4 502 198	07.10.2024	(11) 4 502 245	18.01.2024	(11) 4 502 305	15.10.2024
(11) 4 502 199	29.08.2024	(11) 4 502 246	18.01.2024	(11) 4 502 306	21.10.2024
(11) 4 502 200	26.09.2024	(11) 4 502 247	18.01.2024	(11) 4 502 309	13.09.2024
(11) 4 502 201	27.09.2024	(11) 4 502 248	01.11.2024	(11) 4 502 316	04.06.2024
(11) 4 502 202	22.10.2024	(11) 4 502 249	30.09.2024	(11) 4 502 319	25.10.2024
(11) 4 502 203	15.10.2024	(11) 4 502 250	30.09.2024	(11) 4 502 320	25.10.2024

(11) 4 502 321	25.10.2024	(11) 4 502 420	14.08.2024	(11) 4 502 505	15.10.2024
(11) 4 502 328	31.10.2024	(11) 4 502 421	25.09.2024	(11) 4 502 506	23.09.2024
(11) 4 502 330	29.10.2024	(11) 4 502 422	22.10.2024	(11) 4 502 507	25.09.2024
(11) 4 502 331	23.10.2024	(11) 4 502 423	24.09.2024	(11) 4 502 508	01.11.2024
(11) 4 502 333	09.10.2024	(11) 4 502 424	23.09.2024	(11) 4 502 509	26.09.2024
(11) 4 502 334	09.10.2024	(11) 4 502 425	29.10.2024	(11) 4 502 510	09.12.2024
(11) 4 502 338	19.12.2024	(11) 4 502 426	30.10.2024	(11) 4 502 519	23.10.2024
(11) 4 502 348	17.09.2024	(11) 4 502 427	24.10.2024	(11) 4 502 521	27.09.2024
(11) 4 502 350	24.10.2024	(11) 4 502 429	21.08.2024	(11) 4 502 522	30.09.2024
(11) 4 502 353	26.07.2024	(11) 4 502 430	30.08.2024	(11) 4 502 525	09.10.2024
(11) 4 502 354	31.10.2024	(11) 4 502 431	25.10.2024	(11) 4 502 526	16.10.2024
(11) 4 502 355	23.09.2024	(11) 4 502 432	24.09.2024	(11) 4 502 528	25.10.2023
(11) 4 502 356	30.09.2024	(11) 4 502 434	16.07.2024	(11) 4 502 529	02.09.2024
(11) 4 502 357	07.10.2024	(11) 4 502 435	29.10.2024	(11) 4 502 530	23.09.2024
(11) 4 502 360	16.10.2024	(11) 4 502 437	10.10.2024	(11) 4 502 531	04.11.2024
(11) 4 502 365	12.08.2024	(11) 4 502 439	20.10.2024	(11) 4 502 532	22.03.2024
(11) 4 502 366	29.10.2024	(11) 4 502 442	22.04.2024	(11) 4 502 534	30.10.2024
(11) 4 502 373	31.10.2024	(11) 4 502 445	07.10.2024	(11) 4 502 537	28.08.2024
(11) 4 502 374	31.10.2024	(11) 4 502 447	25.09.2024	(11) 4 502 539	08.10.2024
(11) 4 502 375	31.10.2024	(11) 4 502 448	23.09.2024	(11) 4 502 541	07.06.2024
(11) 4 502 376	31.10.2024	(11) 4 502 458	30.09.2024	(11) 4 502 542	08.07.2024
(11) 4 502 378	24.10.2024	(11) 4 502 460	30.09.2024	(11) 4 502 543	31.10.2024
(11) 4 502 379	26.09.2024	(11) 4 502 464	28.03.2024	(11) 4 502 544	06.06.2024
(11) 4 502 382	14.10.2024	(11) 4 502 465	10.10.2024	(11) 4 502 545	02.10.2024
(11) 4 502 384	19.09.2024	(11) 4 502 466	11.10.2024	(11) 4 502 547	16.09.2024
(11) 4 502 385	30.10.2024	(11) 4 502 467	24.10.2024	(11) 4 502 548	25.09.2024
(11) 4 502 386	16.12.2024	(11) 4 502 470	10.10.2024	(11) 4 502 549	19.09.2024
(11) 4 502 387	19.09.2024	(11) 4 502 477	16.08.2024	(11) 4 502 553	01.10.2024
(11) 4 502 389	31.10.2024	(11) 4 502 478	18.09.2024	(11) 4 502 554	26.09.2024
(11) 4 502 391	22.10.2024	(11) 4 502 479	31.10.2024	(11) 4 502 555	21.10.2024
(11) 4 502 394	22.10.2024	(11) 4 502 482	27.09.2024	(11) 4 502 557	31.10.2024
(11) 4 502 399	29.10.2024	(11) 4 502 483	05.08.2024	(11) 4 502 559	09.09.2024
(11) 4 502 400	26.09.2024	(11) 4 502 484	24.10.2024	(11) 4 502 563	27.06.2024
(11) 4 502 401	12.12.2024	(11) 4 502 485	23.08.2024	(11) 4 502 565	16.03.2023
(11) 4 502 405	25.10.2024	(11) 4 502 486	26.09.2024	(11) 4 502 567	11.09.2024
(11) 4 502 406	24.09.2024	(11) 4 502 487	25.10.2024	(11) 4 502 568	24.09.2024
(11) 4 502 407	11.10.2024	(11) 4 502 494	17.09.2024	(11) 4 502 569	09.10.2024
(11) 4 502 408	14.10.2024	(11) 4 502 495	15.10.2024	(11) 4 502 571	28.05.2024
(11) 4 502 409	19.02.2024	(11) 4 502 496	16.10.2024	(11) 4 502 572	24.10.2024
(11) 4 502 410	11.01.2024	(11) 4 502 497	18.09.2024	(11) 4 502 573	23.08.2024
(11) 4 502 411	14.10.2024	(11) 4 502 498	25.09.2024	(11) 4 502 574	22.08.2024
(11) 4 502 413	29.08.2024	(11) 4 502 499	11.09.2024	(11) 4 502 575	21.03.2024
(11) 4 502 415	21.08.2024	(11) 4 502 500	23.10.2024	(11) 4 502 576	21.03.2024
(11) 4 502 418	28.10.2024	(11) 4 502 501	24.09.2024	(11) 4 502 577	29.10.2024
(11) 4 502 419	04.07.2024	(11) 4 502 504	30.08.2024	(11) 4 502 579	27.09.2024

(11) 4 502 582	25.07.2024	(11) 4 502 655	21.06.2024	(11) 4 502 713	29.10.2024
(11) 4 502 583	02.10.2024	(11) 4 502 656	21.06.2024	(11) 4 502 714	28.10.2024
(11) 4 502 585	25.07.2024	(11) 4 502 657	09.09.2024	(11) 4 502 715	25.07.2024
(11) 4 502 586	15.10.2024	(11) 4 502 658	24.10.2024	(11) 4 502 716	27.09.2024
(11) 4 502 587	28.08.2024	(11) 4 502 659	14.10.2024	(11) 4 502 717	31.10.2024
(11) 4 502 589	30.07.2024	(11) 4 502 660	10.10.2024	(11) 4 502 718	29.10.2024
(11) 4 502 590	22.08.2024	(11) 4 502 661	30.10.2024	(11) 4 502 719	25.09.2024
(11) 4 502 591	24.10.2024	(11) 4 502 662	09.09.2024	(11) 4 502 720	24.10.2024
(11) 4 502 594	25.03.2024	(11) 4 502 663	06.09.2024	(11) 4 502 721	19.09.2024
(11) 4 502 595	19.07.2024	(11) 4 502 664	09.09.2024	(11) 4 502 722	30.09.2024
(11) 4 502 596	28.10.2024	(11) 4 502 665	18.09.2024	(11) 4 502 725	13.03.2024
(11) 4 502 597	16.02.2024	(11) 4 502 666	20.09.2024	(11) 4 502 726	15.10.2024
(11) 4 502 599	12.07.2024	(11) 4 502 667	12.07.2024	(11) 4 502 727	26.09.2024
(11) 4 502 600	23.09.2024	(11) 4 502 668	28.10.2024	(11) 4 502 728	24.10.2024
(11) 4 502 601	05.08.2024	(11) 4 502 670	14.10.2024	(11) 4 502 730	26.07.2024
(11) 4 502 602	05.08.2024	(11) 4 502 671	30.09.2024	(11) 4 502 731	25.09.2024
(11) 4 502 603	23.09.2024	(11) 4 502 672	18.09.2024	(11) 4 502 733	18.06.2024
(11) 4 502 604	23.09.2024	(11) 4 502 673	16.09.2024	(11) 4 502 736	28.10.2024
(11) 4 502 605	23.10.2024	(11) 4 502 674	02.10.2024	(11) 4 502 742	24.10.2024
(11) 4 502 610	04.09.2024	(11) 4 502 675	17.09.2024	(11) 4 502 743	23.08.2024
(11) 4 502 611	27.09.2024	(11) 4 502 676	13.09.2024	(11) 4 502 744	17.09.2024
(11) 4 502 612	25.09.2024	(11) 4 502 677	12.09.2024	(11) 4 502 747	08.03.2024
(11) 4 502 613	31.10.2024	(11) 4 502 678	10.09.2024	(11) 4 502 748	15.10.2024
(11) 4 502 614	20.09.2024	(11) 4 502 679	05.09.2024	(11) 4 502 753	26.12.2023
(11) 4 502 615	27.09.2024	(11) 4 502 680	09.09.2024	(11) 4 502 755	29.07.2024
(11) 4 502 616	28.10.2024	(11) 4 502 681	25.09.2024	(11) 4 502 756	28.10.2024
(11) 4 502 617	29.10.2024	(11) 4 502 682	07.08.2024	(11) 4 502 757	31.10.2024
(11) 4 502 618	11.04.2024	(11) 4 502 683	26.07.2024	(11) 4 502 763	30.09.2024
(11) 4 502 619	28.10.2024	(11) 4 502 684	30.10.2024	(11) 4 502 764	31.10.2024
(11) 4 502 620	11.07.2024	(11) 4 502 685	23.09.2024	(11) 4 502 767	31.10.2024
(11) 4 502 621	26.09.2024	(11) 4 502 687	04.09.2024	(11) 4 502 770	19.08.2024
(11) 4 502 622	17.10.2024	(11) 4 502 688	22.11.2023	(11) 4 502 773	07.09.2024
(11) 4 502 624	20.09.2024	(11) 4 502 689	26.09.2024	(11) 4 502 774	25.10.2024
(11) 4 502 627	27.10.2024	(11) 4 502 694	30.10.2024	(11) 4 502 775	24.10.2024
(11) 4 502 630	29.10.2024	(11) 4 502 695	13.12.2024	(11) 4 502 776	07.10.2024
(11) 4 502 631	30.10.2024	(11) 4 502 700	31.10.2024	(11) 4 502 777	02.07.2024
(11) 4 502 632	29.10.2024	(11) 4 502 701	04.12.2024	(11) 4 502 779	24.10.2024
(11) 4 502 633	25.10.2024	(11) 4 502 703	13.09.2024	(11) 4 502 780	28.10.2024
(11) 4 502 634	11.03.2024	(11) 4 502 704	29.10.2024	(11) 4 502 781	25.10.2024
(11) 4 502 636	20.02.2024	(11) 4 502 705	30.10.2024	(11) 4 502 782	29.08.2024
(11) 4 502 641	21.10.2024	(11) 4 502 707	27.09.2024	(11) 4 502 787	10.10.2024
(11) 4 502 646	22.11.2023	(11) 4 502 708	27.09.2024	(11) 4 502 788	25.10.2024
(11) 4 502 649	31.10.2024	(11) 4 502 709	24.10.2024	(11) 4 502 789	25.10.2024
(11) 4 502 653	06.06.2024	(11) 4 502 711	02.09.2024	(11) 4 502 790	16.09.2024
(11) 4 502 654	07.06.2024	(11) 4 502 712	23.10.2024	(11) 4 502 791	30.10.2024

(11) 4 502 792	25.10.2024	(11) 4 502 885	31.07.2024	(11) 4 502 962	31.10.2024
(11) 4 502 793	24.10.2024	(11) 4 502 887	25.10.2024	(11) 4 502 963	31.07.2024
(11) 4 502 794	30.10.2024	(11) 4 502 888	13.08.2024	(11) 4 502 965	05.11.2024
(11) 4 502 796	30.10.2024	(11) 4 502 890	24.10.2024	(11) 4 502 968	31.10.2024
(11) 4 502 797	31.10.2024	(11) 4 502 899	21.10.2024	(11) 4 502 969	28.10.2024
(11) 4 502 801	31.05.2024	(11) 4 502 900	18.10.2024	(11) 4 502 971	21.06.2024
(11) 4 502 804	22.07.2024	(11) 4 502 901	22.07.2024	(11) 4 502 972	13.09.2024
(11) 4 502 808	03.09.2024	(11) 4 502 906	25.10.2024	(11) 4 502 973	31.07.2024
(11) 4 502 809	24.10.2024	(11) 4 502 909	17.12.2024	(11) 4 502 976	10.07.2024
(11) 4 502 813	16.12.2024	(11) 4 502 910	21.03.2024	(11) 4 502 977	26.09.2024
(11) 4 502 820	05.06.2024	(11) 4 502 911	05.09.2024	(11) 4 502 978	25.09.2024
(11) 4 502 824	25.10.2024	(11) 4 502 912	24.10.2024	(11) 4 502 979	27.09.2024
(11) 4 502 827	11.10.2024	(11) 4 502 913	28.10.2024	(11) 4 502 980	08.10.2024
(11) 4 502 832	30.10.2024	(11) 4 502 914	28.10.2024	(11) 4 502 981	08.10.2024
(11) 4 502 835	25.07.2024	(11) 4 502 915	30.08.2024	(11) 4 502 982	26.09.2024
(11) 4 502 837	09.10.2024	(11) 4 502 916	31.10.2024	(11) 4 502 983	25.09.2024
(11) 4 502 839	29.10.2024	(11) 4 502 919	15.10.2024	(11) 4 502 984	02.10.2024
(11) 4 502 843	01.08.2023	(11) 4 502 920	28.10.2024	(11) 4 502 987	29.09.2023
(11) 4 502 844	23.10.2024	(11) 4 502 921	29.10.2024	(11) 4 502 989	17.10.2024
(11) 4 502 848	12.09.2024	(11) 4 502 924	16.09.2024	(11) 4 502 990	20.09.2024
(11) 4 502 849	16.10.2024	(11) 4 502 925	16.09.2024	(11) 4 502 991	28.10.2024
(11) 4 502 850	26.06.2024	(11) 4 502 928	25.06.2024	(11) 4 502 993	30.10.2024
(11) 4 502 852	31.10.2024	(11) 4 502 929	29.10.2024	(11) 4 502 994	29.10.2024
(11) 4 502 853	31.10.2024	(11) 4 502 930	29.10.2024	(11) 4 502 995	31.10.2024
(11) 4 502 856	16.09.2024	(11) 4 502 931	30.10.2024	(11) 4 502 996	01.11.2024
(11) 4 502 857	31.10.2024	(11) 4 502 932	25.10.2024	(11) 4 502 997	31.10.2024
(11) 4 502 858	25.10.2024	(11) 4 502 933	30.10.2024	(11) 4 502 998	24.07.2024
(11) 4 502 861	21.10.2024	(11) 4 502 934	30.10.2024	(11) 4 502 999	20.08.2024
(11) 4 502 862	23.10.2024	(11) 4 502 935	01.08.2024	(11) 4 503 000	24.10.2024
(11) 4 502 863	02.10.2024	(11) 4 502 938	30.09.2024	(11) 4 503 002	01.11.2024
(11) 4 502 865	02.09.2024	(11) 4 502 941	27.06.2024	(11) 4 503 003	25.10.2024
(11) 4 502 866	13.08.2024	(11) 4 502 943	27.09.2024	(11) 4 503 004	25.10.2024
(11) 4 502 869	17.12.2024	(11) 4 502 944	19.12.2024	(11) 4 503 005	29.10.2024
(11) 4 502 871	18.09.2024	(11) 4 502 945	01.11.2024	(11) 4 503 006	24.10.2024
(11) 4 502 872	25.10.2024	(11) 4 502 947	30.10.2024	(11) 4 503 009	15.03.2024
(11) 4 502 875	17.10.2024	(11) 4 502 950	31.10.2024	(11) 4 503 010	24.10.2024
(11) 4 502 876	26.09.2024	(11) 4 502 951	01.08.2024	(11) 4 503 011	25.10.2024
(11) 4 502 877	13.09.2024	(11) 4 502 952	01.11.2024	(11) 4 503 012	24.10.2024
(11) 4 502 878	29.10.2024	(11) 4 502 953	31.10.2024	(11) 4 503 014	28.08.2024
(11) 4 502 879	01.11.2024	(11) 4 502 955	28.10.2024	(11) 4 503 015	09.09.2024
(11) 4 502 880	29.10.2024	(11) 4 502 956	23.09.2024	(11) 4 503 017	31.05.2024
(11) 4 502 881	29.10.2024	(11) 4 502 957	01.10.2024	(11) 4 503 019	04.07.2024
(11) 4 502 882	30.10.2024	(11) 4 502 958	24.10.2024	(11) 4 503 020	31.10.2024
(11) 4 502 883	30.10.2024	(11) 4 502 959	24.10.2024	(11) 4 503 021	29.10.2024
(11) 4 502 884	31.10.2024	(11) 4 502 960	28.10.2024	(11) 4 503 026	07.11.2024

(11) 4 503 027	07.11.2024	(11) 4 503 099	25.09.2024	(11) 4 503 161	30.10.2024
(11) 4 503 037	24.10.2024	(11) 4 503 100	24.10.2024	(11) 4 503 162	30.10.2024
(11) 4 503 038	25.09.2024	(11) 4 503 102	07.10.2024	(11) 4 503 163	26.09.2024
(11) 4 503 039	24.10.2024	(11) 4 503 103	11.09.2024	(11) 4 503 164	18.07.2024
(11) 4 503 042	09.09.2024	(11) 4 503 104	02.08.2024	(11) 4 503 165	28.10.2024
(11) 4 503 044	10.09.2024	(11) 4 503 105	29.08.2024	(11) 4 503 166	11.09.2024
(11) 4 503 045	19.09.2024	(11) 4 503 107	18.09.2024	(11) 4 503 167	24.10.2024
(11) 4 503 049	28.10.2024	(11) 4 503 108	19.09.2024	(11) 4 503 168	24.10.2024
(11) 4 503 050	25.07.2024	(11) 4 503 109	26.09.2024	(11) 4 503 169	25.10.2024
(11) 4 503 051	25.07.2024	(11) 4 503 111	08.08.2024	(11) 4 503 170	12.09.2024
(11) 4 503 053	30.10.2024	(11) 4 503 113	30.09.2024	(11) 4 503 171	31.10.2024
(11) 4 503 054	25.10.2024	(11) 4 503 114	02.05.2024	(11) 4 503 172	31.10.2024
(11) 4 503 055	31.10.2024	(11) 4 503 115	01.11.2024	(11) 4 503 173	29.10.2024
(11) 4 503 056	24.10.2024	(11) 4 503 116	01.11.2024	(11) 4 503 174	30.10.2024
(11) 4 503 057	05.09.2024	(11) 4 503 118	17.10.2024	(11) 4 503 175	17.10.2024
(11) 4 503 058	26.10.2024	(11) 4 503 119	19.08.2024	(11) 4 503 176	31.10.2024
(11) 4 503 059	28.10.2024	(11) 4 503 120	05.09.2024	(11) 4 503 177	31.10.2024
(11) 4 503 060	22.08.2024	(11) 4 503 121	09.07.2024	(11) 4 503 178	04.10.2024
(11) 4 503 061	29.08.2024	(11) 4 503 122	22.10.2024	(11) 4 503 179	24.10.2024
(11) 4 503 062	19.09.2024	(11) 4 503 125	15.09.2023	(11) 4 503 180	21.10.2024
(11) 4 503 063	28.10.2024	(11) 4 503 126	09.05.2024	(11) 4 503 181	29.10.2024
(11) 4 503 064	14.10.2024	(11) 4 503 129	01.11.2024	(11) 4 503 182	31.10.2024
(11) 4 503 065	25.10.2024	(11) 4 503 130	18.10.2024	(11) 4 503 183	23.09.2024
(11) 4 503 068	30.09.2024	(11) 4 503 132	24.10.2024	(11) 4 503 184	20.09.2024
(11) 4 503 069	24.10.2024	(11) 4 503 133	29.10.2024	(11) 4 503 185	15.10.2024
(11) 4 503 071	30.10.2024	(11) 4 503 139	16.10.2024	(11) 4 503 186	30.09.2024
(11) 4 503 073	28.06.2024	(11) 4 503 140	31.10.2024	(11) 4 503 187	10.10.2024
(11) 4 503 075	30.10.2024	(11) 4 503 141	18.10.2024	(11) 4 503 188	21.10.2024
(11) 4 503 077	09.10.2024	(11) 4 503 142	13.10.2023	(11) 4 503 189	21.10.2024
(11) 4 503 078	25.07.2024	(11) 4 503 144	29.10.2024	(11) 4 503 190	05.09.2024
(11) 4 503 079	26.07.2024	(11) 4 503 145	06.09.2024	(11) 4 503 191	20.10.2024
(11) 4 503 080	17.07.2024	(11) 4 503 146	25.10.2024	(11) 4 503 192	25.10.2024
(11) 4 503 082	13.08.2024	(11) 4 503 147	31.10.2024	(11) 4 503 193	28.10.2024
(11) 4 503 086	15.10.2024	(11) 4 503 148	25.10.2024	(11) 4 503 194	30.10.2024
(11) 4 503 087	28.10.2024	(11) 4 503 149	29.10.2024	(11) 4 503 196	17.07.2024
(11) 4 503 088	28.10.2024	(11) 4 503 150	09.09.2024	(11) 4 503 197	10.09.2024
(11) 4 503 089	25.09.2024	(11) 4 503 151	11.10.2024	(11) 4 503 198	12.09.2024
(11) 4 503 090	28.10.2024	(11) 4 503 152	15.10.2024	(11) 4 503 199	16.09.2024
(11) 4 503 091	25.07.2024	(11) 4 503 153	17.09.2024	(11) 4 503 200	31.10.2024
(11) 4 503 093	24.07.2024	(11) 4 503 154	18.10.2024	(11) 4 503 201	31.10.2024
(11) 4 503 094	14.10.2024	(11) 4 503 156	30.10.2024	(11) 4 503 202	28.06.2024
(11) 4 503 095	13.09.2024	(11) 4 503 157	31.10.2024	(11) 4 503 203	29.10.2024
(11) 4 503 096	07.10.2024	(11) 4 503 158	31.10.2024	(11) 4 503 204	28.10.2024
(11) 4 503 097	28.10.2024	(11) 4 503 159	30.10.2024	(11) 4 503 205	02.08.2024
(11) 4 503 098	19.09.2024	(11) 4 503 160	22.07.2024	(11) 4 503 206	04.10.2024

(11) 4 503 207	30.09.2024	(11) 4 503 256	29.10.2024	(11) 4 503 304	16.09.2024
(11) 4 503 208	26.09.2024	(11) 4 503 257	15.10.2024	(11) 4 503 305	16.09.2024
(11) 4 503 209	11.07.2024	(11) 4 503 258	28.10.2024	(11) 4 503 306	30.09.2024
(11) 4 503 210	30.09.2024	(11) 4 503 259	31.10.2024	(11) 4 503 307	30.09.2024
(11) 4 503 212	30.09.2024	(11) 4 503 260	01.11.2024	(11) 4 503 308	25.10.2024
(11) 4 503 213	20.10.2023	(11) 4 503 261	24.10.2024	(11) 4 503 309	30.10.2024
(11) 4 503 214	20.10.2023	(11) 4 503 262	08.10.2024	(11) 4 503 310	29.10.2024
(11) 4 503 215	18.09.2024	(11) 4 503 263	30.10.2024	(11) 4 503 312	31.10.2024
(11) 4 503 216	18.09.2024	(11) 4 503 265	25.10.2024	(11) 4 503 313	01.11.2024
(11) 4 503 217	28.10.2024	(11) 4 503 266	20.09.2024	(11) 4 503 315	31.10.2024
(11) 4 503 218	04.08.2024	(11) 4 503 267	18.09.2024	(11) 4 503 316	28.10.2024
(11) 4 503 219	11.06.2024	(11) 4 503 268	30.10.2024	(11) 4 503 317	20.10.2023
(11) 4 503 220	31.10.2024	(11) 4 503 269	29.10.2024	(11) 4 503 318	30.10.2024
(11) 4 503 221	25.10.2024	(11) 4 503 270	28.10.2024	(11) 4 503 319	04.09.2024
(11) 4 503 222	20.12.2023	(11) 4 503 271	30.10.2024	(11) 4 503 320	31.10.2024
(11) 4 503 223	29.10.2024	(11) 4 503 272	30.10.2024	(11) 4 503 321	25.10.2024
(11) 4 503 224	18.04.2024	(11) 4 503 273	25.09.2024	(11) 4 503 322	07.10.2024
(11) 4 503 225	11.07.2024	(11) 4 503 274	28.10.2024	(11) 4 503 323	30.10.2024
(11) 4 503 226	30.07.2024	(11) 4 503 275	30.09.2024	(11) 4 503 324	24.10.2024
(11) 4 503 227	29.10.2024	(11) 4 503 276	02.09.2024	(11) 4 503 325	10.09.2024
(11) 4 503 228	31.10.2024	(11) 4 503 277	25.10.2024	(11) 4 503 326	31.10.2024
(11) 4 503 229	12.09.2024	(11) 4 503 278	28.10.2024	(11) 4 503 327	25.10.2024
(11) 4 503 230	28.08.2024	(11) 4 503 279	26.09.2024	(11) 4 503 328	28.10.2024
(11) 4 503 231	04.10.2024	(11) 4 503 280	25.10.2024	(11) 4 503 329	30.10.2024
(11) 4 503 232	08.05.2024	(11) 4 503 281	15.10.2024	(11) 4 503 330	23.10.2024
(11) 4 503 233	31.10.2024	(11) 4 503 282	31.10.2024	(11) 4 503 331	27.09.2024
(11) 4 503 234	26.09.2024	(11) 4 503 283	02.09.2024	(11) 4 503 333	09.07.2024
(11) 4 503 235	03.09.2024	(11) 4 503 285	30.10.2024	(11) 4 503 334	24.09.2024
(11) 4 503 236	24.10.2024	(11) 4 503 287	30.10.2024	(11) 4 503 337	30.07.2024
(11) 4 503 237	29.10.2024	(11) 4 503 288	17.12.2024	(11) 4 503 339	28.06.2024
(11) 4 503 238	30.10.2024	(11) 4 503 289	30.10.2024	(11) 4 503 341	30.10.2024
(11) 4 503 239	17.10.2024	(11) 4 503 290	11.12.2024	(11) 4 503 343	16.10.2024
(11) 4 503 240	10.09.2024	(11) 4 503 291	31.10.2024	(11) 4 503 347	30.10.2024
(11) 4 503 241	16.09.2024	(11) 4 503 292	25.10.2024	(11) 4 503 348	01.08.2024
(11) 4 503 242	25.09.2024	(11) 4 503 293	28.10.2024	(11) 4 503 349	01.08.2024
(11) 4 503 243	02.10.2024	(11) 4 503 294	29.10.2024	(11) 4 503 350	22.08.2024
(11) 4 503 244	02.10.2024	(11) 4 503 295	30.10.2024	(11) 4 503 351	17.09.2024
(11) 4 503 245	02.10.2024	(11) 4 503 296	31.10.2024	(11) 4 503 355	08.07.2024
(11) 4 503 246	30.10.2024	(11) 4 503 297	13.03.2024	(11) 4 503 366	28.10.2024
(11) 4 503 249	26.10.2024	(11) 4 503 298	26.10.2024	(11) 4 503 367	30.10.2024
(11) 4 503 250	24.10.2024	(11) 4 503 299	25.10.2024	(11) 4 503 368	31.10.2024
(11) 4 503 251	24.10.2024	(11) 4 503 300	16.09.2024	(11) 4 503 369	01.11.2024
(11) 4 503 252	30.10.2024	(11) 4 503 301	31.10.2024	(11) 4 503 370	01.11.2024
(11) 4 503 253	31.10.2024	(11) 4 503 302	30.10.2024	(11) 4 503 371	23.09.2024
(11) 4 503 255	12.03.2024	(11) 4 503 303	28.10.2024	(11) 4 503 372	15.10.2024

(11) 4 503 373	31.10.2024	(11) 4 503 448	16.09.2024	(11) 4 503 523	01.11.2024
(11) 4 503 374	31.10.2024	(11) 4 503 450	20.03.2024	(11) 4 503 525	10.10.2024
(11) 4 503 375	30.10.2024	(11) 4 503 451	24.10.2024	(11) 4 503 527	19.09.2024
(11) 4 503 376	02.07.2024	(11) 4 503 452	29.07.2024	(11) 4 503 528	21.10.2024
(11) 4 503 378	30.10.2024	(11) 4 503 453	29.07.2024	(11) 4 503 529	26.09.2024
(11) 4 503 379	30.10.2024	(11) 4 503 454	29.10.2024	(11) 4 503 530	19.03.2024
(11) 4 503 380	30.10.2024	(11) 4 503 455	17.10.2024	(11) 4 503 531	23.10.2024
(11) 4 503 381	20.09.2024	(11) 4 503 456	17.10.2024	(11) 4 503 532	31.10.2024
(11) 4 503 382	10.07.2024	(11) 4 503 457	29.10.2024	(11) 4 503 533	25.10.2024
(11) 4 503 383	30.10.2024	(11) 4 503 459	30.10.2024	(11) 4 503 535	25.10.2024
(11) 4 503 385	14.10.2024	(11) 4 503 462	03.10.2024	(11) 4 503 536	21.10.2024
(11) 4 503 387	12.12.2024	(11) 4 503 463	24.10.2024	(11) 4 503 537	16.10.2024
(11) 4 503 388	26.04.2024	(11) 4 503 464	30.10.2024	(11) 4 503 538	24.10.2024
(11) 4 503 389	28.10.2024	(11) 4 503 466	11.10.2024	(11) 4 503 540	29.10.2024
(11) 4 503 390	02.12.2022	(11) 4 503 469	30.10.2024	(11) 4 503 541	18.10.2024
(11) 4 503 391	13.07.2024	(11) 4 503 470	04.09.2024	(11) 4 503 542	01.11.2024
(11) 4 503 392	25.10.2024	(11) 4 503 471	13.06.2024	(11) 4 503 543	25.10.2024
(11) 4 503 393	07.10.2024	(11) 4 503 472	10.07.2024	(11) 4 503 544	14.10.2024
(11) 4 503 395	28.10.2024	(11) 4 503 473	24.10.2024	(11) 4 503 545	28.10.2024
(11) 4 503 396	18.09.2024	(11) 4 503 475	18.10.2024	(11) 4 503 547	25.09.2024
(11) 4 503 399	07.10.2024	(11) 4 503 476	17.10.2024	(11) 4 503 549	17.10.2024
(11) 4 503 405	30.09.2024	(11) 4 503 477	17.09.2024	(11) 4 503 550	12.09.2024
(11) 4 503 407	02.08.2024	(11) 4 503 481	09.09.2024	(11) 4 503 551	30.10.2024
(11) 4 503 408	20.09.2024	(11) 4 503 482	05.09.2024	(11) 4 503 552	30.10.2024
(11) 4 503 409	21.10.2024	(11) 4 503 483	05.09.2024	(11) 4 503 553	16.10.2024
(11) 4 503 415	17.09.2024	(11) 4 503 484	29.10.2024	(11) 4 503 554	30.10.2024
(11) 4 503 417	27.09.2024	(11) 4 503 485	18.12.2024	(11) 4 503 557	21.08.2024
(11) 4 503 418	30.10.2024	(11) 4 503 486	29.10.2024	(11) 4 503 559	25.10.2024
(11) 4 503 420	29.10.2024	(11) 4 503 487	30.10.2024	(11) 4 503 560	29.10.2024
(11) 4 503 422	24.07.2024	(11) 4 503 488	12.12.2024	(11) 4 503 561	24.10.2024
(11) 4 503 423	17.09.2024	(11) 4 503 489	24.10.2024	(11) 4 503 562	30.09.2024
(11) 4 503 425	29.10.2024	(11) 4 503 490	17.12.2024	(11) 4 503 564	29.10.2024
(11) 4 503 427	30.10.2024	(11) 4 503 492	29.10.2024	(11) 4 503 565	24.10.2024
(11) 4 503 428	18.10.2024	(11) 4 503 493	18.10.2024	(11) 4 503 567	31.10.2024
(11) 4 503 429	02.10.2024	(11) 4 503 494	26.09.2024	(11) 4 503 568	28.10.2024
(11) 4 503 430	04.10.2024	(11) 4 503 495	28.10.2024	(11) 4 503 569	30.09.2024
(11) 4 503 431	20.09.2024	(11) 4 503 496	30.10.2024	(11) 4 503 571	28.10.2024
(11) 4 503 432	29.10.2024	(11) 4 503 497	28.10.2024	(11) 4 503 572	24.10.2024
(11) 4 503 433	24.10.2024	(11) 4 503 500	29.10.2024	(11) 4 503 574	29.10.2024
(11) 4 503 434	24.10.2024	(11) 4 503 503	29.10.2024	(11) 4 503 575	15.10.2024
(11) 4 503 435	02.10.2024	(11) 4 503 504	25.07.2024	(11) 4 503 576	28.10.2024
(11) 4 503 437	24.09.2024	(11) 4 503 505	25.10.2024	(11) 4 503 577	30.10.2024
(11) 4 503 438	18.09.2024	(11) 4 503 506	22.10.2024	(11) 4 503 578	30.10.2024
(11) 4 503 446	03.07.2024	(11) 4 503 520	31.10.2024	(11) 4 503 580	31.10.2024
(11) 4 503 447	27.09.2024	(11) 4 503 522	27.12.2023	(11) 4 503 581	22.10.2024

(11) 4 503 583	31.10.2024	(11) 4 503 634	25.07.2024	(11) 4 503 691	18.10.2024
(11) 4 503 584	12.07.2024	(11) 4 503 635	21.10.2024	(11) 4 503 692	24.10.2024
(11) 4 503 585	25.10.2024	(11) 4 503 636	29.10.2024	(11) 4 503 693	18.10.2024
(11) 4 503 587	29.09.2024	(11) 4 503 637	01.11.2024	(11) 4 503 695	15.10.2024
(11) 4 503 588	19.12.2024	(11) 4 503 638	29.10.2024	(11) 4 503 696	11.10.2024
(11) 4 503 589	28.10.2024	(11) 4 503 640	18.12.2024	(11) 4 503 697	16.10.2024
(11) 4 503 590	05.02.2024	(11) 4 503 641	15.10.2024	(11) 4 503 698	24.10.2024
(11) 4 503 591	25.09.2024	(11) 4 503 642	19.12.2024	(11) 4 503 699	22.10.2024
(11) 4 503 592	24.10.2024	(11) 4 503 643	06.09.2024	(11) 4 503 700	28.10.2024
(11) 4 503 594	09.09.2024	(11) 4 503 644	17.09.2024	(11) 4 503 701	27.06.2024
(11) 4 503 595	09.10.2024	(11) 4 503 645	24.10.2024	(11) 4 503 702	28.10.2024
(11) 4 503 596	24.10.2024	(11) 4 503 647	31.10.2024	(11) 4 503 703	24.10.2024
(11) 4 503 597	06.10.2024	(11) 4 503 648	17.09.2024	(11) 4 503 704	18.10.2024
(11) 4 503 598	07.10.2024	(11) 4 503 649	18.09.2024	(11) 4 503 705	25.10.2024
(11) 4 503 599	24.09.2024	(11) 4 503 654	25.10.2024	(11) 4 503 706	31.10.2024
(11) 4 503 600	01.11.2024	(11) 4 503 655	28.10.2024	(11) 4 503 707	25.07.2024
(11) 4 503 601	31.10.2024	(11) 4 503 656	30.10.2024	(11) 4 503 709	16.05.2024
(11) 4 503 602	18.12.2024	(11) 4 503 658	09.10.2024	(11) 4 503 710	23.09.2024
(11) 4 503 603	07.11.2024	(11) 4 503 659	23.10.2024	(11) 4 503 711	28.10.2024
(11) 4 503 605	26.09.2024	(11) 4 503 660	29.10.2024	(11) 4 503 712	28.10.2024
(11) 4 503 606	27.09.2024	(11) 4 503 661	11.10.2024	(11) 4 503 713	17.10.2024
(11) 4 503 607	26.09.2024	(11) 4 503 662	30.09.2024	(11) 4 503 714	08.08.2024
(11) 4 503 608	17.09.2024	(11) 4 503 663	31.10.2024	(11) 4 503 715	24.10.2024
(11) 4 503 609	18.10.2024	(11) 4 503 664	31.10.2024	(11) 4 503 717	11.10.2024
(11) 4 503 610	16.12.2024	(11) 4 503 665	25.10.2024	(11) 4 503 718	16.10.2024
(11) 4 503 611	17.12.2024	(11) 4 503 667	02.07.2024	(11) 4 503 719	30.10.2024
(11) 4 503 612	11.10.2024	(11) 4 503 668	30.10.2024	(11) 4 503 720	22.10.2024
(11) 4 503 613	23.07.2024	(11) 4 503 669	19.06.2024	(11) 4 503 721	17.10.2024
(11) 4 503 614	23.07.2024	(11) 4 503 670	29.10.2024	(11) 4 503 722	11.10.2024
(11) 4 503 616	29.10.2024	(11) 4 503 671	29.10.2024	(11) 4 503 723	24.10.2024
(11) 4 503 617	31.10.2024	(11) 4 503 672	30.10.2024	(11) 4 503 724	13.09.2024
(11) 4 503 619	16.12.2024	(11) 4 503 674	18.10.2024	(11) 4 503 725	28.10.2024
(11) 4 503 621	19.11.2023	(11) 4 503 675	15.10.2024	(11) 4 503 726	28.10.2024
(11) 4 503 622	01.11.2024	(11) 4 503 676	27.09.2024	(11) 4 503 727	31.10.2024
(11) 4 503 623	24.10.2024	(11) 4 503 678	24.10.2024	(11) 4 503 728	14.10.2024
(11) 4 503 624	24.10.2024	(11) 4 503 679	14.12.2024	(11) 4 503 729	20.09.2024
(11) 4 503 625	30.09.2024	(11) 4 503 681	29.10.2024	(11) 4 503 730	21.10.2024
(11) 4 503 626	31.10.2024	(11) 4 503 682	24.10.2024	(11) 4 503 731	21.10.2024
(11) 4 503 627	23.09.2024	(11) 4 503 683	27.09.2024	(11) 4 503 732	29.10.2024
(11) 4 503 628	29.10.2024	(11) 4 503 684	22.10.2024	(11) 4 503 733	16.09.2024
(11) 4 503 629	07.10.2024	(11) 4 503 685	25.10.2024	(11) 4 503 734	28.10.2024
(11) 4 503 630	14.10.2024	(11) 4 503 686	22.10.2024	(11) 4 503 735	29.10.2024
(11) 4 503 631	30.10.2024	(11) 4 503 687	28.10.2024	(11) 4 503 736	24.10.2024
(11) 4 503 632	20.09.2024	(11) 4 503 688	25.06.2024	(11) 4 503 738	22.07.2024
(11) 4 503 633	01.10.2024	(11) 4 503 689	26.09.2024	(11) 4 503 741	06.11.2024

(11) 4 503 742	22.10.2024	(11) 4 503 793	18.10.2024	(11) 4 503 846	30.10.2024
(11) 4 503 743	28.10.2024	(11) 4 503 794	19.09.2024	(11) 4 503 847	14.02.2024
(11) 4 503 744	22.10.2024	(11) 4 503 795	30.10.2024	(11) 4 503 848	06.09.2024
(11) 4 503 745	22.10.2024	(11) 4 503 796	31.10.2024	(11) 4 503 849	30.09.2024
(11) 4 503 746	28.10.2024	(11) 4 503 797	22.10.2024	(11) 4 503 850	30.09.2024
(11) 4 503 748	21.10.2024	(11) 4 503 798	21.10.2024	(11) 4 503 852	04.09.2024
(11) 4 503 749	28.10.2024	(11) 4 503 799	22.10.2024	(11) 4 503 854	31.07.2024
(11) 4 503 750	25.10.2024	(11) 4 503 800	29.10.2024	(11) 4 503 856	29.10.2024
(11) 4 503 751	19.06.2024	(11) 4 503 801	25.10.2024	(11) 4 503 857	24.09.2024
(11) 4 503 752	19.06.2024	(11) 4 503 802	25.10.2024	(11) 4 503 858	24.10.2024
(11) 4 503 753	25.10.2024	(11) 4 503 803	25.10.2024	(11) 4 503 860	23.09.2024
(11) 4 503 754	14.06.2024	(11) 4 503 804	29.10.2024	(11) 4 503 861	04.08.2023
(11) 4 503 756	30.10.2024	(11) 4 503 805	25.10.2024	(11) 4 503 862	25.10.2024
(11) 4 503 757	24.10.2024	(11) 4 503 806	30.10.2024	(11) 4 503 864	22.10.2024
(11) 4 503 758	23.10.2024	(11) 4 503 807	30.10.2024	(11) 4 503 865	25.09.2024
(11) 4 503 759	21.10.2024	(11) 4 503 808	31.10.2024	(11) 4 503 866	15.08.2024
(11) 4 503 760	24.10.2024	(11) 4 503 809	28.10.2024	(11) 4 503 867	24.09.2024
(11) 4 503 761	18.10.2024	(11) 4 503 810	22.10.2024	(11) 4 503 868	23.09.2024
(11) 4 503 762	29.10.2024	(11) 4 503 811	17.10.2024	(11) 4 503 869	11.09.2024
(11) 4 503 763	30.10.2024	(11) 4 503 812	09.10.2024	(11) 4 503 870	25.07.2024
(11) 4 503 764	28.10.2024	(11) 4 503 813	28.10.2024	(11) 4 503 871	16.07.2024
(11) 4 503 765	03.06.2024	(11) 4 503 814	25.10.2024	(11) 4 503 872	25.09.2024
(11) 4 503 767	26.09.2024	(11) 4 503 815	31.10.2024	(11) 4 503 873	01.11.2024
(11) 4 503 769	29.10.2024	(11) 4 503 816	16.12.2024	(11) 4 503 874	24.10.2024
(11) 4 503 770	11.10.2024	(11) 4 503 817	22.10.2024	(11) 4 503 876	27.09.2024
(11) 4 503 771	17.10.2024	(11) 4 503 818	18.09.2024	(11) 4 503 880	30.10.2024
(11) 4 503 772	25.09.2024	(11) 4 503 819	09.09.2024	(11) 4 503 881	22.07.2024
(11) 4 503 773	27.09.2024	(11) 4 503 820	11.07.2024	(11) 4 503 884	28.10.2024
(11) 4 503 774	31.10.2024	(11) 4 503 826	17.12.2024	(11) 4 503 889	12.03.2024
(11) 4 503 775	25.10.2024	(11) 4 503 827	29.10.2024	(11) 4 503 891	29.10.2024
(11) 4 503 776	05.02.2024	(11) 4 503 828	25.10.2024	(11) 4 503 892	28.10.2024
(11) 4 503 778	20.09.2024	(11) 4 503 829	28.10.2024	(11) 4 503 893	25.09.2024
(11) 4 503 779	22.10.2024	(11) 4 503 830	24.10.2024	(11) 4 503 900	08.03.2024
(11) 4 503 780	17.10.2024	(11) 4 503 831	24.10.2024	(11) 4 503 901	30.09.2024
(11) 4 503 781	29.10.2024	(11) 4 503 832	31.10.2024	(11) 4 503 902	30.10.2024
(11) 4 503 782	30.10.2024	(11) 4 503 833	28.10.2024	(11) 4 503 903	25.10.2024
(11) 4 503 783	28.10.2024	(11) 4 503 835	24.10.2024	(11) 4 503 904	05.09.2024
(11) 4 503 784	15.10.2024	(11) 4 503 836	28.10.2024		
(11) 4 503 786	16.10.2024	(11) 4 503 837	30.10.2024		
(11) 4 503 787	11.01.2024	(11) 4 503 838	31.10.2024		
(11) 4 503 788	24.10.2024	(11) 4 503 839	21.06.2024		
(11) 4 503 789	30.09.2024	(11) 4 503 840	29.10.2024		
(11) 4 503 790	24.10.2024	(11) 4 503 842	30.09.2024		
(11) 4 503 791	17.10.2024	(11) 4 503 843	16.12.2024		
(11) 4 503 792	15.10.2024	(11) 4 503 845	16.12.2024		
				I.8(1)	
				• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	
				• Date on which the European patent application was refused	
				• Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	
				(11) 1 819 436	07.10.2024

(11) 2 997 001	25.09.2024	(11) 3 794 829	30.09.2024	(11) 3 886 682	02.01.2025
(11) 3 178 412	19.09.2024	(11) 3 808 648	25.09.2024	(11) 3 892 636	30.12.2024
(11) 3 282 990	27.09.2024	(11) 3 812 969	25.09.2024	(11) 3 912 518	31.12.2024
(11) 3 291 454	26.09.2024	(11) 3 815 023	26.09.2024	(11) 3 918 340	23.12.2024
(11) 3 300 341	27.09.2024	(11) 3 823 331	27.09.2024	(11) 3 931 324	27.12.2024
(11) 3 312 149	03.10.2024	(11) 3 835 993	24.09.2024	(11) 3 944 519	30.12.2024
(11) 3 321 915	27.09.2024	(11) 3 839 833	01.10.2024	(11) 3 945 803	23.12.2024
(11) 3 325 578	25.09.2024	(11) 3 839 949	16.09.2024	(11) 3 955 052	02.01.2025
(11) 3 338 675	02.10.2024	(11) 3 840 371	20.09.2024	(11) 3 973 297	23.12.2024
(11) 3 370 037	02.10.2024	(11) 3 863 636	12.09.2024	(11) 3 978 650	02.01.2025
(11) 3 379 398	01.10.2024	(11) 3 902 218	27.09.2024	(11) 3 984 075	23.12.2024
(11) 3 432 538	24.09.2024	(11) 3 908 188	26.09.2024	(11) 3 984 133	30.12.2024
(11) 3 444 802	27.09.2024	(11) 3 915 130	24.09.2024	(11) 3 991 058	30.12.2024
(11) 3 468 288	24.09.2024	(11) 3 917 725	25.09.2024	(11) 4 000 179	27.12.2024
(11) 3 468 355	12.10.2024	(11) 3 931 692	13.09.2024	(11) 4 009 689	24.12.2024
(11) 3 482 969	26.09.2024	(11) 3 951 618	11.09.2024	(11) 4 023 438	24.12.2024
(11) 3 504 812	24.09.2024	(11) 3 952 237	09.09.2024	(11) 4 031 878	23.12.2024
(11) 3 505 314	25.09.2024	(11) 3 966 078	26.09.2024	(11) 4 034 883	23.12.2024
(11) 3 506 037	12.09.2024	(11) 3 977 648	27.09.2024	(11) 4 037 316	27.12.2024
(11) 3 514 641	05.10.2024	(11) 4 044 582	27.09.2024	(11) 4 045 516	30.12.2024
(11) 3 516 649	02.10.2024	(11) 4 064 077	16.09.2024	(11) 4 054 567	30.12.2024
(11) 3 520 054	23.09.2024	(11) 4 096 517	30.09.2024	(11) 4 067 006	02.01.2025
(11) 3 522 075	20.09.2024	(11) 4 101 988	25.09.2024	(11) 4 070 716	30.12.2024
(11) 3 533 014	25.09.2024	(11) 4 137 966	24.09.2024	(11) 4 082 588	30.12.2024
(11) 3 547 160	02.10.2024	(11) 4 144 072	02.10.2024	(11) 4 099 009	31.12.2024
(11) 3 549 346	01.10.2024	(11) 4 400 992	03.10.2024	(11) 4 102 325	31.12.2024
(11) 3 553 764	27.09.2024	(11) 4 431 029	27.09.2024	(11) 4 102 470	31.12.2024
(11) 3 558 406	03.12.2024	(11) 4 431 761	26.09.2024	(11) 4 109 311	27.12.2024
(11) 3 584 785	30.09.2024			(11) 4 111 206	23.12.2024
(11) 3 593 770	23.09.2024			(11) 4 111 207	23.12.2024
(11) 3 618 414	12.09.2024			(11) 4 115 381	23.12.2024
(11) 3 619 620	02.10.2024			(11) 4 115 927	30.12.2024
(11) 3 649 641	05.09.2024			(11) 4 115 949	27.12.2024
(11) 3 661 219	02.10.2024			(11) 4 118 162	27.12.2024
(11) 3 671 481	25.09.2024			(11) 4 127 414	27.12.2024
(11) 3 711 034	27.09.2024			(11) 4 127 729	23.12.2024
(11) 3 711 124	24.09.2024			(11) 4 139 911	26.12.2024
(11) 3 720 002	24.09.2024			(11) 4 141 751	30.12.2024
(11) 3 732 679	27.09.2024			(11) 4 147 227	23.12.2024
(11) 3 743 817	27.09.2024			(11) 4 147 458	23.12.2024
(11) 3 750 044	06.09.2024			(11) 4 147 459	23.12.2024
(11) 3 753 016	13.09.2024			(11) 4 151 179	30.12.2024
(11) 3 767 497	30.09.2024			(11) 4 168 807	23.12.2024
(11) 3 776 274	12.09.2024			(11) 4 178 031	02.01.2025
(11) 3 777 809	25.09.2024			(11) 4 182 804	28.12.2024
		I.8(2)			
		• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist			
		• Date on which the European patent application was withdrawn			
		• Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée			
		(11) 3 279 869	27.12.2024		
		(11) 3 501 525	24.12.2024		
		(11) 3 587 550	27.12.2024		
		(11) 3 616 134	02.01.2025		
		(11) 3 757 109	24.12.2024		
		(11) 3 793 230	27.12.2024		
		(11) 3 804 082	30.12.2024		
		(11) 3 838 925	26.12.2024		
		(11) 3 844 156	30.12.2024		
		(11) 3 868 051	02.01.2025		

(11) 4 184 381	31.12.2024	(11) 4 363 876	23.12.2024	(11) 3 186 187	11.09.2024
(11) 4 184 437	31.12.2024	(11) 4 370 928	23.12.2024	(11) 3 192 481	04.09.2024
(11) 4 184 446	31.12.2024	(11) 4 370 930	23.12.2024	(11) 3 192 693	03.07.2024
(11) 4 191 529	31.12.2024	(11) 4 382 521	27.12.2024	(11) 3 212 162	18.09.2024
(11) 4 191 592	02.01.2025	(11) 4 393 347	30.12.2024	(11) 3 215 580	18.09.2024
(11) 4 197 453	30.12.2024	(11) 4 400 497	27.12.2024	(11) 3 247 277	23.08.2024
(11) 4 202 854	31.12.2024	(11) 4 402 476	23.12.2024	(11) 3 251 259	14.09.2024
(11) 4 204 817	23.12.2024	(11) 4 402 477	23.12.2024	(11) 3 252 257	25.09.2024
(11) 4 207 070	31.12.2024	(11) 4 406 636	24.12.2024	(11) 3 264 055	24.09.2024
(11) 4 207 073	31.12.2024	(11) 4 432 955	24.12.2024	(11) 3 265 150	20.09.2024
(11) 4 207 090	31.12.2024	(11) 4 436 918	31.12.2024	(11) 3 268 519	17.09.2024
(11) 4 207 094	31.12.2024	(11) 4 436 919	31.12.2024	(11) 3 272 153	17.09.2024
(11) 4 207 100	31.12.2024	(11) 4 436 920	31.12.2024	(11) 3 276 682	18.09.2024
(11) 4 211 255	23.12.2024	(11) 4 436 921	31.12.2024	(11) 3 285 620	11.09.2024
(11) 4 211 475	23.12.2024	(11) 4 436 923	31.12.2024	(11) 3 286 364	24.09.2024
(11) 4 218 381	02.01.2025	(11) 4 445 745	24.12.2024	(11) 3 288 570	18.09.2024
(11) 4 219 939	23.12.2024	(11) 4 455 979	31.12.2024	(11) 3 294 343	11.09.2024
(11) 4 222 787	24.12.2024	(11) 4 466 698	27.12.2024	(11) 3 294 687	24.09.2024
(11) 4 236 715	24.12.2024			(11) 3 304 290	17.09.2024
(11) 4 238 213	24.12.2024	I.8(3)		(11) 3 305 658	24.09.2024
(11) 4 241 318	24.12.2024	• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt		(11) 3 329 446	24.09.2024
(11) 4 242 293	27.12.2024	• Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn		(11) 3 333 314	18.09.2024
(11) 4 248 484	23.12.2024	• Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée		(11) 3 334 698	17.09.2024
(11) 4 268 189	30.12.2024			(11) 3 344 615	17.08.2024
(11) 4 269 404	30.12.2024			(11) 3 346 360	14.09.2024
(11) 4 271 550	26.12.2024	(11) 0 948 026	02.07.2024	(11) 3 355 207	18.09.2024
(11) 4 271 807	28.12.2024	(11) 2 162 508	20.08.2024	(11) 3 358 949	03.09.2024
(11) 4 273 244	02.01.2025	(11) 2 586 367	11.09.2024	(11) 3 362 069	17.09.2024
(11) 4 281 459	24.12.2024	(11) 2 600 855	25.09.2024	(11) 3 368 026	25.09.2024
(11) 4 282 386	30.12.2024	(11) 2 632 029	17.09.2024	(11) 3 373 916	14.09.2024
(11) 4 289 345	30.12.2024	(11) 2 668 820	17.09.2024	(11) 3 373 949	17.09.2024
(11) 4 292 689	27.12.2024	(11) 2 819 672	26.09.2024	(11) 3 376 263	10.09.2024
(11) 4 297 455	24.12.2024	(11) 2 847 491	24.09.2024	(11) 3 376 399	17.09.2024
(11) 4 298 446	23.12.2024	(11) 2 889 078	10.09.2024	(11) 3 382 486	20.08.2024
(11) 4 299 592	27.12.2024	(11) 2 935 691	14.09.2024	(11) 3 387 001	24.09.2024
(11) 4 300 179	30.12.2024	(11) 3 025 928	10.09.2024	(11) 3 387 873	03.09.2024
(11) 4 302 906	31.12.2024	(11) 3 050 766	24.09.2024	(11) 3 398 217	03.09.2024
(11) 4 306 961	23.12.2024	(11) 3 058 664	11.09.2024	(11) 3 399 172	25.09.2024
(11) 4 319 430	27.12.2024	(11) 3 069 703	14.09.2024	(11) 3 409 460	07.09.2024
(11) 4 320 446	23.12.2024	(11) 3 088 000	24.09.2024	(11) 3 417 599	14.09.2024
(11) 4 325 403	30.12.2024	(11) 3 117 231	17.09.2024	(11) 3 426 158	04.09.2024
(11) 4 341 403	02.01.2025	(11) 3 120 197	21.09.2024	(11) 3 432 896	19.09.2024
(11) 4 343 665	30.12.2024	(11) 3 134 946	14.09.2024	(11) 3 438 124	17.09.2024
(11) 4 348 856	23.12.2024	(11) 3 146 923	07.09.2024	(11) 3 440 294	24.09.2024
(11) 4 353 415	27.12.2024	(11) 3 161 022	17.09.2024	(11) 3 440 627	25.09.2024

(11) 3 441 448	24.09.2024	(11) 3 619 075	17.09.2024	(11) 3 718 580	17.09.2024
(11) 3 448 387	14.09.2024	(11) 3 620 710	10.09.2024	(11) 3 720 295	03.01.2024
(11) 3 449 481	27.08.2024	(11) 3 620 899	17.09.2024	(11) 3 722 688	11.09.2024
(11) 3 451 326	29.02.2024	(11) 3 625 320	18.09.2024	(11) 3 725 036	24.09.2024
(11) 3 453 946	14.09.2024	(11) 3 625 946	14.09.2024	(11) 3 729 856	14.09.2024
(11) 3 455 634	25.09.2024	(11) 3 628 453	14.09.2024	(11) 3 734 120	18.09.2024
(11) 3 458 095	10.09.2024	(11) 3 628 662	10.09.2024	(11) 3 735 766	17.09.2024
(11) 3 463 639	20.08.2024	(11) 3 630 657	17.09.2024	(11) 3 737 256	07.09.2024
(11) 3 465 945	10.09.2024	(11) 3 630 953	24.09.2024	(11) 3 737 968	11.09.2024
(11) 3 470 123	17.09.2024	(11) 3 635 283	24.09.2024	(11) 3 740 013	20.08.2024
(11) 3 481 361	24.09.2024	(11) 3 638 388	11.09.2024	(11) 3 740 254	21.09.2024
(11) 3 484 208	17.09.2024	(11) 3 642 019	24.09.2024	(11) 3 740 818	19.09.2024
(11) 3 486 316	10.09.2024	(11) 3 642 223	24.09.2024	(11) 3 740 840	24.09.2024
(11) 3 487 992	17.09.2024	(11) 3 645 037	25.09.2024	(11) 3 743 085	24.09.2024
(11) 3 490 260	24.09.2024	(11) 3 645 143	17.09.2024	(11) 3 752 737	25.09.2024
(11) 3 496 409	24.09.2024	(11) 3 646 534	10.09.2024	(11) 3 755 501	21.09.2024
(11) 3 498 958	17.08.2024	(11) 3 651 460	25.09.2024	(11) 3 760 743	24.09.2024
(11) 3 504 566	14.09.2024	(11) 3 651 555	04.09.2024	(11) 3 763 506	24.09.2024
(11) 3 510 458	24.09.2024	(11) 3 652 663	26.09.2024	(11) 3 766 435	17.09.2024
(11) 3 517 717	04.09.2024	(11) 3 653 148	04.09.2024	(11) 3 768 629	24.09.2024
(11) 3 517 799	20.09.2024	(11) 3 654 153	14.09.2024	(11) 3 769 747	17.09.2024
(11) 3 517 831	14.09.2024	(11) 3 654 640	03.08.2024	(11) 3 770 278	24.09.2024
(11) 3 519 097	24.09.2024	(11) 3 655 638	20.09.2024	(11) 3 773 724	14.09.2024
(11) 3 527 430	20.09.2024	(11) 3 655 966	14.09.2024	(11) 3 773 942	19.09.2024
(11) 3 542 940	21.09.2024	(11) 3 657 055	17.09.2024	(11) 3 774 066	10.09.2024
(11) 3 545 865	04.09.2024	(11) 3 661 758	03.09.2024	(11) 3 774 067	10.09.2024
(11) 3 548 939	24.09.2024	(11) 3 664 530	04.09.2024	(11) 3 774 140	04.09.2024
(11) 3 549 110	24.09.2024	(11) 3 669 236	21.09.2024	(11) 3 776 297	14.09.2024
(11) 3 554 515	24.09.2024	(11) 3 669 713	10.09.2024	(11) 3 777 817	25.09.2024
(11) 3 559 164	17.09.2024	(11) 3 671 241	17.09.2024	(11) 3 777 861	17.09.2024
(11) 3 569 687	24.09.2024	(11) 3 672 576	03.09.2024	(11) 3 778 919	30.08.2024
(11) 3 576 979	14.09.2024	(11) 3 673 288	17.09.2024	(11) 3 779 637	17.09.2024
(11) 3 579 172	18.09.2024	(11) 3 679 701	04.09.2024	(11) 3 780 521	17.09.2024
(11) 3 579 487	21.09.2024	(11) 3 680 255	14.09.2024	(11) 3 782 093	17.09.2024
(11) 3 586 548	24.09.2024	(11) 3 687 304	19.09.2024	(11) 3 782 476	18.09.2024
(11) 3 592 263	10.09.2024	(11) 3 689 369	03.09.2024	(11) 3 788 097	17.09.2024
(11) 3 595 470	03.09.2024	(11) 3 696 161	24.09.2024	(11) 3 789 657	17.09.2024
(11) 3 601 053	17.09.2024	(11) 3 699 888	07.09.2024	(11) 3 793 569	17.09.2024
(11) 3 602 063	14.09.2024	(11) 3 701 267	24.09.2024	(11) 3 793 601	21.09.2024
(11) 3 610 135	24.09.2024	(11) 3 705 155	24.09.2024	(11) 3 793 796	23.03.2021
(11) 3 614 243	18.09.2024	(11) 3 707 116	18.09.2024	(11) 3 793 889	11.09.2024
(11) 3 615 652	17.09.2024	(11) 3 708 897	03.09.2024	(11) 3 795 119	18.09.2024
(11) 3 617 422	17.09.2024	(11) 3 712 485	24.09.2024	(11) 3 795 905	17.08.2024
(11) 3 618 763	24.09.2024	(11) 3 714 411	17.09.2024	(11) 3 801 328	10.09.2024
(11) 3 618 934	21.09.2024	(11) 3 716 502	14.09.2024	(11) 3 801 338	11.09.2024

(11) 3 802 502	24.09.2024	(11) 3 868 203	24.09.2024	(11) 3 953 825	10.09.2024
(11) 3 802 583	24.09.2024	(11) 3 868 370	24.09.2024	(11) 3 953 831	24.09.2024
(11) 3 803 792	17.09.2024	(11) 3 869 254	17.09.2024	(11) 3 953 850	24.09.2024
(11) 3 805 781	25.09.2024	(11) 3 871 195	18.09.2024	(11) 3 955 146	03.09.2024
(11) 3 807 081	18.09.2024	(11) 3 879 969	21.09.2024	(11) 3 959 873	25.09.2024
(11) 3 807 094	24.09.2024	(11) 3 880 733	18.09.2024	(11) 3 962 096	17.09.2024
(11) 3 807 896	18.09.2024	(11) 3 882 064	10.09.2024	(11) 3 962 730	17.09.2024
(11) 3 808 311	26.09.2024	(11) 3 885 022	17.09.2024	(11) 3 963 372	17.09.2024
(11) 3 809 842	18.09.2024	(11) 3 886 062	14.09.2024	(11) 3 964 057	20.09.2024
(11) 3 811 536	03.09.2024	(11) 3 886 779	14.09.2024	(11) 3 964 158	24.09.2024
(11) 3 812 002	10.09.2024	(11) 3 888 602	24.09.2024	(11) 3 966 791	10.09.2024
(11) 3 813 760	14.09.2024	(11) 3 892 539	07.09.2024	(11) 3 967 380	14.09.2024
(11) 3 817 668	17.09.2024	(11) 3 893 634	04.09.2024	(11) 3 969 947	17.09.2024
(11) 3 818 181	17.09.2024	(11) 3 897 416	24.09.2024	(11) 3 972 398	07.09.2024
(11) 3 819 260	14.09.2024	(11) 3 897 867	14.09.2024	(11) 3 972 473	14.09.2024
(11) 3 820 334	14.09.2024	(11) 3 900 770	25.09.2024	(11) 3 972 481	14.09.2024
(11) 3 822 975	24.09.2024	(11) 3 902 684	24.09.2024	(11) 3 974 393	20.09.2024
(11) 3 823 257	17.09.2024	(11) 3 908 342	10.09.2024	(11) 3 980 344	24.09.2024
(11) 3 823 611	21.09.2024	(11) 3 909 796	25.09.2024	(11) 3 981 109	07.09.2024
(11) 3 824 263	17.09.2024	(11) 3 910 819	14.09.2024	(11) 3 981 425	07.09.2024
(11) 3 826 020	24.09.2024	(11) 3 911 374	24.09.2024	(11) 3 981 478	04.09.2024
(11) 3 829 760	21.09.2024	(11) 3 912 648	21.09.2024	(11) 3 983 062	10.09.2024
(11) 3 829 962	11.09.2024	(11) 3 914 127	24.09.2024	(11) 3 983 394	10.09.2024
(11) 3 832 274	24.09.2024	(11) 3 917 545	14.09.2024	(11) 3 983 397	10.09.2024
(11) 3 832 371	14.09.2024	(11) 3 918 156	24.09.2024	(11) 3 984 850	17.09.2024
(11) 3 834 314	07.09.2024	(11) 3 922 248	26.09.2024	(11) 3 985 210	11.09.2024
(11) 3 836 769	24.09.2024	(11) 3 922 331	24.09.2024	(11) 3 985 242	10.09.2024
(11) 3 837 668	11.09.2024	(11) 3 924 359	17.09.2024	(11) 3 985 281	24.09.2024
(11) 3 845 664	19.09.2024	(11) 3 924 645	18.09.2024	(11) 3 985 475	17.09.2024
(11) 3 846 548	24.09.2024	(11) 3 925 485	03.09.2024	(11) 3 986 600	17.09.2024
(11) 3 847 671	24.09.2024	(11) 3 926 083	25.09.2024	(11) 3 986 841	03.09.2024
(11) 3 849 824	24.09.2024	(11) 3 930 579	25.09.2024	(11) 3 986 918	24.09.2024
(11) 3 850 362	24.09.2024	(11) 3 930 908	03.09.2024	(11) 3 988 655	25.09.2024
(11) 3 852 741	24.09.2024	(11) 3 932 864	17.09.2024	(11) 3 988 915	24.09.2024
(11) 3 852 867	17.09.2024	(11) 3 937 626	21.09.2024	(11) 3 989 528	14.09.2024
(11) 3 855 793	24.09.2024	(11) 3 939 568	20.09.2024	(11) 3 990 305	20.09.2024
(11) 3 856 417	17.09.2024	(11) 3 939 780	17.09.2024	(11) 3 990 769	07.09.2024
(11) 3 856 554	24.09.2024	(11) 3 940 463	25.09.2024	(11) 3 990 937	20.08.2024
(11) 3 857 948	17.09.2024	(11) 3 941 116	24.09.2024	(11) 3 991 383	14.09.2024
(11) 3 859 289	23.08.2024	(11) 3 945 403	18.09.2024	(11) 3 991 384	14.09.2024
(11) 3 859 491	18.09.2024	(11) 3 945 544	31.08.2024	(11) 3 991 385	14.09.2024
(11) 3 859 700	20.09.2024	(11) 3 948 081	18.09.2024	(11) 3 991 598	17.09.2024
(11) 3 866 872	10.09.2024	(11) 3 949 174	17.09.2024	(11) 3 995 396	24.09.2024
(11) 3 866 913	17.09.2024	(11) 3 949 536	17.09.2024	(11) 3 996 467	03.09.2024
(11) 3 867 925	17.09.2024	(11) 3 950 042	24.09.2024	(11) 3 997 277	17.09.2024

(11) 3 999 580	24.09.2024	(11) 4 078 156	03.09.2024	(11) 4 114 293	11.09.2024
(11) 3 999 584	24.09.2024	(11) 4 079 139	24.09.2024	(11) 4 114 394	14.09.2024
(11) 3 999 634	24.09.2024	(11) 4 081 396	17.09.2024	(11) 4 114 513	06.09.2024
(11) 4 004 568	27.08.2024	(11) 4 081 994	20.09.2024	(11) 4 114 995	17.09.2024
(11) 4 006 539	18.09.2024	(11) 4 082 861	14.09.2024	(11) 4 115 141	10.09.2024
(11) 4 007 467	04.09.2024	(11) 4 084 442	23.08.2024	(11) 4 115 247	14.09.2024
(11) 4 007 855	07.09.2024	(11) 4 086 194	10.09.2024	(11) 4 115 364	14.09.2024
(11) 4 008 777	25.09.2024	(11) 4 088 573	06.09.2024	(11) 4 115 368	12.09.2024
(11) 4 010 579	24.09.2024	(11) 4 088 610	24.09.2024	(11) 4 115 590	06.09.2024
(11) 4 011 322	02.07.2024	(11) 4 089 174	24.09.2024	(11) 4 116 728	17.09.2024
(11) 4 012 399	25.09.2024	(11) 4 090 803	25.09.2024	(11) 4 116 819	03.09.2024
(11) 4 012 594	14.09.2024	(11) 4 092 132	12.09.2024	(11) 4 118 538	14.09.2024
(11) 4 014 354	10.09.2024	(11) 4 095 103	24.09.2024	(11) 4 118 558	14.09.2024
(11) 4 015 845	24.09.2024	(11) 4 095 774	17.09.2024	(11) 4 118 953	17.09.2024
(11) 4 017 503	06.09.2024	(11) 4 097 555	17.09.2024	(11) 4 119 338	18.09.2024
(11) 4 021 309	01.03.2024	(11) 4 097 576	14.09.2024	(11) 4 119 403	17.09.2024
(11) 4 024 076	07.09.2024	(11) 4 097 689	14.09.2024	(11) 4 121 037	06.09.2024
(11) 4 024 209	17.09.2024	(11) 4 099 616	20.09.2024	(11) 4 121 835	14.09.2024
(11) 4 027 608	24.09.2024	(11) 4 100 053	12.09.2024	(11) 4 123 638	23.07.2024
(11) 4 030 408	17.09.2024	(11) 4 100 773	10.09.2024	(11) 4 125 894	10.09.2024
(11) 4 031 791	20.09.2024	(11) 4 101 106	20.09.2024	(11) 4 125 925	10.09.2024
(11) 4 032 241	24.09.2024	(11) 4 101 470	03.09.2024	(11) 4 129 670	03.09.2024
(11) 4 032 773	10.09.2024	(11) 4 103 061	17.09.2024	(11) 4 132 217	12.09.2024
(11) 4 035 988	24.09.2024	(11) 4 103 063	03.09.2024	(11) 4 135 809	24.09.2024
(11) 4 038 897	24.09.2024	(11) 4 103 305	10.09.2024	(11) 4 137 164	17.09.2024
(11) 4 039 240	24.09.2024	(11) 4 103 590	03.09.2024	(11) 4 137 165	17.09.2024
(11) 4 042 760	07.09.2024	(11) 4 103 749	03.09.2024	(11) 4 137 166	17.09.2024
(11) 4 042 813	17.09.2024	(11) 4 104 515	24.09.2024	(11) 4 141 261	17.08.2024
(11) 4 046 050	20.09.2024	(11) 4 106 342	14.09.2024	(11) 4 141 524	17.09.2024
(11) 4 048 258	17.09.2024	(11) 4 107 256	12.09.2024	(11) 4 145 108	18.09.2024
(11) 4 050 622	24.09.2024	(11) 4 107 638	14.09.2024	(11) 4 147 602	21.09.2024
(11) 4 051 505	03.09.2024	(11) 4 108 200	18.09.2024	(11) 4 149 517	11.09.2024
(11) 4 052 385	24.09.2024	(11) 4 108 400	14.09.2024	(11) 4 150 141	17.09.2024
(11) 4 052 459	24.09.2024	(11) 4 108 850	10.09.2024	(11) 4 154 077	26.09.2024
(11) 4 056 799	10.09.2024	(11) 4 110 084	03.09.2024	(11) 4 154 710	21.09.2024
(11) 4 058 326	14.09.2024	(11) 4 110 181	12.09.2024	(11) 4 158 376	18.09.2024
(11) 4 058 712	14.09.2024	(11) 4 110 190	03.09.2024	(11) 4 160 515	24.09.2024
(11) 4 061 356	10.09.2024	(11) 4 110 479	10.09.2024	(11) 4 163 855	14.09.2024
(11) 4 061 541	14.09.2024	(11) 4 111 300	14.09.2024	(11) 4 166 535	03.09.2024
(11) 4 062 516	17.09.2024	(11) 4 111 698	03.09.2024	(11) 4 169 478	14.09.2024
(11) 4 070 482	10.09.2024	(11) 4 112 086	12.09.2024	(11) 4 170 586	12.09.2024
(11) 4 072 486	10.09.2024	(11) 4 112 128	17.09.2024	(11) 4 173 171	24.09.2024
(11) 4 073 919	14.09.2024	(11) 4 113 303	17.09.2024	(11) 4 173 733	14.09.2024
(11) 4 076 234	14.09.2024	(11) 4 113 483	03.09.2024	(11) 4 173 935	14.09.2024
(11) 4 077 042	17.09.2024	(11) 4 114 121	14.09.2024	(11) 4 174 168	04.09.2024

(11) 4 176 943	04.09.2024	(11) 4 274 953	24.09.2024	(11) 4 331 563	07.09.2024
(11) 4 180 047	06.09.2024	(11) 4 276 816	07.09.2024	(11) 4 331 564	07.09.2024
(11) 4 182 024	19.09.2024	(11) 4 280 225	07.09.2024	(11) 4 331 571	07.09.2024
(11) 4 182 651	03.09.2024	(11) 4 282 478	07.09.2024	(11) 4 331 596	07.09.2024
(11) 4 182 869	17.09.2024	(11) 4 283 837	14.09.2024	(11) 4 331 598	07.09.2024
(11) 4 183 149	17.09.2024	(11) 4 286 173	07.09.2024	(11) 4 331 602	07.09.2024
(11) 4 185 997	24.09.2024	(11) 4 286 629	07.09.2024	(11) 4 331 609	07.09.2024
(11) 4 186 390	03.09.2024	(11) 4 287 533	14.09.2024	(11) 4 331 610	07.09.2024
(11) 4 186 475	14.09.2024	(11) 4 289 289	07.09.2024	(11) 4 331 649	07.09.2024
(11) 4 186 574	23.08.2024	(11) 4 290 878	07.09.2024	(11) 4 331 694	07.09.2024
(11) 4 186 791	20.08.2024	(11) 4 290 960	07.09.2024	(11) 4 331 706	07.09.2024
(11) 4 189 583	18.09.2024	(11) 4 293 517	07.09.2024	(11) 4 331 712	07.09.2024
(11) 4 192 573	21.09.2024	(11) 4 293 666	07.09.2024	(11) 4 331 717	07.09.2024
(11) 4 200 699	18.09.2024	(11) 4 293 874	07.09.2024	(11) 4 331 747	07.09.2024
(11) 4 204 243	14.09.2024	(11) 4 294 003	07.09.2024	(11) 4 331 856	07.09.2024
(11) 4 205 307	27.08.2024	(11) 4 295 912	07.09.2024	(11) 4 331 890	07.09.2024
(11) 4 206 684	17.08.2024	(11) 4 299 005	07.09.2024	(11) 4 331 891	07.09.2024
(11) 4 208 364	17.09.2024	(11) 4 304 083	07.09.2024	(11) 4 331 903	07.09.2024
(11) 4 210 308	14.09.2024	(11) 4 305 578	01.10.2024	(11) 4 331 965	07.09.2024
(11) 4 210 863	10.09.2024	(11) 4 306 157	07.09.2024	(11) 4 331 970	07.09.2024
(11) 4 212 373	12.09.2024	(11) 4 306 333	07.09.2024	(11) 4 332 007	07.09.2024
(11) 4 213 346	10.09.2024	(11) 4 307 818	07.09.2024	(11) 4 332 029	07.09.2024
(11) 4 213 956	10.09.2024	(11) 4 310 296	07.09.2024	(11) 4 332 030	07.09.2024
(11) 4 214 461	04.09.2024	(11) 4 312 328	29.08.2024	(11) 4 332 067	07.09.2024
(11) 4 215 700	04.09.2024	(11) 4 321 761	15.08.2024	(11) 4 332 069	07.09.2024
(11) 4 215 778	10.09.2024	(11) 4 324 453	22.08.2024	(11) 4 332 128	07.09.2024
(11) 4 221 346	07.09.2024	(11) 4 324 484	22.08.2024	(11) 4 332 139	07.09.2024
(11) 4 223 221	03.09.2024	(11) 4 324 771	22.08.2024	(11) 4 332 212	07.09.2024
(11) 4 225 018	14.09.2024	(11) 4 325 069	22.08.2024	(11) 4 332 234	07.09.2024
(11) 4 225 151	10.09.2024	(11) 4 325 121	22.08.2024	(11) 4 332 239	07.09.2024
(11) 4 227 788	12.09.2024	(11) 4 325 533	22.08.2024	(11) 4 332 240	07.09.2024
(11) 4 228 227	14.09.2024	(11) 4 331 384	07.09.2024	(11) 4 332 241	07.09.2024
(11) 4 228 822	10.09.2024	(11) 4 331 441	07.09.2024	(11) 4 332 425	07.09.2024
(11) 4 230 248	14.09.2024	(11) 4 331 442	07.09.2024	(11) 4 332 445	07.09.2024
(11) 4 236 935	06.09.2024	(11) 4 331 443	07.09.2024	(11) 4 332 457	07.09.2024
(11) 4 242 093	11.09.2024	(11) 4 331 446	07.09.2024	(11) 4 332 458	07.09.2024
(11) 4 248 929	10.09.2024	(11) 4 331 453	07.09.2024	(11) 4 332 504	07.09.2024
(11) 4 251 307	24.08.2024	(11) 4 331 470	07.09.2024	(11) 4 332 622	07.09.2024
(11) 4 252 244	14.09.2024	(11) 4 331 499	07.09.2024	(11) 4 332 678	07.09.2024
(11) 4 253 334	07.09.2024	(11) 4 331 500	07.09.2024	(11) 4 332 766	07.09.2024
(11) 4 255 221	14.09.2024	(11) 4 331 542	07.09.2024	(11) 4 332 772	07.09.2024
(11) 4 267 305	17.09.2024	(11) 4 331 546	07.09.2024	(11) 4 332 782	07.09.2024
(11) 4 268 832	07.09.2024	(11) 4 331 554	07.09.2024	(11) 4 332 792	07.09.2024
(11) 4 272 816	07.09.2024	(11) 4 331 561	07.09.2024	(11) 4 332 802	07.09.2024
(11) 4 274 727	11.09.2024	(11) 4 331 562	07.09.2024	(11) 4 332 803	07.09.2024

I.8(4)

(11) 4 332 807	07.09.2024
(11) 4 332 808	07.09.2024
(11) 4 332 812	07.09.2024
(11) 4 332 822	07.09.2024
(11) 4 332 848	07.09.2024
(11) 4 332 856	07.09.2024
(11) 4 332 857	07.09.2024
(11) 4 332 891	07.09.2024
(11) 4 332 892	07.09.2024
(11) 4 332 901	07.09.2024
(11) 4 332 909	07.09.2024
(11) 4 332 918	07.09.2024
(11) 4 332 922	07.09.2024
(11) 4 332 925	07.09.2024
(11) 4 332 965	07.09.2024
(11) 4 332 980	07.09.2024
(11) 4 332 981	07.09.2024
(11) 4 332 984	07.09.2024
(11) 4 332 985	07.09.2024
(11) 4 332 986	07.09.2024
(11) 4 332 987	07.09.2024
(11) 4 333 019	07.09.2024
(11) 4 333 266	07.09.2024
(11) 4 333 277	07.09.2024
(11) 4 333 303	07.09.2024
(11) 4 333 324	07.09.2024
(11) 4 333 346	07.09.2024
(11) 4 333 362	07.09.2024
(11) 4 333 363	07.09.2024
(11) 4 333 364	07.09.2024
(11) 4 333 438	07.09.2024
(11) 4 333 446	07.09.2024
(11) 4 333 457	07.09.2024
(11) 4 333 465	07.09.2024
(11) 4 333 466	07.09.2024
(11) 4 333 537	07.09.2024
(11) 4 336 397	14.09.2024
(11) 4 336 430	14.09.2024
(11) 4 351 920	17.09.2024
(11) 4 373 637	03.09.2024
(11) 4 373 668	03.09.2024
(11) 4 373 842	12.09.2024
(11) 4 373 969	03.09.2024
(11) 4 374 099	03.09.2024
(11) 4 374 118	03.09.2024

(11) 4 374 133	03.09.2024
(11) 4 374 191	17.09.2024
(11) 4 376 594	06.09.2024
(11) 4 376 664	10.09.2024
(11) 4 376 691	10.09.2024
(11) 4 376 782	10.09.2024
(11) 4 376 806	12.09.2024
(11) 4 376 826	12.09.2024
(11) 4 376 939	12.09.2024
(11) 4 376 979	06.09.2024
(11) 4 377 428	06.09.2024
(11) 4 377 587	06.09.2024
(11) 4 377 594	12.09.2024
(11) 4 377 599	10.09.2024
(11) 4 377 700	12.09.2024
(11) 4 377 802	06.09.2024
(11) 4 377 836	10.09.2024
(11) 4 377 868	10.09.2024
(11) 4 377 959	12.09.2024
(11) 4 378 043	12.09.2024
(11) 4 378 047	10.09.2024

I.8(4)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

(11) 4 248 606	29.12.2024
----------------	------------

I.8(5)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

I.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14
- Date of suspension in the case referred to in Rule 14
- Date de la suspension dans le cas de la règle 14

I.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14
- Date of resumption in the case referred to in Rule 14
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 14

(11) 4 119 966	03.03.2025
----------------	------------

I.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

(11) 3 656 834	26.09.2022
----------------	------------

(11) 3 952 640	16.12.2024
----------------	------------

(11) 4 045 850	26.09.2022
----------------	------------

(11) 4 054 754	26.09.2022
----------------	------------

I.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11) 3 656 834	03.03.2025
----------------	------------

(11) 4 045 850	03.03.2025
----------------	------------

I.10

- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

I.11(1)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

I.11(2)

- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

I.12

I.12		<i>A61P 9/00</i>	<i>A61P 7/02</i>	<i>C12N 15/63</i>	
• Änderungen und Korrekturen		<i>A61K 31/437</i>	<i>A61K 31/47</i>	(11) 3 783 827	
• Alterations and Corrections		<i>A61K 31/404</i>	<i>C07K 16/28</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04L 1/18</i>
• Modifications et corrections		<i>C07K 16/18</i>		<i>H04L 1/1829</i>	<i>H04L 1/1867</i>
		(11) 3 597 548		<i>H04L 25/03</i>	<i>H04L 27/26</i>
		(51) <i>B65B 35/58</i>	<i>B65G 47/90</i>	(11) 3 790 092	
		<i>B65B 35/04</i>	<i>B65B 57/14</i>	(51) <i>H01M 8/0232</i>	<i>H01M 8/1226</i>
I.12(1)		<i>B25J 9/00</i>	<i>B25J 17/02</i>	<i>H01M 8/2425</i>	<i>H01M 4/66</i>
• Internationale Patentklassifikation		<i>B26D 5/00</i>	<i>B26D 7/32</i>	<i>H01M 4/74</i>	<i>H01M 4/75</i>
• International Patent Classification		(11) 3 619 149		<i>H01M 8/021</i>	<i>C25B 9/60</i>
• Classification internationale des brevets		(51) <i>B65G 54/02</i>	<i>H02K 41/03</i>	<i>C25B 9/75</i>	<i>C25B 9/77</i>
		<i>H02K 3/47</i>	<i>H02K 29/08</i>	(11) 3 791 923	
(11) 2 632 434		<i>H02K 11/00</i>	<i>B60L 13/03</i>	(51) <i>A61N 1/36</i>	<i>A61N 1/04</i>
(51) <i>A61K 9/127</i>	<i>A61K 9/00</i>	(11) 3 627 765		<i>A61N 1/05</i>	
<i>A61K 47/54</i>	<i>A61K 47/62</i>	(51) <i>H04L 41/0806</i>	<i>H04L 43/50</i>	(11) 3 793 317	
<i>A61K 47/69</i>	<i>A61P 3/10</i>	<i>H04L 41/0895</i>	<i>H04L 41/40</i>	(51) <i>H04W 12/041</i>	<i>H04W 12/0431</i>
<i>A61P 25/00</i>	<i>A61P 25/28</i>	<i>H04L 43/20</i>		<i>H04W 76/10</i>	<i>H04W 76/30</i>
<i>A61P 29/00</i>	<i>A61P 31/00</i>	(11) 3 665 818		(11) 3 795 670	
<i>A61P 35/00</i>	<i>A61P 37/04</i>	(51) <i>H04L 1/08</i>	<i>H04L 1/1867</i>	(51) <i>C12M 1/00</i>	<i>C12M 1/34</i>
<i>A61P 37/08</i>	<i>A61K 39/39</i>	<i>H04L 5/00</i>		<i>G01L 15/00</i>	<i>G01L 19/06</i>
<i>A61K 39/385</i>	<i>A61K 39/00</i>	(11) 3 702 976		<i>G01L 21/00</i>	<i>G01M 3/02</i>
(11) 2 806 400		(51) <i>G06N 10/40</i>		<i>G01L 19/00</i>	<i>G01L 19/04</i>
(51) <i>G06T 7/33</i>	<i>G06T 13/80</i>	(11) 3 738 073		(11) 3 796 560	
<i>G06T 15/20</i>	<i>G06T 17/05</i>	(51) <i>G06V 20/17</i>	<i>G06V 20/20</i>	(51) <i>H03M 1/16</i>	
<i>G06T 19/00</i>		<i>G06V 20/52</i>		(11) 3 802 272	
(11) 3 093 931		(11) 3 740 786		(51) <i>B62B 1/12</i>	<i>B62B 1/14</i>
(51) <i>H01R 31/02</i>	<i>H01R 13/04</i>	(51) <i>G01S 17/931</i>	<i>G01S 17/10</i>	<i>B62B 1/26</i>	<i>B62B 5/06</i>
(11) 3 219 150		<i>G01S 17/87</i>	<i>G01S 17/89</i>	(11) 3 804 614	
(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04W 12/08</i>	(11) 3 747 158		(51) <i>A41D 13/00</i>	<i>D03D 1/00</i>
(11) 3 231 258		(51) <i>H04L 41/14</i>	<i>H04L 43/50</i>	<i>D03D 15/00</i>	<i>D04B 1/14</i>
(51) <i>H05B 47/175</i>	<i>H04Q 9/00</i>	<i>H04L 41/40</i>	<i>H04L 43/20</i>	<i>D04B 1/22</i>	<i>D03D 15/533</i>
<i>H05B 47/19</i>		(11) 3 748 930		<i>H05K 1/02</i>	<i>H05K 1/11</i>
(11) 3 288 068		(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04W 12/12</i>	<i>H05K 3/10</i>	<i>D03D 15/67</i>
(51) <i>H10D 89/60</i>	<i>H10D 84/00</i>	<i>G06F 21/62</i>	<i>G01D 4/00</i>	(11) 3 807 735	
<i>H10D 84/03</i>	<i>H01L 23/482</i>	<i>H04W 12/75</i>		(51) <i>G05D 1/00</i>	<i>B60W 50/04</i>
<i>H01L 23/60</i>		(11) 3 758 196		<i>B60W 60/00</i>	<i>B60W 40/09</i>
(11) 3 342 963		(51) <i>H02K 3/50</i>		<i>G06N 20/00</i>	<i>G07C 5/08</i>
(51) <i>E05C 19/06</i>	<i>E05B 65/52</i>	(11) 3 759 900		<i>G07C 5/00</i>	
<i>E05B 65/00</i>		(51) <i>A24F 40/50</i>	<i>A24F 40/53</i>	(11) 3 814 697	
(11) 3 497 667		<i>H04M 1/72412</i>		(51) <i>F25D 17/04</i>	<i>F25D 17/00</i>
(51) <i>G06T 3/4038</i>	<i>G06T 5/50</i>	(11) 3 761 574		(11) 3 816 843	
<i>G06T 15/50</i>		(51) <i>H04L 45/50</i>	<i>H04L 45/00</i>	(51) <i>G06F 40/197</i>	
(11) 3 503 796		<i>H04L 45/42</i>	<i>H04L 45/64</i>	(11) 3 820 789	
(51) <i>A61B 5/024</i>	<i>A61B 5/0205</i>	<i>H04L 45/02</i>		(51) <i>F17B 1/26</i>	<i>F17B 1/10</i>
(11) 3 505 041		(11) 3 762 373		<i>B65D 88/78</i>	<i>B65D 88/18</i>
(51) <i>A61B 1/00</i>	<i>A61B 1/06</i>	(51) <i>C07D 307/77</i>	<i>C09K 11/00</i>	<i>B65D 88/74</i>	<i>B65D 90/50</i>
<i>H04N 13/214</i>	<i>G06T 7/521</i>	<i>H05B 33/10</i>	<i>C07D 405/14</i>	(11) 3 822 908	
<i>H04N 13/25</i>	<i>G01B 9/02</i>	<i>C07D 333/78</i>	<i>C07D 405/04</i>	(51) <i>G06T 5/60</i>	<i>G06T 5/70</i>
<i>A61B 1/05</i>	<i>H04N 1/00</i>	<i>C07D 491/052</i>	<i>C07D 491/147</i>	(11) 3 828 867	
(11) 3 567 023		<i>C07D 493/04</i>	<i>C07D 493/14</i>	(51) <i>G08G 5/06</i>	<i>G08G 5/00</i>
(51) <i>C07C 29/132</i>	<i>C07C 33/22</i>	<i>C07D 495/04</i>	<i>C07F 7/00</i>	<i>G01C 23/00</i>	
<i>C07C 29/141</i>	<i>B01J 37/18</i>	<i>C07D 307/91</i>		(11) 3 829 031	
<i>B01J 19/10</i>	<i>B01J 23/755</i>	(11) 3 776 449		(51) <i>H02K 1/276</i>	
<i>B01J 19/00</i>	<i>B01J 37/02</i>	(51) <i>G06T 1/00</i>	<i>G06T 7/00</i>	(11) 3 830 169	
<i>B01J 37/00</i>		<i>G06T 7/11</i>	<i>G06F 18/22</i>	(51) <i>C08G 59/00</i>	<i>C08G 59/18</i>
(11) 3 576 356		<i>G06V 10/25</i>	<i>G06V 10/44</i>	<i>C08G 59/46</i>	<i>C09J 163/00</i>
(51) <i>H04L 47/2483</i>	<i>H04L 47/32</i>	<i>G06V 10/74</i>	<i>G06V 10/82</i>	<i>C08G 59/14</i>	<i>C08G 59/44</i>
(11) 3 583 743		(11) 3 780 832		<i>C08G 59/54</i>	<i>C09J 163/10</i>
(51) <i>H04L 41/0896</i>	<i>H04L 43/0876</i>	(51) <i>H04W 24/10</i>	<i>H04W 52/02</i>	(11) 3 834 725	
<i>H04L 41/0895</i>	<i>H04L 41/40</i>	<i>H04W 76/28</i>		(51) <i>A61B 5/16</i>	<i>G06F 18/2433</i>
<i>H04L 43/20</i>		(11) 3 782 057		<i>G06F 18/25</i>	
(11) 3 585 809		(51) <i>G16B 25/20</i>	<i>G16B 30/20</i>	(11) 3 846 347	
(51) <i>A61K 31/198</i>	<i>C07K 16/00</i>	<i>G16B 35/10</i>	<i>G06F 3/0486</i>		
<i>A61P 35/00</i>	<i>A61P 31/00</i>	<i>G06F 3/04845</i>	<i>G06F 3/04883</i>		
<i>A61P 29/00</i>	<i>A61P 25/00</i>				

(51) H03M 1/06	H03M 1/08	A61N 1/05 A61N 1/14	A61N 1/372	(11) 4 089 761	
(11) 3 847 912		(11) 3 991 171		(51) H01M 4/13	H01M 4/62
(51) A24F 40/40		(51) G16C 60/00	G16C 10/00	H01M 4/58	H01M 10/052
(11) 3 863 090		(51) G06T 7/12	G06N 3/04	H01M 4/131	H01M 4/02
(51) H01M 4/36	H01M 4/587	(51) G06N 3/08	G06T 7/00	H01M 4/36	H01M 4/04
H01M 4/62	H01M 10/0525	(51) G06V 10/44	G06V 10/82	H01M 4/136	H01M 10/0525
C01B 32/21	C01B 32/05	(51) G06V 20/69	G16H 30/40	(11) 4 096 471	
H01M 4/04		(51) G06N 3/084	G06N 3/088	(51) A45F 3/12	B33Y 80/00
(11) 3 867 811		(51) G06F 18/2413	G06N 3/045	(11) 4 128 391	
(51) G06T 7/00	G06V 10/82	(11) 4 001 943		(51) H01M 10/04	H01M 4/74
G06N 3/08	G06V 10/764	(51) G01R 33/34	A61B 5/055	H01M 10/12	H01M 10/44
(11) 3 884 606		(51) A61B 5/00		H01M 50/46	H01M 50/54
(51) H04L 5/00	H04L 1/00	(11) 4 004 720		H01M 50/538	
H04W 80/08	H04W 52/02	(51) H04L 41/08	H04L 41/0895	(11) 4 130 917	
H04W 72/04		(51) H04L 41/22	G06F 9/455	(51) G05D 1/00	
(11) 3 886 804		(51) H04L 41/0806	G06F 9/50	(11) 4 133 185	
(51) A61K 9/00	A61K 9/08	(11) 4 016 445		(51) F01D 5/08	F04D 29/32
A61K 47/10	A61P 31/10	(51) G06T 5/60	G06T 5/70	(11) 4 134 499	
A61K 47/26	A61K 47/32	(51) G06N 3/045	G06N 3/082	(51) E04D 13/03	
A61K 47/34	A61K 31/53	(11) 4 016 446		(11) 4 134 894	
A61P 17/02	A61P 43/00	(51) G06T 5/60	G06T 5/70	(51) G06Q 20/38	G06Q 20/40
(11) 3 903 240		(51) G06N 3/045	G06N 3/08	H04L 9/40	G06Q 20/12
(51) G06N 3/082	G06N 3/0464	(11) 4 017 107		G06Q 30/04	
G06N 3/0495		(51) H04W 48/16	H04L 5/00	(11) 4 135 755	
(11) 3 909 185		(51) H04W 24/08		(51) A61P 17/00	A61K 38/48
(51) H04L 27/26	H04W 52/14	(11) 4 017 108		A61K 8/66	
H04W 52/32	H04W 52/34	(51) H04W 36/32		(11) 4 151 268	
H04L 5/00		(11) 4 018 956		(51) A61M 35/00	
(11) 3 920 637		(51) A61B 34/20	A61B 18/14	(11) 4 157 226	
(51) H04W 74/0836		(11) 4 040 378		(51) A61K 39/12	A61N 1/30
(11) 3 929 083		(51) G06T 5/60		A61N 1/32	
(51) B64D 11/00		(11) 4 040 767		(11) 4 166 070	
(11) 3 930 277		(51) H04N 1/00	B41J 29/393	(51) A61B 5/00	A61B 5/021
(51) H04L 27/34	H04N 21/63	(51) H04N 1/60	B41J 2/21	A61B 5/024	
H04L 5/00	H04B 7/0413	(11) 4 042 631		(11) 4 172 945	
H04B 7/06	H04L 1/1867	(51) H04L 9/32	H04L 9/00	(51) G06T 11/00	G01N 21/55
H04L 65/80	H04L 67/06	(11) 4 060 972		G06T 15/50	G01J 3/50
H04L 69/14	H04N 21/4363	(51) H04N 1/00	G06F 3/0482	G06T 15/04	G06Q 30/0601
(11) 3 949 240		(51) G06F 16/54		(11) 4 175 288	
(51) H04L 5/00	H04W 36/00	(11) 4 070 369		(51) H10F 39/00	H04N 25/707
H04W 8/24	H04B 7/04	(51) H01L 21/762	H01L 21/02	H04N 25/47	H04N 25/77
(11) 3 958 951		(11) 4 072 834		H04N 25/79	H04N 25/78
(51) A61N 1/05	C08G 61/00	(51) B29C 65/48		(11) 4 175 400	
A61B 5/00		(51) F16B 11/00	B29C 65/78	(51) H04W 76/15	
(11) 3 959 939		(11) 4 072 835		(11) 4 184 427	
(51) H04W 74/0833		(51) B29C 65/48	B29C 65/78	(51) G06T 5/60	G06T 5/70
(11) 3 964 125		(51) B62D 27/02		(11) 4 185 905	
(51) A61B 5/0205	A61B 5/02	(51) C09J 5/00	B29C 65/78	(51) G02B 6/036	C03C 25/1065
A61B 5/0215	A61B 5/08	(11) 4 073 393	C08J 5/12	C03C 25/32	G02B 6/02
A61B 5/021	A61B 5/00	(51) B29C 65/48	F16B 11/00	G02B 6/44	
(11) 3 968 932		(51) F16B 11/00		(11) 4 186 893	
(51) A61B 5/091	A61M 16/00	(11) 4 074 536		(51) C07D 401/12	A61K 31/4545
A61B 5/085	A61N 1/04	(51) B60L 50/64	B60L 50/60	A61P 25/16	A61P 25/00
A61N 1/05	A61N 1/36	(51) G01K 1/14	G01D 5/353	A61P 25/22	A61P 25/28
G16H 20/30	G16H 20/40	(11) 4 074 536	G01L 1/24	A61P 25/20	A61P 25/18
G16H 40/63		(51) G01K 11/32	H01M 10/48	C07D 211/58	C07D 401/06
(11) 3 970 824		(51) G01M 11/08		C07D 401/08	C07D 401/14
(51) B01D 21/00	B01D 21/24	(11) 4 087 095		C07D 405/06	C07D 405/12
B01D 21/26	C02F 1/52	(51) H02K 1/32	H02K 7/04	C07D 405/14	C07D 409/12
B01D 21/02	C02F 1/44	(51) H02K 3/24	H02K 9/19	C07D 413/12	C07D 451/04
B01D 21/01		(11) 4 088 600		C07D 471/04	
(11) 3 980 114		(51) A24F 40/50	A24F 40/57	(11) 4 193 345	
(51) A61N 1/378	A61N 1/36			(51) H04W 12/0433	H04W 12/50

	H04W 12/71 G08G 5/00	H04W 12/06	(51) C12N 15/113 A61P 25/00 A61K 31/713 A61K 38/07 C07K 16/18 A61K 31/706	A61K 31/7088 A61K 45/06 A61K 38/12 A61K 31/7105 A61K 38/00	(11) 4 256 264 (51) F28C 1/00 F28F 27/00	E04H 5/12 G01N 33/18
(11) 4 197 263 (51) H04W 72/04 H04W 84/06		H04W 56/00			(11) 4 257 212 (51) A63C 9/08 A63C 9/084	A63C 9/086 A63C 9/085
(11) 4 198 374 (51) F17C 7/00			(11) 4 226 478 (51) H02K 16/00 H02K 21/14	H02K 7/116 H02K 21/24	(11) 4 257 899 (51) F25D 11/00 F25B 47/02	F25D 21/06 F25D 21/00
(11) 4 199 221 (51) H01M 50/271 H01M 50/211 H01M 50/103 H01M 50/224 H01M 50/262	H01M 50/278 H01M 50/204 H01M 50/209 H01M 50/227 H01M 50/264		(11) 4 228 638 (51) A61K 31/454 A61K 31/573 A61P 21/00 A61P 43/00	A61K 31/519 A61K 45/06 A61P 29/00	(11) 4 258 696 (51) H04M 1/24 H04R 29/00	H04M 1/60
(11) 4 204 203 (51) B29C 49/78			(11) 4 228 669 (51) A61K 38/00 C12N 15/09 C12N 7/02	C07K 14/47 A61K 47/64	(11) 4 263 003 (51) A62C 37/40 A62C 35/68	A62C 3/00
(11) 4 205 308 (51) H04B 11/00	G01S 11/14				(11) 4 264 852 (51) H04B 7/06 H04B 1/401	H04B 7/08
(11) 4 205 618 (51) A47L 9/14	A47L 5/24		(11) 4 229 424 (51) G01R 33/58	G01R 33/563	(11) 4 266 078 (51) G01S 5/10	G01S 13/76
(11) 4 210 990 (51) B60L 5/24 B60L 50/53 B60L 5/22	B60L 5/04 B60L 5/12		(11) 4 232 710 (51) F03D 13/20	E04H 12/00	(11) 4 267 136 (51) A61K 31/435 C07D 519/04 A61K 9/127 A61K 45/06 A61K 39/00 C07K 16/28 A61P 35/00	A61K 31/55 A61K 9/00 A61K 31/475 A61K 47/26 A61K 9/19 A61K 39/395
(11) 4 211 398 (51) F23N 5/02 F24F 11/46 F24F 11/64	G05D 23/19 F24F 11/52 F24F 110/10		(11) 4 241 579 (51) A23L 33/10 A23L 5/20 A61K 31/265 A61K 31/575 A61K 36/54 A61K 36/31 A61K 31/275	H01M 50/403 H05B 3/22	(11) 4 267 449 (51) B62J 1/08	
(11) 4 213 543 (51) H04L 5/00 H04W 56/00	H04W 48/12 H04W 74/0836			A23L 33/105 A23L 29/00 A61K 31/404 A61K 8/9794 A61Q 7/00 A61P 17/14 A61K 31/26	(11) 4 268 522 (51) H04W 64/00 G01S 5/02	G01S 5/06 H04W 56/00
(11) 4 215 546 (51) C07K 16/28 A61K 39/395 A61K 47/65	A61K 38/17 A61K 39/00 A61K 47/68		(11) 4 243 112 (51) H01M 4/13 H01M 4/58 H01M 10/058 H01M 4/131 H01M 4/136	H01M 4/525 H01M 10/0562 H01M 10/54 H01M 4/36	(11) 4 269 044 (51) B25J 9/16	G05D 1/00
(11) 4 219 292 (51) B63H 23/24					(11) 4 269 373 (51) C04B 35/80 C04B 35/488	C04B 35/185
(11) 4 219 314 (51) B64D 33/02 F01D 25/12 F02C 7/12 B64D 33/10 F04D 25/06 F04D 29/059 F04D 29/54	B64C 21/01 F02C 7/04 B64D 35/026 F04D 19/00 F04D 25/16 F04D 29/26 F04D 29/64		(11) 4 244 372 (51) C12P 7/64 C12P 7/6409 A61K 8/9728 A61K 8/63 A61Q 5/02 A61Q 15/00 A61Q 19/10	C12P 7/6463 C12P 7/6436 A61K 8/92 A61Q 1/14 A61Q 5/12 A61Q 19/00	(11) 4 269 942 (51) G01C 11/02 B64U 101/32	G05D 1/00 G06V 20/13
(11) 4 221 422 (51) H04W 74/00	H04W 24/02		(11) 4 248 775 (51) A24F 40/46	A24F 40/50	(11) 4 271 396 (51) A61K 35/12 A61K 31/7105 C12N 5/02 C12N 15/113 A61P 9/00 A61P 9/10	A61K 35/34 C12N 1/00 C12N 5/071 C12N 5/0775 A61P 9/04
(11) 4 221 511 (51) A23D 7/005 A23L 25/00	A23F 5/14 A61K 36/185		(11) 4 250 856 (51) H04W 74/0808	H04W 16/14	(11) 4 271 875 (51) D06F 63/02 D06F 67/02 D06F 71/29 D06F 71/36	D06F 73/02 D06F 67/00 D06F 71/34 D06F 71/38
(11) 4 222 609 (51) G01S 19/49 G01S 19/43	G01S 19/53 G01S 19/44		(11) 4 251 203 (51) A61K 39/42 C07K 16/10 A61K 39/00	C07K 14/18 A61P 31/14 C07K 14/005	(11) 4 271 919 (51) F04B 39/12 F04B 35/00 F04B 49/06	F04B 39/00 F04B 39/10
(11) 4 225 144 (51) A61N 1/39 A61B 5/29 A61B 5/352 A61B 5/361	A61B 5/00 A61B 5/308 A61B 5/355		(11) 4 254 123 (51) B65G 1/00 G05D 1/00	B65G 1/04		
(11) 4 225 232 (51) A61F 7/02 A61F 7/08 A61H 1/00	A61F 7/00 A61F 7/12		(11) 4 255 738 (51) B44C 1/10 B44C 1/17	B44C 1/14	(11) 4 273 844 (51) G09G 3/20 G09G 3/32	G09G 3/3208
(11) 4 225 921			(11) 4 255 740 (51) B60C 13/00 B29D 30/06	B29C 33/42 B29D 30/72	(11) 4 274 103 (51) H04L 1/00	H03M 13/13

(11) 4 274 594 (51) G16H 50/20		F16L 3/08 H02G 3/22	F16L 3/12	B29C 65/18 B29C 65/20	B29C 65/14
(11) 4 274 898 (51) C12N 15/113 A61K 39/395 A61K 39/00 C07K 14/54 C07K 14/715 C07K 16/28	A61K 48/00 C07K 14/705 A61P 35/00 C07K 14/725 C07K 16/30	(11) 4 292 344 (51) H04W 56/00	H04L 5/00	(11) 4 303 512 (51) F26B 17/10	
(11) 4 280 177 (51) G01B 11/14 G05B 21/02 G06T 7/73 G06V 20/56	G05B 19/02 G06T 3/60 G06V 20/58 G05D 1/00	(11) 4 293 205 (51) F01L 1/18 F01L 1/20	F01L 13/06	(11) 4 304 559 (51) A61K 9/10 A61K 9/14 A61K 9/51 A61K 9/16	A61K 9/127 A61K 9/19 A61K 31/7088
(11) 4 282 844 (51) C04B 35/584 C04B 35/638 C04B 35/587 H05K 1/03	C04B 35/645 C04B 35/65 C04B 35/64	(11) 4 294 119 (51) H05B 3/28	H05B 3/12	(11) 4 304 758 (51) B01J 20/28 B01J 20/34 B01D 53/04 B01D 53/62	B01J 20/32 B01D 53/02 B01D 53/14
(11) 4 282 845 (51) C04B 35/584	C04B 35/593	(11) 4 294 321 (51) A61F 2/00		(11) 4 304 801 (51) B23K 26/38 B23K 26/03	B23K 37/04
(11) 4 282 848 (51) C04B 37/02 C04B 35/584	H01L 23/15 H05K 1/03	(11) 4 294 344 (51) A61F 13/06 A61F 13/08	A43B 1/04 A61F 5/01	(11) 4 304 859 (51) B32B 27/06 A61N 1/05 A61B 5/293 C08G 18/24 C08G 18/81 C08J 7/12	A61B 5/25 C08G 18/50 A61N 1/36 C08G 18/75 C09D 175/16 C08J 7/044
(11) 4 284 456 (51) A61L 27/24 A61L 27/50	A61L 27/40	(11) 4 295 247 (51) G06F 16/2458 G06F 16/22	G06F 40/30 G06F 16/24 G06F 21/55 G06Q 30/018	(11) 4 304 952 (51) B65D 71/50 B65D 71/72	B65D 71/42
(11) 4 285 500 (51) H04B 7/0408 H04W 24/10 H04B 7/0404 H04L 5/00	H04W 72/04 H04B 7/022 H04B 7/06	(11) 4 295 245 (51) G06F 16/332 G06N 20/00	G06F 16/24	(11) 4 305 278 (51) E21F 15/02 E21D 9/00	E21C 41/16
(11) 4 286 295 (51) B65D 83/08 A47K 10/42 D21H 27/00 D21H 27/10	A47K 10/20 A47K 10/32 B65D 75/58	(11) 4 295 581 (51) H04Q 1/28 H04Q 1/20 H04W 52/02	H04Q 1/32 H04B 1/16	(11) 4 305 787 (51) H04L 5/00 H04B 7/08	H04B 7/06
(11) 4 287 428 (51) H02H 7/18 H02J 7/00	H02H 3/20	(11) 4 296 173 (51) G05D 1/00 B60L 53/51 B60L 53/67 G06Q 10/00 G08G 5/02 B64U 30/10 B64U 50/37 B64U 80/25 B64U 101/69	B64C 39/02 B60L 53/57 B64C 39/04 G08G 5/00 B64U 20/40 B64U 30/20 B64U 70/97 B64U 101/60	(11) 4 305 903 (51) H04L 1/1867	H04W 72/04
(11) 4 287 693 (51) H04W 24/10 H04L 5/00	H04W 72/04	(11) 4 296 961 (51) G06T 15/20	G06T 19/00	(11) 4 306 828 (51) F16K 1/52 B08B 3/00 F16K 27/12	F16K 3/24 A47L 11/40
(11) 4 287 754 (51) H04W 74/0833	H04W 74/0836	(11) 4 297 724 (51) A61K 9/00 A61K 38/19 A61M 37/00 A61P 17/02	A61K 35/17 A61M 5/158 A61P 17/00	(11) 4 307 544 (51) H02M 1/32 H02H 9/04	H02M 3/335
(11) 4 289 128 (51) H04L 9/40 H04L 69/18	H04L 67/02	(11) 4 297 824 (51) A61M 5/178 A61M 5/42	A61B 5/00 A61M 5/32	(11) 4 307 851 (51) H05K 9/00	
(11) 4 291 289 (51) A61M 60/873 A61M 60/216 H02J 50/10	A61M 60/508 A61M 60/178 H02J 50/12	(11) 4 297 973 (51) B29C 64/118 B29C 64/314 B33Y 30/00 B33Y 70/10	B29C 64/209 B33Y 10/00 B33Y 40/10	(11) 4 308 109 (51) A61K 31/395 A61K 31/47 C07D 215/20	A61K 31/435 A61P 33/06 C07D 215/22
(11) 4 291 660 (51) C12N 15/63 A61K 39/00 A61K 35/17 C12N 15/10 C12N 15/87 C12N 9/22 A61K 48/00 C12N 9/12	C12N 5/00 A61K 35/00 A61P 35/00 C12N 15/113 C12N 5/0783 A61K 35/28 C12N 5/074 C12N 15/90	(11) 4 298 779 (51) H04L 9/40 H04M 3/42	H04M 3/436 H04L 65/1076	(11) 4 309 098 (51) G06N 20/00 G06Q 10/067	G06N 99/00 G06Q 40/12
(11) 4 292 178 (51) H02G 1/10 F16L 5/00	F16L 1/12 F16L 57/06	(11) 4 302 100 (51) G01N 37/00 G01N 27/904 G01N 27/9013 G01N 29/04 G01N 29/27	G01N 27/90 G01N 29/22 G01N 27/9093 G01N 29/265	(11) 4 310 502 (51) G16H 50/30 G01N 33/68	G16H 50/50
		(11) 4 302 461 (51) H04L 27/18 H04L 27/20	H04L 1/00 H04L 27/22	(11) 4 312 710 (51) A61B 1/045 A61B 1/06 H04N 7/18	A61B 1/00 A61B 1/07 A61B 50/31
		(11) 4 302 969 (51) B29C 65/02	B29C 65/78	(11) 4 312 786 (51) A61B 7/02	
				(11) 4 313 076 (51) C12N 15/113	A61K 31/713

(11) 4 313 653 (51) B60K 28/06 G01C 21/36 G08B 25/01 B60W 60/00	B60W 40/08 G01C 21/34 B60W 50/14	(51) G10K 11/178	H04R 1/10	(51) G02B 6/44	H02G 15/013
(11) 4 314 486 (51) E21B 41/00	E21B 43/00	(11) 4 322 821 (51) A61B 1/04 A61B 1/06	A61B 1/313 A61B 1/00	(11) 4 340 231 (51) H03M 13/13 H04B 10/516 H03M 13/09 H03M 13/00	H03M 7/30 H03M 7/14 H04L 1/00
(11) 4 314 659 (51) F24F 1/01 F24F 1/005	A47B 96/00 F24F 13/06	(11) 4 322 886 (51) A61C 13/00 A61C 13/083	A61C 13/08 A61C 19/04	(11) 4 340 402 (51) G01S 5/02 G01S 5/12 H04W 4/02 G01S 13/76	H04B 7/145 G01S 5/14 H04W 64/00
(11) 4 314 856 (51) G01S 5/00 G01S 5/10	H04W 4/029	(11) 4 325 150 (51) F25J 1/00	F25J 1/02	(11) 4 342 579 (51) B01J 20/04 B01J 20/24 B01J 20/30 C22B 3/24 C02F 101/10	B01J 20/08 B01J 20/28 C02F 1/28 C22B 26/12
(11) 4 315 226 (51) G06Q 50/00 G06Q 30/02 G06Q 30/0201	G06F 16/2457 G06F 16/903	(11) 4 325 283 (51) G02F 1/1335 G02F 1/1345	G02F 1/1362	(11) 4 351 704 (51) A61N 1/05 A61N 1/375 A61B 5/293	A61N 1/36 A61B 5/263
(11) 4 315 249 (51) G06T 7/73 F41G 3/22 G06F 18/00	F41G 3/00 F41G 3/02	(11) 4 326 007 (51) H05B 47/19 H05B 45/395 H05B 47/14	H05B 47/165 H05B 45/34 H04B 10/116	(11) 4 356 768 (51) A24F 40/50 A24F 40/65 G06Q 50/10 G01R 19/165 A24F 40/485 G06Q 30/0601	A24F 40/51 A24F 40/42 G01R 19/25 A24F 40/30 G06Q 30/0201
(11) 4 315 373 (51) H01F 7/00		(11) 4 326 116 (51) A45B 9/00 A61B 5/0205	A61B 5/00	(11) 4 360 359 (51) H04W 36/00	H04W 76/15
(11) 4 315 647 (51) H01Q 21/28 H01Q 23/00 H01Q 21/24 H01Q 7/00	H01Q 25/00 H01Q 9/32 H01Q 9/40	(11) 4 330 013 (51) B29C 64/135 B29C 64/264 B33Y 10/00 B33Y 70/00 B29C 64/227 B29C 64/393	B29C 64/245 B29C 64/268 B33Y 30/00 B29C 64/129 B29C 64/277	(11) 4 362 506 (51) H04L 12/18	
(11) 4 316 661 (51) B01L 3/00	A61M 1/02	(11) 4 330 437 (51) C21B 7/10 F27D 9/00 F27D 21/00	F27B 1/24 F27D 19/00 C21B 7/24	(11) 4 362 731 (51) A24F 40/50 A24F 40/90 G06F 21/31	A24F 40/65 H04W 84/12
(11) 4 317 494 (51) H01F 10/13 H05K 9/00 C22C 45/02 B32B 15/01	H01F 10/26 C22C 9/00 C22C 45/04	(11) 4 331 708 (51) B01D 53/04	B01D 53/047	(11) 4 363 203 (51) B29C 64/124 G16Z 99/00 B33Y 50/00 G06T 19/20	B29C 64/386 B33Y 10/00 G05B 19/4099
(11) 4 319 704 (51) A61F 13/505 A61F 13/494	A61F 13/49	(11) 4 333 343 (51) H04L 5/00		(11) 4 364 351 (51) H04L 9/08 H04L 9/32	H04L 9/00
(11) 4 319 889 (51) A62C 31/28 B05B 15/65	A62C 35/68 F16L 41/02	(11) 4 336 370 (51) G06F 13/40		(11) 4 364 880 (51) B23K 26/22 B23K 11/11	B23K 26/70 B23K 11/36
(11) 4 320 337 (51) F01D 5/22	B23P 6/00	(11) 4 336 738 (51) H04B 7/06 H04B 7/04	H01Q 15/14 H04L 5/00	(11) 4 365 392 (51) E05B 81/06 E05B 81/82 B60R 16/033	E05B 81/62 E05B 81/86 B60R 25/40
(11) 4 320 573 (51) G06Q 10/10 H04L 51/02	G06F 40/35 H04L 51/04	(11) 4 336 962 (51) H04W 88/06 H04W 52/02 H04W 76/18 H04B 7/08	H04W 76/34 H04W 24/10 H04W 8/24 H04W 76/28	(11) 4 368 243 (51) A61N 1/36 A61B 5/055 A61B 8/08 A61B 8/00	A61B 5/00 A61B 6/12 A61B 5/06
(11) 4 320 966 (51) H04L 5/00 H04W 72/23 H04W 4/06 H04B 7/06	H04W 72/04 H04L 1/1867 H04L 1/08	(11) 4 336 977 (51) H05K 3/42 H05K 1/02	H05K 3/46	(11) 4 371 362 (51) H04W 72/04 H04W 84/12	H04L 5/00 H04W 74/00
(11) 4 321 577 (51) C08L 59/00 C08B 15/02 C08J 3/215 C08L 1/02 C08J 5/04	C08B 15/00 C08J 3/20 C08J 5/00 C08L 1/10 C08L 1/12	(11) 4 337 451 (51) B29C 64/165 B33Y 10/00 B29C 71/02 B29C 64/295 B33Y 70/00	B29C 64/379 B33Y 40/20 B33Y 80/00 B33Y 30/00	(11) 4 371 647 (51) B01D 53/04 C01B 13/02	F16K 11/00
(11) 4 321 964 (51) G06F 1/16 H04R 1/40 H04R 17/00 H04M 1/02	H04R 5/02 H04R 1/28 H04M 1/03	(11) 4 338 518 (51) H04L 5/00 H04L 1/08	H04L 25/02	(11) 4 373 237 (51) H10B 63/00	H10D 84/60
(11) 4 322 154		(11) 4 339 674			

(11) 4 376 565 (51) H05K 1/14	H05K 3/28	(51) H04L 67/10 H04L 9/32 G06F 21/64	H04W 4/70 H04L 9/00	G01R 33/34	G01R 33/36
(11) 4 378 650 (51) B27N 1/00 B27N 9/00 B27N 1/02	B27N 3/02 B27N 3/18 B27N 3/14	(11) 4 404 770 (51) A23L 33/115 A23D 9/007 A23L 5/20 A23L 29/00	A23D 7/005 A23F 5/00 A23L 25/00 A61K 36/185	(11) 4 415 241 (51) H02M 1/36 H02M 1/00	H02M 1/32 H02M 3/156
(11) 4 379 289 (51) F25B 30/06	F25B 25/00	(11) 4 406 167 (51) H04L 5/00 H04B 7/06 H04W 72/23	H04J 11/00 H04B 7/08 H04W 72/0453	(11) 4 417 277 (51) A63F 13/22 A63F 13/98	A63F 13/23
(11) 4 379 704 (51) G09G 3/34		(11) 4 407 512 (51) G06K 19/077 G06K 19/14	G06K 19/06	(11) 4 417 883 (51) F24F 1/12 G10K 11/16 F04B 53/16	F24F 13/24 F04B 39/00
(11) 4 380 453 (51) A61B 5/291 G16H 40/63	A61B 5/00	(11) 4 407 648 (51) H01H 13/14 B65D 43/16	H04R 1/10	(11) 4 418 743 (51) H04W 48/02 H04W 48/16	H04W 48/10
(11) 4 383 834 (51) H04W 52/02 H04W 52/36 H04B 1/036	H04W 52/24 G06F 1/20	(11) 4 408 085 (51) H04W 56/00	H04B 7/185	(11) 4 418 798 (51) H04W 74/08 H04W 92/18	H04W 74/0808
(11) 4 386 662 (51) G06T 7/00	G06V 20/64	(11) 4 409 836 (51) H04L 9/40		(11) 4 420 017 (51) G06F 17/00 G06K 19/08 G07D 7/12 G06V 10/10 G06V 30/14 G06V 20/00 G06V 20/80	G02F 1/1335 G07D 7/005 G06V 10/25 G06V 10/24 G06V 10/141 G07D 7/206
(11) 4 387 211 (51) H04M 1/72448 H04M 3/56 H04L 65/80 H04N 7/14 H04M 7/00	H04L 65/1016 G10L 15/26 G06F 40/40 G06F 40/58	(11) 4 410 114 (51) A23L 17/60	A23P 20/20	(11) 4 421 297 (51) B01D 53/86 F01N 3/021 F01N 3/20 F01N 3/022	B01D 53/94 F01N 3/10 F01N 3/01 F01N 3/08
(11) 4 389 301 (51) B05B 13/04 B05C 17/005 G05B 1/00	B05C 5/02 B25J 9/16	(11) 4 410 434 (51) B03C 3/12 B03C 3/38	B03C 3/41 B03C 3/45	(11) 4 422 055 (51) H02M 3/158 H02J 1/10 H02M 1/00	G06F 1/30 H02J 7/34
(11) 4 393 241 (51) H04W 72/04	H04L 5/00	(11) 4 411 092 (51) E04H 15/28 A45B 19/10 A45B 25/18	A45B 23/00 A45B 25/02 E04H 15/48	(11) 4 422 079 (51) H03M 13/11 H03M 13/00	H03M 13/03 H04L 1/00
(11) 4 395 176 (51) G06F 1/24 H03K 17/785	H03K 17/22 H03K 17/14	(11) 4 411 452 (51) G02B 27/01 G02F 1/13 G02F 1/1337 B60K 35/00 G02B 5/26 B32B 7/12 B32B 27/08 B32B 27/36	G02B 5/30 G02F 1/13363 B32B 17/10 B60K 35/23 B32B 1/00 B32B 23/20 B32B 27/30	(11) 4 422 179 (51) H04N 19/105 H04N 19/176 H04N 19/577	H04N 19/139 H04N 19/513 H04N 19/52
(11) 4 396 768 (51) G06T 5/80	G02B 13/08	(11) 4 411 470 (51) G02F 1/1343 G02F 1/1335	G02F 1/133	(11) 4 424 091 (51) H04W 72/04 H04B 7/15	H04W 36/08
(11) 4 397 360 (51) H01G 9/048 H01G 11/26 H01M 4/70 H01G 4/255 A61N 1/36	H01G 9/052 H01G 11/70 H01G 11/86 A61N 1/39 A61N 1/378	(11) 4 412 263 (51) H04W 4/70 H04W 28/26 H04W 72/0446 H04W 72/23	H04L 5/00 H04W 72/04 H04W 72/20 H04W 72/53	(11) 4 424 272 (51) A61C 9/00 A61B 1/00	A61B 1/24
(11) 4 399 616 (51) G06F 16/332 G06F 16/33 G06F 16/35 G06N 3/04 G06F 16/2452 G06N 3/09	H04L 51/02 G06F 16/432 G06N 20/00 G06N 3/08 G06F 16/9032	(11) 4 412 290 (51) G01S 5/02	H04W 24/08	(11) 4 424 273 (51) A61C 9/00 A61B 1/00	A61B 1/24
(11) 4 401 108 (51) H01H 85/20	H01H 85/22	(11) 4 412 329 (51) G01S 13/76	G01S 7/40	(11) 4 424 274 (51) A61C 9/00 A61B 1/00	A61B 1/24
(11) 4 402 574 (51) G06Q 10/063		(11) 4 413 093 (51) C10G 2/00 C10G 73/02 B01D 53/047	C10G 31/10 C01B 3/32	(11) 4 424 448 (51) B23K 9/04 B22F 10/322 B22F 12/53 B23K 9/16 B23K 10/02 B33Y 30/00	B22F 10/25 B22F 12/20 B22F 12/70 B23K 9/32 B29C 64/209
(11) 4 403 337 (51) B29C 65/14 H01M 50/169	H01M 50/105 H01M 50/183	(11) 4 414 031 (51) A61K 38/26	A61P 25/00	(11) 4 425 866 (51) H04W 76/20	H04W 52/36
(11) 4 403 712 (51) E02F 9/26		(11) 4 414 686 (51) G01N 3/04	G01N 3/08	(11) 4 432 432	
(11) 4 403 934 (51) G01R 29/02 H03K 9/08	G01R 23/10	(11) 4 414 733 (51) G01N 24/10	G01R 33/32		
(11) 4 404 536					

I.12(5)

(51) H01M 50/169 B23K 26/21	B23K 37/04 B23K 26/70	(51) H01M 4/587	(11) 4 481 664	
(11) 4 432 800		(11) 4 462 708	(51) G06Q 20/40	G06Q 30/0645
(51) H05K 7/20		(51) H04W 76/28 H04W 72/23	G06Q 10/087	
(11) 4 434 429		(11) 4 462 833	(11) 4 484 756	
(51) A47L 15/50		(51) H04W 8/18	(51) F04D 27/00	F04D 29/42
(11) 4 435 994		(11) 4 462 848	F04D 29/62	F04D 29/70
(51) H02J 3/38	H02J 3/46	(51) H04W 24/02	F24F 13/22	F24F 11/89
(11) 4 437 434		(51) H04W 28/08	F24F 13/20	
(51) G06F 16/958	G06F 16/955	(51) H04W 76/10	(11) 4 484 791	
G06F 16/957	G06F 16/332	(51) H04L 43/0876	(51) B62B 7/14	B62B 9/14
G06F 16/34	G16H 70/00		(11) 4 485 329	
(11) 4 438 189		(11) 4 464 314	(51) G06Q 30/0601	G06Q 20/40
(51) B05C 11/10	B05C 7/00	(51) A61N 1/36	G06Q 20/10	G06Q 20/36
(11) 4 439 480		(51) A61B 5/389	G06Q 20/32	
(51) G06V 10/60	G06V 20/52	A61N 1/04	(11) 4 485 374	
(11) 4 439 595		A61N 1/06	(51) G06V 10/762	G06V 20/40
(51) H01F 1/057		A61K 31/00	G06V 20/52	
(11) 4 442 393		(11) 4 465 268	(11) 4 489 257	
(51) B23B 47/28	B64F 5/10	(51) G08B 13/24	(51) H02J 7/00	H01M 10/42
(11) 4 442 832		(11) 4 465 529	(11) 4 493 305	
(51) C12P 7/22	C12N 1/20	(51) H02S 30/10	(51) B01D 53/62	B01D 53/78
(11) 4 443 862		(11) 4 466 979	B82Y 30/00	C01B 32/50
(51) H04N 5/073	H04N 5/06	(51) A01F 29/06	C01B 32/60	C02F 1/461
H04N 5/222	H04N 5/262	B02C 18/14	C02F 1/20	C02F 103/08
H04N 23/60	H04N 23/63		C25B 1/042	C25B 11/02
G09G 3/20	G09G 3/32	(11) 4 467 061	C25B 11/052	C25B 11/075
G09G 5/12	G09G 5/18	(51) A61B 1/015	C25B 11/077	C25B 11/081
G06F 3/14		(11) 4 467 392	C25B 11/089	F25J 3/00
(11) 4 454 679		(51) B60R 1/072	G01N 15/02	G01N 15/0227
(51) A61M 5/142	A61M 5/168		G01N 15/08	H01M 8/0656
F04B 9/103	F04B 13/00	(11) 4 467 873	(11) 4 494 190	
F04B 19/00	F04B 43/00	(51) F23C 9/00	(51) B01D 53/62	B01D 53/78
(11) 4 456 273		F23D 14/64	B82Y 30/00	C01B 32/50
(51) H01M 50/528	H01M 50/107	(11) 4 470 743	C01B 32/60	C02F 1/461
H01M 50/536	H01M 50/559	(51) B29C 45/02	C02F 1/20	C02F 103/08
B23K 26/18	B23K 26/211	B22D 17/20	C25B 1/042	C25B 11/02
(11) 4 458 574		B29C 45/26	C25B 11/052	C25B 11/075
(51) B23P 19/04	B29C 65/48	B22D 19/00	C25B 11/077	C25B 11/081
B29C 65/52	B32B 3/06	B22D 17/26	C25B 11/089	F25J 3/00
B32B 3/26	B23P 19/00	B29C 45/06	G01N 15/02	G01N 15/0227
F16B 5/01			G01N 15/08	H01M 8/0656
(11) 4 460 831		(11) 4 471 109	(11) 4 496 090	
(51) G16B 40/20	G16B 20/00	(51) A01G 7/00	(51) H01M 50/209	H01M 50/271
G16B 30/00	G16B 40/00	B01D 53/62	H01M 50/273	H01M 50/358
C12Q 1/6809		C05F 3/00		
(11) 4 462 104		A01H 6/20		
(51) G01N 21/03	G01N 21/05	(11) 4 471 642	I.12(5)	
(11) 4 462 169		(51) G06F 21/62	• Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	
(51) G01N 15/06		(11) 4 472 103	• Priority date, priority country, priority application number	
(11) 4 462 233		(51) H04B 7/185	• Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	
(51) G02B 27/01	H04N 13/128	(11) 4 472 284		
G06T 7/593	G06T 7/292	(51) H04W 36/00	(11) 4 450 435	(51) B65H 19/18
G06F 3/14	G06F 3/01	H04W 48/18	(30) • keine Priorität	
(11) 4 462 304		(11) 4 474 304	• no priority	
(51) G06K 7/10	H04B 17/12	(51) B65D 17/00	• pas de priorité	
H04B 17/26		B65D 17/28		
(11) 4 462 455		(11) 4 474 868		
(51) H01F 17/00	H01F 17/04	(51) G01S 17/86	(11) 4 475 640	
H01F 27/29	H01F 27/34		(51) G06F 1/16	H04M 1/02
(11) 4 462 514		(11) 4 478 352	H01Q 1/44	H01Q 21/28
		(51) G10L 15/183	H01Q 1/24	H01Q 9/42

I.12(6)

I.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

- (11) **4 074 696** (51) *C07D 217/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 112 872** (51) *E21B 29/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 151 611** (51) *C04B 35/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 181 318** (51) *H01Q 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 193 183** (51) *G01S 7/539*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 193 267** (51) *G06F 16/23*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 193 277** (51) *G06F 21/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 193 599** (51) *H04N 19/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 193 852** (51) *A24D 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 193 858** (51) *A24F 40/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 194 236** (51) *B60H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 194 409** (51) *C02F 1/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 194 415** (51) *C03C 4/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 194 508** (51) *C08L 67/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 194 584** (51) *C23C 16/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 194 601** (51) *D06F 37/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 195 117** (51) *G06Q 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 195 228** (51) *H01H 3/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 195 332** (51) *H01M 4/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 195 348** (51) *H01M 10/0525*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 195 354** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 195 355** (51) *H01M 10/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 195 363** (51) *H01M 10/613*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 195 804** (51) *H04W 68/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 196 915** (51) *G06N*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 197 353** (51) *A24F 13/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 197 363** (51) *A24F 40/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 197 374** (51) *A24F 40/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 197 640** (51) *B03B 4/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 197 784** (51) *B32B 27/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 197 946** (51) *B65G 47/90*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 198 054** (51) *C07K 16/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 198 933** (51) *G08B 21/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 016** (51) *H01F 41/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 089** (51) *H01L 27/108*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 147** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 154** (51) *H01M 4/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 157** (51) *H01M 4/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 172** (51) *H01M 10/0525*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 187** (51) *H01M 10/615*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 188** (51) *H01M 10/615*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 196** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 269** (51) *H01M 50/503*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 302** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 527** (51) *H04N 23/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 199 662** (51) *H05K 1/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 200 266** (51) *C05B 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 068** (51) *H04N 19/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 230** (51) *A24D 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 233** (51) *A24F 13/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 234** (51) *A24F 40/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 429** (51) *A61K 47/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 202 007** (51) *C09K 8/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 036** (51) *H10B 12/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 081** (51) *H01L 31/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 133** (51) *H01M 10/0567*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 219** (51) *H02H 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 205 570** (51) *A24F 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 239** (51) *C08F 210/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 359** (51) *C23F 13/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 999** (51) *G06N 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 106** (51) *G06V 40/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 329** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 384** (51) *H01M 4/505*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 415** (51) *H01M 10/0525*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 480** (51) *H01M 50/609*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 721** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 210 859** (51) *B01D 53/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 211 520** (51) *G05B 19/43*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 212 462** (51) *H01M 4/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 356** (51) *H01M 50/342*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 506** (51) *H01H 13/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 827** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 870** (51) *H04N 21/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 785** (51) *A24F 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 009** (51) *B05C 11/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 275** (51) *C03C 3/089*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 044** (51) *H01M 10/058*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 385** (51) **H01M 4/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 920** (51) **B06B 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 929** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 930** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 586** (51) **A24F 40/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 951** (51) **F15B 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 889** (51) **H01M 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 904** (51) **H01M 10/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 924** (51) **H01M 50/211**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 827** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 660** (51) **B05D 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 349** (51) **G01R 31/367**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 252** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 240 253** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 914** (51) **B23K 26/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 241** (51) **C08F 220/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 262** (51) **C08L 23/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 243 241** (51) **H02J 7/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 647** (51) **B62D 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 648** (51) **H01M 10/058**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 685** (51) **H01M 50/213**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 705** (51) **H01M 10/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 194** (51) **A24F 40/465**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 163** (51) **B23K 26/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 393** (51) **H01M 4/134**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 401** (51) **H01M 4/505**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 898** (51) **H10K 71/16**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 251 592** (51) **C05G 5/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 791** (51) **A61L 27/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 513** (51) **H01L 31/0745**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 255 318** (51) **A61B 17/068**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 256 198** (51) **F03D 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 256 800** (51) **H04N 23/611**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 375** (51) **H01M 4/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 400** (51) **H01M 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 416** (51) **H01M 10/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 424** (51) **H01M 10/647**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 457** (51) **H01M 50/569**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 824** (51) **H05K 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 259 657** (51) **C07K 16/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- (11) **4 261 599** (51) *G02C 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 261 634** (51) *G05B 19/418*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 261 795** (51) *G06V 40/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 261 916** (51) *H01M 4/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 261 947** (51) *H01M 4/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 261 948** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 261 949** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 261 987** (51) *H01M 50/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 008** (51) *H01M 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 011** (51) *H01M 50/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 238** (51) *H04R 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 138** (51) *A24F 40/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 342** (51) *B05C 5/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 655** (51) *C08F 210/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 266 453** (51) *H01M 10/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 266 961** (51) *A47J 31/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 937** (51) *G01B 11/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 029** (51) *G01R 31/367*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 032** (51) *G01R 31/392*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 537** (51) *H01M 4/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 597** (51) *H01M 10/613*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 612** (51) *H01M 50/367*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 620** (51) *H01M 50/242*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 760** (51) *H02M 3/335*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 288** (51) *A61B 17/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 292** (51) *A61B 18/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 272 997** (51) *B60L 53/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 994** (51) *H01M 10/058*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 002** (51) *H01M 10/615*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 945** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 944** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 970** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 971** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 992** (51) *H01M 50/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 993** (51) *H01M 50/244*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 009** (51) *H01M 50/531*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 012** (51) *H01M 50/636*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 280 363** (51) *H01M 50/264*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 280 379** (51) *H01Q 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 280 845** (51) *H10K 59/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 031** (51) *H01Q 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 749** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 766** (51) *H01M 50/211*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 784** (51) *H01Q 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 798** (51) *H01R 13/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 004** (51) *H04N 21/4363*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 150** (51) *C04B 35/495*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 283** (51) *A61B 18/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 869** (51) *G01R 31/389*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 303** (51) *H01M 4/131*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 317** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 331** (51) *H01M 10/0525*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 341** (51) *H01M 10/058*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 382** (51) *H01M 50/383*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 288 998** (51) *H10B 43/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 505** (51) *B01J 37/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 895** (51) *C08K 5/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 460** (51) *G06T 7/90*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 642** (51) *H01M 10/0585*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 763** (51) *H02S 40/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 247** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 409** (51) *H10B 43/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 073** (51) *C08K 5/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 074** (51) *C08K 5/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 811** (51) *H01M 50/536*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 942** (51) *H04L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 659** (51) *A01D 34/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 699** (51) *G01R 31/367*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 145** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 263** (51) *B26B 21/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- (11) **4 299 659** (51) *C08K 5/5415*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 704** (51) *H01M 50/566*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 044** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 160** (51) *C12N 9/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 638** (51) *C12N 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 739** (51) *E04C 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 087** (51) *G06V 40/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 233** (51) *G06T 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 307 444** (51) *H01M 50/147*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 239** (51) *D06F 39/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 009** (51) *H01M 50/503*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 994** (51) *A61K 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- (11) **4 316 171** (51) *H04W 84/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 317 319** (51) *C08L 79/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 317 995** (51) *G01R 19/165*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 006** (51) *G01R 31/3835*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 008** (51) *G01R 31/392*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 168** (51) *G05D 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 518** (51) *H01H 3/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 723** (51) *H01M 10/0585*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 751** (51) *H01M 50/188*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 121** (51) *H04M 3/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 749** (51) *H04B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 111** (51) *A61B 17/221*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 318** (51) *B28D 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 675** (51) *D06F 39/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 102** (51) *G06T 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 252** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 323 328** (51) *C07C 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 212** (51) *G06T 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 265** (51) *G02B 6/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 363** (51) *G06F 12/0868*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 599** (51) *H01M 4/139*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 644** (51) *H01M 50/342*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 800** (51) *H04L 45/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 045** (51) *B60B 33/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 638** (51) *G02B 6/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 729** (51) *G06F 3/0484*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 748** (51) *G06F 7/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 984** (51) *H01L 31/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 410** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 625** (51) *A61B 6/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 330 372** (51) *C12M 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 332 555** (51) *G01N 21/88*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 332 578** (51) *G01N 35/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 332 862** (51) *G06Q 20/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 332 905** (51) *G06T 17/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 332 948** (51) *G09F 9/302*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 063** (51) *H10K 59/122*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 113** (51) *H01M 4/1391*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 117** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 118** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 172** (51) *H01M 50/202*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 180** (51) *H01M 50/253*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 405** (51) *H04L 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 340** (51) *G06F 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 543** (51) *H10K 59/121*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 645** (51) *H01M 50/531*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 339 237** (51) *B29B 7/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 339 734** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 339 753** (51) *G06F 3/0481*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 339 805** (51) *G06F 16/438*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 339 924** (51) *B60K 35/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 340 036** (51) *H01L 29/739*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 340 084** (51) *B65H 45/101*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 340 085** (51) *B65H 45/101*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 340 115** (51) *H01M 50/451*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 340 129** (51) *H01P 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 341 015** (51) *B21B 35/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 341 361** (51) *C10G 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 341 978** (51) *H01J 27/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 342 094** (51) *H04B 7/0456*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 342 424** (51) *A61F 2/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 342 556** (51) *A63F 13/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 342 819** (51) *B65G 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 342 955** (51) *C09D 11/322*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 766** (51) *G11C 29/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 842** (51) *H01L 33/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 850** (51) *H01L 29/78*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 862** (51) *G02F 1/1335*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 961** (51) *H01Q 1/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 019** (51) *H02J 50/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 022** (51) *H02J 50/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 147** (51) *H04L 41/0654*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 179** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 260** (51) *H04W 4/23*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 911** (51) *B60H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 344 912** (51) *B60H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 914** (51) *B60H 1/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 345 611** (51) *G06F 9/4401*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 345 627** (51) *G06F 11/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 345 661** (51) *G06F 21/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 345 722** (51) *G06Q 20/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 345 824** (51) *G11C 16/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 345 864** (51) *G09G 3/3208*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 349 608** (51) *B41J 29/393*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 349 781** (51) *C01D 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 351 174** (51) *G06F 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 254** (51) *C07K 16/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- (11) **4 353 255** (51) *A61K 39/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (11) **4 353 427** (51) *B25J 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 049** (51) *F25B 31/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 051** (51) *F25B 43/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 242** (51) *G06F 11/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 575** (51) *H01M 10/0525*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 584** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 587** (51) *H01M 10/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 623** (51) *H01M 50/291*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 630** (51) *H01M 50/457*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 645** (51) *H01M 50/569*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 831** (51) *H04L 67/1095*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 900** (51) *H04S 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 356 362** (51) *G01S 7/41*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 043** (51) *B21D 19/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 101** (51) *B29C 43/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 934** (51) *G09B 7/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 358 074** (51) *G09F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 358 261** (51) *H01M 50/358*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 358 833** (51) *A61B 5/0205*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 360 046** (51) *G06T 7/246*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 360 818** (51) *B25J 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 361 390** (51) *E05D 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 361 673** (51) *G01S 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 361 702** (51) *G02B 21/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 362 179** (51) *H01M 50/112*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 362 430** (51) *H04L 67/53*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 364 231** (51) *H01M 10/613*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 364 651** (51) **A61B 5/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 365 686** (51) **A61B 5/1455**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 365 880** (51) **G09G 3/3208**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 366 006** (51) **H01M 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 366 073** (51) **H01M 50/583**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 366 475** (51) **H05K 1/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 368 002** (51) **A01D 34/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 368 091** (51) **A47L 11/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 368 438** (51) **B60L 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 369 143** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 369 511** (51) **H01M 50/569**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 369 554** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 369 703** (51) **H04N 7/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 370 597** (51) **C08K 5/544**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 371 066** (51) **G06T 7/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 372 855** (51) **H01M 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 372 873** (51) **H01M 50/129**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 372 882** (51) **H01M 50/242**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 372 909** (51) **H01Q 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 373 109** (51) **H04N 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 373 726** (51) **B60W 60/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 374 526** (51) **H04L 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 375 239** (51) **C01G 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 375 817** (51) **G06F 3/041**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 375 914** (51) **G06Q 50/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 376 423** (51) **H04N 21/478**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 378 733** (51) **B60K 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 379 545** (51) **G06F 9/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 380 652** (51) **A61M 5/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 380 654** (51) **A61M 5/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 380 783** (51) **B29C 64/393**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 380 792** (51) **B32B 5/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 380 793** (51) **B32B 5/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 381 580** (51) **H02J 3/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 381 652** (51) **H04L 1/1867**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 381 901** (51) **H05B 6/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 382 497** (51) **C03C 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 382 630** (51) **C23C 2/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 383 031** (51) **H04L 67/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 383 191** (51) *G06F 3/0484*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 383 251** (51) *G10L 15/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 383 329** (51) *H01L 25/075*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 383 522** (51) *H02K 1/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 383 769** (51) *H04W 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 383 903** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 383 995** (51) *A01B 73/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 384 013** (51) *A01N 43/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 384 027** (51) *A23L 33/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 384 586** (51) *C10G 65/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 384 988** (51) *G06F 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 385 020** (51) *G11C 29/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 385 025** (51) *G16C 20/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 385 381** (51) *A47L 9/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 386 106** (51) *B21D 22/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 386 327** (51) *G01D 5/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 386 418** (51) *G01C 19/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 386 463** (51) *G02B 15/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 386 467** (51) *B60Q 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 386 753** (51) *G11C 5/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 386 833** (51) *H01L 23/473*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 386 856** (51) *H01L 29/735*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 386 977** (51) *H01Q 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 387 263** (51) *H04R 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 387 280** (51) *H04W 4/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 387 440** (51) *A01K 67/027*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 387 492** (51) *A47C 7/50*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 387 688** (51) *A61M 5/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 387 689** (51) *A61M 5/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 388 034** (51) *C08G 73/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 388 151** (51) *D01F 2/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 388 281** (51) *G01D 5/245*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 388 329** (51) *G01R 31/367*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 388 496** (51) *G06T 7/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 388 498** (51) *G06T 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 388 523** (51) *G09G 3/3233*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 388 583** (51) *H01L 23/053*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 388 649** (51) *H02M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 388 759** (51) *H04W 4/90*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 388 812** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 388 905** (51) *A24F 40/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 388 953** (51) *A47L 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 389 072** (51) *A61F 2/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 390 159** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 390 450** (51) *G01S 7/484*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 390 527** (51) *G02F 1/13357*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 390 580** (51) *G05B 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 390 650** (51) *G06F 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 390 655** (51) *G06F 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 390 826** (51) *G06Q 50/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 390 911** (51) *G09G 3/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 136** (51) *H01M 10/0567*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 164** (51) *H01M 50/153*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 229** (51) *H01P 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 282** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 357** (51) *H02P 27/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 397** (51) *H04B 1/3818*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 400** (51) *H04B 7/024*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 401** (51) *H04B 7/024*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 459** (51) *H04L 12/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 549** (51) *H04N 21/218*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 586** (51) *H04R 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 611** (51) *H04W 8/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 699** (51) *H04W 76/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 391 935** (51) *A61B 17/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 095** (51) *A61M 5/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 096** (51) *A61M 5/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 097** (51) *A61M 5/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 116** (51) *A61M 31/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 142** (51) *A61Q 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 466** (51) *C08F 2/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 831** (51) *G03G 15/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 833** (51) *G03G 15/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 392 859** (51) *G06F 8/75*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 078** (51) *H04B 7/155*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 117** (51) *H04L 12/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 203** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 204** (51) *H04W 36/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 226** (51) *H04W 60/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 393 332** (51) **A24F 40/465**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 481** (51) **A61K 9/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 496** (51) **A61K 31/737**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 531** (51) **A61M 5/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 589** (51) **B01J 31/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 628** (51) **B23K 11/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 739** (51) **B60K 6/365**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 939** (51) **C07K 14/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 991** (51) **C08K 5/103**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 004** (51) **C09D 11/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 005** (51) **C09D 11/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 006** (51) **C09D 11/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 050** (51) **C21C 5/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 056** (51) **C21D 6/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 057** (51) **C21D 8/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 073** (51) **C22C 38/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 075** (51) **C22C 38/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 132** (51) **E02F 3/43**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 231** (51) **F16L 37/248**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 287** (51) **F25D 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 288** (51) **F25D 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 407** (51) **G01R 31/385**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 525** (51) **G04G 21/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 553** (51) **G06F 1/3234**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 636** (51) **G06F 21/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 640** (51) **G06F 30/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 816** (51) **H01F 27/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 918** (51) **H01M 4/131**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 045** (51) **H01M 50/528**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 109** (51) **H02J 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 155** (51) **H02P 27/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 167** (51) **H03F 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 196** (51) **H04B 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 275** (51) **H04L 61/2514**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 285** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 355** (51) **G06T 5/73**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 883** (51) **A61N 1/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 396 087** (51) **B64G 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 396 115** (51) **B66F 3/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 396 309** (51) **C10G 65/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 396 750** (51) *G06Q 10/083*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 397 110** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 397 297** (51) *A61J 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 397 542** (51) *B60Q 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 397 781** (51) *C22C 38/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 397 812** (51) *E02F 3/43*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 397 855** (51) *F03D 13/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 398 066** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 398 104** (51) *G06F 9/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 398 118** (51) *G06F 13/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 398 440** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 398 503** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 398 525** (51) *H04L 12/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 398 613** (51) *G06F 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 398 733** (51) *A23F 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 399 122** (51) *B60N 2/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 399 202** (51) *C07D 215/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 399 363** (51) *D06F 39/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 399 444** (51) *F21S 43/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 399 513** (51) *G01N 27/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 399 564** (51) *G02B 27/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 399 574** (51) *G03F 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 399 659** (51) *G06Q 10/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 399 791** (51) *H02M 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 399 844** (51) *H04L 25/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 399 876** (51) *H04N 19/577*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 400 200** (51) *B01D 53/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 400 335** (51) *B60C 11/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 400 343** (51) *B60J 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 400 426** (51) *B64D 37/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 400 476** (51) *C01B 32/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 400 562** (51) *C10B 57/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 400 606** (51) *C21B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 400 609** (51) *C21D 1/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 400 610** (51) *C21D 8/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 400 624** (51) *C22C 38/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 400 723** (51) *F04C 29/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 400 980** (51) *G06F 16/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 401 272** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 401 287** (51) *H02K 5/04*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 401 293** (51) *H02M 3/156*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 401 357** (51) *H04L 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 401 432** (51) *H04W 4/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 401 445** (51) *H04L 47/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 401 452** (51) *H04L 27/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 401 462** (51) *H04W 28/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 401 490** (51) *H04W 72/541*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 402 382** (51) *F16B 7/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 402 518** (51) *G01V 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 402 533** (51) *G02F 1/1345*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 402 568** (51) *G06F 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 402 609** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 402 671** (51) *G09F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 402 768** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 402 788** (51) *H02M 3/335*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 402 791** (51) *H02M 7/5387*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 402 809** (51) *H04B 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 402 833** (51) *H04B 10/112*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 402 886** (51) *H04M 1/23*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 402 922** (51) *H04W 8/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 402 971** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 402 995** (51) *H05K 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 108** (51) *A61B 5/366*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 121** (51) *A61B 17/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 158** (51) *A61J 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 281** (51) *B22F 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 652** (51) *C21D 6/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 663** (51) *C22C 38/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 690** (51) *D06F 58/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 704** (51) *E02F 3/43*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 776** (51) *F04C 18/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 808** (51) *F16K 27/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 838** (51) *F24F 6/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 863** (51) *F28F 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 936** (51) *G01R 31/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 981** (51) *G02B 27/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 985** (51) *G02F 1/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 403 998** (51) *G02B 27/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 404 025** (51) *H04R 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 404 026** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 404 267** (51) *H01L 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 404 312** (51) *H01M 4/86*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 404 418** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 404 426** (51) *H02J 7/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 404 476** (51) *H04B 7/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 404 489** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 404 578** (51) *H04N 23/88*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 404 637** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 404 666** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 405 129** (51) *B23K 9/025*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 405 143** (51) *B23D 45/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 405 171** (51) *B31B 70/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 405 177** (51) *B41J 3/407*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 405 417** (51) *C08K 3/016*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 405 418** (51) *C08K 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 405 422** (51) *C08L 77/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 405 447** (51) *C10G 67/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 405 651** (51) *G01J 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 405 711** (51) *G01S 7/539*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 405 713** (51) *G01S 13/76*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 405 762** (51) *G05B 19/042*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 405 889** (51) *G06T 3/4053*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 405 934** (51) *G09G 3/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 405 948** (51) *G11C 7/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 405 989** (51) *H01F 27/245*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 101** (51) *H02K 9/197*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 287** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 291** (51) *H04W 48/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 294** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 297** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 496** (51) *A61B 17/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 562** (51) *A61L 9/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 671** (51) *B21B 38/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 683** (51) *B23H 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 684** (51) *B23H 7/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 716** (51) *B28D 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 741** (51) *B41C 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 764** (51) *B60K 6/383*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 794** (51) *B60W 30/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 852** (51) *B64D 37/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 906** (51) *B66C 23/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 907** (51) *B66C 23/82*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 912** (51) *B67D 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 033** (51) *C12N 15/63*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 093** (51) *D06P 3/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 102** (51) *E02F 3/43*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 247** (51) *F24F 11/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 257** (51) *F25C 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 258** (51) *F25D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 259** (51) *F25D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 273** (51) *F41H 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 294** (51) *G01N 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 346** (51) *G01S 13/88*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 440** (51) *G06F 8/41*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 465** (51) *G06F 11/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 549** (51) *G06Q 50/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 551** (51) *G05D 1/49*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 603** (51) *G07C 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 629** (51) *G16H 30/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 709** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 758** (51) *H01M 50/103*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 878** (51) *H04B 1/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 929** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 930** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 942** (51) *H04L 41/0859*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 947** (51) *H04L 45/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 948** (51) *H04L 47/2441*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 952** (51) *H04L 67/1004*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 954** (51) *H04L 67/2866*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 978** (51) *H04N 5/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 408 005** (51) *H04N 23/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 408 021** (51) *H04R 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 408 067** (51) *H04W 28/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 408 072** (51) *H04W 36/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 408 119** (51) *H04W 76/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 408 370** (51) *A61H 31/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 408 596** (51) *B21C 51/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 408 682** (51) *B60G 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 408 973** (51) *C12M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 409 004** (51) *C12N 15/113*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 409 006** (51) *C12N 15/67*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 409 238** (51) *G01D 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 409 702** (51) *H02G 1/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (11) **4 409 723** (51) *H02J 50/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 409 738** (51) *H03B 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 409 750** (51) *H04B 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 409 765** (51) *H04B 7/0417*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 410 022** (51) *H04W 72/0457*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 410 424** (51) *B01J 29/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 410 578** (51) *B60K 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 410 615** (51) *B60T 13/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 410 616** (51) *B60T 13/74*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 410 781** (51) *C07D 319/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 410 794** (51) *C07D 487/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 410 822** (51) *C07K 14/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 410 863** (51) *C08G 63/91*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 410 894** (51) *C08L 69/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 410 929** (51) *C10G 65/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 411 028** (51) *C30B 19/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 411 047** (51) *D06F 33/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 411 050** (51) *D06F 34/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 411 200** (51) *F17C 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (11) **4 411 202** (51) *F17C 6/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (11) **4 411 410** (51) *G01S 5/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 411 434** (51) *G02B 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 411 474** (51) *G03B 13/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 411 490** (51) *G04B 37/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 411 509** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 411 540** (51) *G06F 9/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 411 566** (51) *H04W 4/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 411 570** (51) *G06F 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 411 642** (51) *G06T 7/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 411 656** (51) *G06T 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 411 690** (51) *G08G 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 411 827** (51) *H01L 29/778*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 411 982** (51) *H01Q 13/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 116** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 139** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 140** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 152** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 169** (51) *H04L 41/0853*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 206** (51) *H04N 19/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 221** (51) *H04N 21/2187*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 222** (51) *H04N 21/2187*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 225** (51) *G09G 5/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 263** (51) *H04W 4/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 265** (51) *H04W 4/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 295** (51) *H04W 24/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 296** (51) *H04W 24/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 324** (51) *H04W 52/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 332** (51) *H04W 64/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 337** (51) *H04W 72/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 363** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 364** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 365** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 422** (51) *H10B 12/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 586** (51) *A61K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 412 673** (51) *A61M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 413 318** (51) *F41B 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 413 619** (51) *H01L 31/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 413 627** (51) *H01M 10/052*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 413 652** (51) *H02M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 413 819** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 413 886** (51) *A24F 40/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 059** (51) *B01D 69/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 070** (51) *B01J 23/78*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 381** (51) *C07K 14/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 465** (51) *C21D 8/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 496** (51) *D06F 58/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 529** (51) *E05D 3/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 561** (51) *F04D 29/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 600** (51) *F17C 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 414 601** (51) *F17C 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 414 623** (51) *F24F 13/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 639** (51) *F25D 23/02*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 641** (51) *F25D 23/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 642** (51) *F25D 23/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 663** (51) *G01C 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 672** (51) *G01J 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 689** (51) *G01N 21/3581*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 741** (51) *G01S 7/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 749** (51) *G01S 19/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 771** (51) *G02B 27/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 776** (51) *G02F 1/09*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 786** (51) *G03F 7/004*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 828** (51) *G06F 8/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 837** (51) *G06F 9/455*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 846** (51) *G06F 11/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 858** (51) *G06F 16/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 862** (51) *G06F 16/51*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 863** (51) *H03M 7/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 884** (51) *G06F 40/151*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 891** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 904** (51) *G06N 3/098*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 905** (51) *G06N 20/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 964** (51) *G08G 1/0967*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 414 965** (51) *G08G 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 023** (51) *H01L 21/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 183** (51) *H01R 13/533*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 282** (51) *H04B 7/185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 288** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 305** (51) *H04L 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 329** (51) *H04L 45/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 340** (51) *H04M 1/73*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 378** (51) *H04N 25/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 395** (51) *H04W 4/35*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 399** (51) *H04W 4/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 400** (51) *H04W 4/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 402** (51) *H04L 41/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 404** (51) *H04W 8/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 410** (51) *H04W 16/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 411** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 417** (51) *H04W 24/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 421** (51) *H04W 28/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 427** (51) *H04W 48/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 436** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 455** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 866** (51) *B01J 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 936** (51) *B26D 7/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 416 420** (51) *F17C 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 416 453** (51) *F41G 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 416 557** (51) *G05B 19/042*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 416 639** (51) *G06N 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 416 904** (51) *H04L 25/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 416 973** (51) *H04W 48/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 417 130** (51) *A61B 6/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 417 193** (51) *A61K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 417 622** (51) *C07K 16/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 417 668** (51) *C09K 8/508*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 417 860** (51) *F17C 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (11) **4 417 907** (51) *F25D 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 417 911** (51) *F25D 23/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 417 912** (51) *F25D 23/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 417 913** (51) *F25D 23/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 417 979** (51) *G01P 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 269** (51) *G11C 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 368** (51) *H01M 4/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 390** (51) *H01M 10/052*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 430** (51) *H01M 50/298*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 487** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 534** (51) *H02S 30/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 542** (51) *H04B 1/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 650** (51) *H04N 19/96*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 704** (51) *H04W 4/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 804** (51) *H04W 76/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 988** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 994** (51) *A61B 5/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 419 003** (51) *A61B 5/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 419 011** (51) *A61B 8/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 419 026** (51) *A61B 17/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 419 337** (51) *B60B 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 419 757** (51) *E04B 1/19*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 419 911** (51) *G01N 33/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 419 931** (51) *G01R 33/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 419 960** (51) *G02B 23/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 033** (51) *G06F 30/392*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 046** (51) *G06N 3/045*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 091** (51) *G06V 20/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 104** (51) *G08B 21/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 206** (51) *H02G 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 329** (51) *H04L 65/611*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 376** (51) *H04W 12/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 440** (51) *H04W 64/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 502** (51) *A01C 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 541** (51) *A24F 40/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 774** (51) *B01J 23/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 778** (51) *B01J 23/83*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 893** (51) *B43K 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 023** (51) *C01B 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 053** (51) *C04B 37/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 065** (51) *C07D 213/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 106** (51) *C08G 63/183*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 231** (51) *D06F 58/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 350** (51) *F16H 49/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 485** (51) *G01N 27/414*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 583** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 591** (51) *G06F 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 662** (51) *G06F 21/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 824** (51) *G21C 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 825** (51) *G21C 15/18*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 851** (51) *H01L 21/312*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 897** (51) *H01M 4/131*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 904** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 905** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 916** (51) *H01M 4/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 919** (51) *H01M 4/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 421 932** (51) *H01M 10/0525*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 938** (51) *H01M 10/0569*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 945** (51) *H01M 10/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 422 188** (51) *H04N 23/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 422 235** (51) *H04W 12/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 422 314** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 539** (51) *B60L 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 555** (51) *B60N 2/75*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 558** (51) *B60R 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 559** (51) *B60R 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 560** (51) *B60R 16/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 564** (51) *B60W 20/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 577** (51) *B62K 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 581** (51) *B63B 25/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 582** (51) *B63B 25/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 583** (51) *B63B 27/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 424 584** (51) *B63B 79/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 585** (51) *B63B 79/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 587** (51) *B63H 11/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 601** (51) *B64D 37/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 604** (51) *B65B 51/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 614** (51) *B65G 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 618** (51) *B65G 23/23*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 628** (51) *B66C 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 629** (51) *B66C 23/693*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 634** (51) *C01B 3/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 635** (51) *C01B 3/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 636** (51) *C01B 32/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 638** (51) *C01B 39/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 639** (51) *C01F 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 640** (51) *C01F 11/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 642** (51) *C01G 41/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 646** (51) *C02F 1/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 650** (51) *C02F 11/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 652** (51) *C03C 25/1065*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 653** (51) *C03C 25/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 655** (51) *C04B 35/5835*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 659** (51) *C07C 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 661** (51) *C07C 45/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 662** (51) *C07C 51/087*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 664** (51) *C07C 227/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 667** (51) *C07D 201/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 668** (51) *C07D 201/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 669** (51) *C07D 201/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 671** (51) *C07D 217/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 236** (51) *C12N 15/113*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 237** (51) *C12N 15/113*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 238** (51) *C12N 15/113*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 239** (51) *C12N 15/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 240** (51) *C12N 15/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 243** (51) *C12Q 1/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 248** (51) *C12Q 1/6851*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 281** (51) *D04B 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 286** (51) *D06F 37/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 287** (51) *D06F 58/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 288** (51) *D06F 58/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 289** (51) *D06F 58/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 290** (51) *D06F 58/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 291** (51) *D06F 58/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 295** (51) *D06N 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 346** (51) *F02B 71/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 373** (51) *F04D 25/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 421** (51) *F16L 11/127*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 510** (51) *G01L 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 514** (51) *G01M 13/028*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 534** (51) *G01N 33/543*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 560** (51) *G01S 1/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 569** (51) *G01S 7/497*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 570** (51) *G01S 7/497*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 580** (51) *G01S 19/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 598** (51) *G02B 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 602** (51) *G02C 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 605** (51) *G02F 1/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 613** (51) *G03F 1/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 638** (51) *G05B 19/042*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 640** (51) *G05B 19/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 655** (51) *G06F 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 764** (51) *G06N 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 773** (51) *G06Q 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 781** (51) *G06Q 10/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 804** (51) *G06T 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 822** (51) *G06T 11/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 835** (51) *G06V 20/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 838** (51) *G07D 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 844** (51) *G09G 3/20*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 857** (51) *G10L 19/008*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 866** (51) *G16C 60/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 884** (51) *H01G 9/028*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 885** (51) *H01G 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 889** (51) *H01H 1/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 897** (51) *H01J 37/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 902** (51) *H01L 21/365*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 906** (51) *H01L 21/67*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 908** (51) *H01L 21/687*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 920** (51) *H01L 27/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 964** (51) *H01M 8/1051*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 007** (51) *H01M 50/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 028** (51) *H01Q 9/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 046** (51) *H01R 31/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 075** (51) *H02J 50/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 093** (51) *H02M 3/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 113** (51) *H03K 17/94*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 120** (51) *H03M 13/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 126** (51) *H04B 7/185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 132** (51) *H04B 17/391*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 194** (51) *H04L 51/046*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 197** (51) *H04L 61/3015*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 226** (51) *H04N 5/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 228** (51) *H04N 5/655*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 240** (51) *H04N 19/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 241** (51) *H04N 19/423*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 248** (51) *H04N 19/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 278** (51) *H04W 4/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 280** (51) *H04L 65/1016*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 281** (51) *H04W 4/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 282** (51) *H04W 4/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 283** (51) *H04W 4/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 287** (51) *H04W 4/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 294** (51) *H04W 8/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 298** (51) *H04W 12/37*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 350** (51) *H04W 74/0833*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 351** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 378** (51) *H04W 72/044*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 386** (51) *H04W 74/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 388** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 408** (51) *H05B 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 691** (51) *H01M 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 431 004** (51) *A61B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 431 528** (51) *C07K 16/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 748** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 015** (51) *G08B 13/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 436 435** (51) *A43B 7/1415*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 436 537** (51) *A61K 8/31*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 436 556** (51) *A61K 9/51*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 436 667** (51) *A61P 31/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 437 213** (51) *E05F 15/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 437 319** (51) *G01N 1/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 438 286** (51) *B31D 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 438 456** (51) *B63B 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 438 594** (51) *C07D 205/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 439 635** (51) *H01L 21/67*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 409** (51) *A61B 3/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 629** (51) *A61L 2/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 631** (51) *A61L 9/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 440 952** (51) *B65D 83/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 444 189** (51) *A61B 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 445 378** (51) *G16C 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 446 476** (51) *C25D 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 452 421** (51) *A61Q 5/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 210** (51) *B65H 37/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 284** (51) *C07K 16/10*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 232** (51) *B29C 45/76*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 734** (51) *G01N 27/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 428** (51) *H01M 4/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 992** (51) *B23Q 3/155*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 489 021** (51) *G16H 50/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 113** (51) *G06V 20/69*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- I.12(7)
- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
 - **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
 - **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**
- (11) **2 632 434** (51) *A61K 9/127*
(54) • *LIPOSOMENBASIERTES KONSTRUKT EIN PEPTID ENTHALTEND, DAS DURCH HYDROPHOBIE EINHEITEN MODIFIZIERT IST*
• *CONSTRUCTION SUR LA BASE DES LIPOSOMES CONTENANT UN PEPTIDE QUI A ÉTÉ MODIFIÉ PAR LES GROUPES HYDROPHOBES*
- (11) **3 286 955** (51) *H04W 36/00*
(54) • *AMÉLIORATIONS DE LA MOBILITÉ DANS DES PETITES CELLULES AVEC UNE CONNECTIVITÉ DOUBLE/MULTIPLE*
- (11) **3 363 818** (51) *C07K 16/46*
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HETERODIMEREN ANTIKÖRPER-CH3-DO-MÄNE-MUTANTEN PAARS UNTER VERWENDUNG VON HEFEPAARUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING ANTIBODY CH3 DOMAIN HETERODIMERIC MUTANT PAIR USING YEAST MATING*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PAIRE DE MUTANTS HÉTÉRODIMÈRES DU DOMAINE CH3 D'ANTICORPS UTILISANT L'APPARIEMENT DE LEVURES*

- (11) **3 442 761** (51) **B28C 5/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BETONMISCHUNG
• METHOD OF PREPARING A CONCRETE MIX
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MÉLANGE DE BÉTON
- (11) **3 491 410** (51) **G01S 5/02**
(54) • SYNCHRONE ABTASTUNG VON TERRESTRISCHEN NETZWERKMESSTUNGEN ZUM CROWDSOURCING UND ZUR POSITIONIERUNG
• SYNCHRONOUS SCANNING OF TERRESTRIAL NETWORK MEASUREMENTS FOR CROWDSOURCING AND POSITIONING
• BALAYAGE SYNCHRONE DES MESURES DE RÉSEAUX TERRESTRES POUR CROWDSOURCING ET POUR POSITIONNEMENT
- (11) **3 567 023** (51) **C07C 29/132**
(54) • REAKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BETA-PHENYLETHANOL
• REACTION SYSTEM AND METHOD FOR PREPARING BETA-PHENYLETHANOL
• SYSTÈME DE RÉACTION ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE BÉTA-PHÉNYLÉTHANOL
- (11) **3 569 489** (51) **B63H 20/12**
(54) • ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE POUR UN BATEAU
- (11) **3 585 809** (51) **A61K 31/198**
(54) • ZAFIRLUKAST ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON THROMBOSE
• ZAFIRLUKAST FOR USE IN TREATING THROMBOSIS
• ZAFIRLUKAST POUR LE TRAITEMENT DES THROMBOSES
- (11) **3 600 753** (51) **B23K 26/14**
(54) • VERSCHLEISSFESTE HÜLSE FÜR EINE GASDÜSE ZUR KAPSELUNG EINES SCHNEIDGASSTRAHLS
- (11) **3 668 952** (51) **C10L 1/232**
(54) • VERWENDUNG EINES ADDITIVS ALS ANTI-OXIDATIONSMITTEL IN EINER KOHLENWASSERSTOFFFLÜSSIGKEIT
• USE OF AN ADDITIVE AS AN ANTI-OXIDANT IN A HYDROCARBON FLUID
• UTILISATION D'UN ADDITIF COMME ANTI-OXYDANT DANS UN FLUIDE HYDROCARBONÉ
- (11) **3 731 988** (51) **G01R 31/40**
(54) • EXTERNER VERBINDER UND SENSOREINHEIT FÜR SCHWEISSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANTREIBEN DER EINHEIT
• EXTERNAL CONNECTOR AND SENSOR UNIT FOR WELDING EQUIPMENT AND METHOD OF POWERING THE UNIT
• ENSEMBLE RACCORD ET CAPTEUR EXTERNE POUR ÉQUIPEMENT DE SOUDAGE ET MÉTHODE D'ALIMENTATION DE L'ENSEMBLE
- (11) **3 740 786** (51) **G01S 17/931**
(54) • SYSTÈME D'IMAGERIE DE TEMPS DE VOL POUR OBJETS MOBILES AUTONOMES
- (11) **3 751 759** (51) **H04B 10/61**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER WSS-KANAL-DÄMPFUNG, SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING WSS CHANNEL ATTENUATION, STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'ATTÉNUATION DE CANAL WSS, SUPPORT DE STOCKAGE
- (11) **3 753 743** (51) **B41J 29/393**
(54) • INSPECTION DEVICE, INKJET PRINTING APPARATUS, AND INSPECTION METHOD
- (11) **3 800 238** (51) **C11B 9/00**
(54) • GRUNDMATERIAL EINER TABAKZIGARETTE MIT EINEM LANGSAM FREISETZENDEN AROMASTOFF
• A BASE MATERIAL OF A TOBACCO CIGARETTE COMPRISING A SLOW RELEASE FLAVOURANT
• MATÉRIAU DE BASE D'UNE CIGARETTE DE TABAC COMPRENANT UN AROMATISANT À LIBÉRATION LENTE
- (11) **3 820 789** (51) **F17B 1/26**
(54) • UNTERWASSERFLÜSSIGKEITSSPEICHEREINHEIT, VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER UNTERWASSERFLÜSSIGKEITSSPEICHEREINHEIT, VERFAHREN ZUR WARTUNG ODER REPARATUR EINER UNTERWASSERFLÜSSIGKEITSSPEICHEREINHEIT
• SUBSEA FLUID STORAGE UNIT, METHOD OF ASSEMBLING A SUBSEA FLUID STORAGE UNIT, METHOD OF MAINTAINING OR REPAIRING A SUBSEA FLUID STORAGE UNIT
• UNITÉ DE STOCKAGE DE FLUIDE SOUS-MARIN, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE UNITÉ DE STOCKAGE DE FLUIDE SOUS-MARIN, PROCÉDÉ D'ENTRETIEN OU DE RÉPARATION D'UNE UNITÉ DE STOCKAGE DE FLUIDE SOUS-MARIN
- (11) **3 828 867** (51) **G08G 5/06**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MOMENTANEN ÄNDERUNG DES MODUS EINES SYNTHETIC-VISION-SYSTEMS (SVS)
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR MOMENTANÈMENT CHANGER DE MODE D'UN SYSTÈME DE VISION SYNTHÉTIQUE (SVS)
- (11) **3 883 805** (51) **B60K 35/00**
(54) • ANZEIGESTEUERGERÄT, ANZEIGESYSTEM, FAHRZEUG, BILDERZEUGUNGSVERFAHREN UND TRÄGERMITTEL
• DISPLAY CONTROLLER, DISPLAY SYSTEM, VEHICLE, IMAGE GENERATION METHOD, AND CARRIER MEANS
• DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFICHAGE, SYSTÈME D'AFFICHAGE, VÉHICULE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGE ET MOYEN DE SUPPORT
- (11) **3 887 300** (51) **B66B 19/00**
(54) • MOUNTING DEVICE AND METHOD FOR THE AUTOMATED DRILLING OF HOLES IN BUILDING WALLS WITH AN AUTOMATED DETECTION OF DRILL WEAR MARKS
• DISPOSITIF DE MONTAGE ET PROCÉDÉ DE PERÇAGE AUTOMATISÉ DES TROUS DANS DES MURS DE BÂTIMENT UNE DÉTECTION AUTOMATISÉE DE MARQUES D'USURE DE PERÇAGE
- (11) **3 897 695** (51) **A61K 38/46**
(54) • VECTEURS RECOMBINANT POUR LE TRAITEMENT À LONG TERME DE LA MUCOPOLYSACCHARIDOSE
- (11) **3 920 637** (51) **H04W 74/0836**
(54) • BENUTZERGERÄT UND BASISSTATIONSVORRICHTUNG
• USER EQUIPMENT AND BASE STATION APPARATUS
• ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET APPAREIL DE STATION DE BASE
- (11) **3 939 436** (51) **A23J 3/26**
(54) • ÜBERWACHENDE MASCHINENINTELLIGENZSTEUERUNGEN ZUR HERSTELLUNG VON FLEISCHERSATZSTOFFEN
- (11) **3 955 899** (51) **A61K 9/48**
- (54) • COMPOSITION DE MICROBIOTE FÉCAL VIVANTE STABLE À LONG TERME
- (11) **3 966 408** (51) **E04G 17/04**
(54) • EINE KEIL-KLEMMVERBINDER-BAUGRUPPE
• UN ENSEMBLE DE CONNECTEURS A CALE
- (11) **3 968 932** (51) **A61B 5/091**
(54) • SYSTEME ZUR ERFASSUNG UND STIMULATION
• SYSTEMS FOR SENSING AND STIMULATION
• SYSTÈMES DE DÉTECTION ET DE STIMULATION
- (11) **3 981 225** (51) **H05B 47/19**
(54) • RFID INTEGRIERTE LICHTINFRASTRUKTUR
• INFRASTRUCTURE LUMINEUSE INTÉGRÉE RFID
- (11) **4 017 107** (51) **H04W 48/16**
(54) • MESSVERFAHREN UND MESSVORRICHTUNG
• MEASUREMENT METHOD, AND MEASUREMENT DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE
- (11) **4 017 108** (51) **H04W 36/32**
(54) • BESTIMMUNGSVORRICHTUNG UND BESTIMMUNGSVERFAHREN
• DETERMINATION DEVICE, AND DETERMINATION METHOD
• DISPOSITIF DE DÉTERMINATION ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION
- (11) **4 018 179** (51) **G01N 15/14**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TRENNGASERKENNUNG ZWISCHEN DEN PROBEN
• SYSTEM ET PROCÉDÉ DE DETECTION DE GAZ DE SEPARATION ENTRE ÉCHANTILLONS
- (11) **4 022 971** (51) **H04W 36/00**
(54) • MESSAGE DE DÉCONNECTION DANS LA PROCÉDURE DE TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES
- (11) **4 023 066** (51) **A01N 1/02**
(54) • VORRICHTUNG ZUR ERHALTUNG VON ENTNOMMENEN HERZEN ZUR TRANSPLANTATION
• APPAREIL POUR CONSERVER DES COEURS PRÉLEVÉS POUR LA TRANSPLANTATION
- (11) **4 025 183** (51) **A61K 9/00**
(54) • P-GP- UND MRP1-INDUKTOREN ALS PROTEKTOREN GEGEN CHEMOTHERAPIE-INDUZIERTE NEBENWIRKUNGEN WIE PERIPHERE NEUROPATHIE (CIPN) UND HAARVERLUST
• INDUCTEURS P-GP ET MRP1 EN TANT QUE PROTÉCTEURS CONTRE LES EFFETS SECONDAIRES INDUITS PAR LA CHIMIOTHÉRAPIE, TELS QUE LA NEUROPATHIE PÉRIPHÉRIQUE (CIPN) ET LA PERTE DE CHEVEUX
- (11) **4 035 117** (51) **G06T 1/00**
(54) • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT VIDÉO EN COULEUR
- (11) **4 051 332** (51) **A61M 1/06**
(54) • AUF PASSIVEM SAUGEN BASIERTE IN BH TRAGBARE MILCHSAMMLUNGSVORRICHTUNG
• DISPOSITIF PORTABLE DANS LA BRASSIÈRE POUR COLLECTER DU LAIT PAR SUCCION PASSIVE
- (11) **4 051 851** (51) **E04G 11/48**

- (54) • **COMPUTER-AIDED METHOD AND SYSTEM FOR THE DETERMINATION AND VISUALIZATION OF FORCE FLOWS IN A SCAFFOLD**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME ASSISTÉS PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER ET VISUALISER LES FLUX DE FORCE DANS UN ÉCHAFAUDAGE**
- (11) **4 060 972** (51) **H04N 1/00**
- (54) • **INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -PROGRAMM ZUR ANZEIGE EINES VERGRÖSSERTEN THUMBNAIL-BILDES**
- (11) **4 071 913** (51) **H01M 50/40**
- (54) • **SEPARATOR, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM SEPARATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DIESBEZÜGLICH**
- (11) **4 072 834** (51) **B29C 65/48**
- (54) • **MÉTHODE D'ASSEMBLAGE D'UNE BROCHE À UNE CAVITÉ ET ASSEMBLAGE JOINT**
- (11) **4 072 835** (51) **B29C 65/48**
- (54) • **PREFIXING OF TWO SUBSTRATES**
• **PRÉFIXATION DE DEUX SUBSTRATS**
- (11) **4 073 393** (51) **B29C 65/48**
- (54) • **PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE BROCHE À UNE CAVITÉ ET ASSEMBLAGE JOINT**
- (11) **4 088 600** (51) **A24F 40/50**
- (54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG, OB EIN AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL ÜBERFEUCHTET IST**
- (11) **4 100 105** (51) **A61M 60/174**
- (54) • **DISPOSITIF IMPLANTABLE POUR ASSISTANCE À LONG TERME DU VENTRICULE DROIT D'UN COEUR**
- (11) **4 100 757** (51) **G01R 33/565**
- (54) • **APPAREIL DE SURVEILLANCE D'UN PATIENT SUBISSANT UN EXAMEN D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE**
- (11) **4 110 569** (51) **B28D 1/04**
- (54) • **A WORKPIECE PLATFORM FOR A DISC SAW APPARATUS, AND DISC SAW APPARATUS COMPRISING THE WORKPIECE PLATFORM**
• **SUPPORT DE PIÈCE POUR UN APPAREIL À SCIE À DISQUE, ET APPAREIL À SCIE À DISQUE COMPRENANT UN TEL SUPPORT DE PIÈCE**
- (11) **4 114 480** (51) **A61M 1/36**
- (54) • **HYBRIDES VENÖSES RESERVOIR**
• **RESERVOIR VEINEUX HYBRIDE**
- (11) **4 140 462** (51) **A61G 15/16**
- (54) • **RECHT/LINKS SYMMETRISCHE INSTRUMENTEN- UND SAUGSCHLAUCHADAPTER**
- (11) **4 157 226** (51) **A61K 39/12**
- (54) • **VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR ERLEICHTERUNG DER GEWEBEABGABE EINER ARZNEIMITTELS**
• **DEVICES AND SYSTEMS FOR FACILITATING TISSUE DELIVERY OF DRUG**
• **DISPOSITIFS ET SYSTÈMES POUR FACILITER LA DÉLIVRANCE TISSULAIRE DE MÉDICAMENT**
- (11) **4 172 945** (51) **G06T 11/00**
- (54) • **UTILISATIONS D'UNE FONCTION DE TEXTURE BIDIRECTIONNELLE**
- (11) **4 199 806** (51) **A61B 5/00**
- (54) • **ERKENNUNG DER MAGNETFELDRICHTUNG**
• **DÉTECTION DE LA DIRECTION DU CHAMP MAGNÉTIQUE**
- (11) **4 214 380** (51) **E04G 5/12**
- (54) • **VERBESSERUNGEN IN BEZUG AUF GERÜSTVERANKERUNGEN**
• **AMÉLIORATIONS RELATIVES AUX TRAVERSES D'ÉCHAFAUDAGE**
- (11) **4 219 314** (51) **B64D 33/02**
- (54) • **SYSTÈME DE PROPULSION À VENTILATEUR À COUCHE LIMITE CANALISÉE**
- (11) **4 275 022** (51) **G01J 3/46**
- (54) • **OPTISCHES MESSYSTEM MIT EINEM OPTISCHEN MULTIPLEXER**
• **OPTICAL MEASUREMENT SYSTEM COMPRISING AN OPTICAL MULTIPLEXER**
• **SYSTÈME DE MESURE OPTIQUE COMPRENANT UN MULTIPLEXEUR OPTIQUE**
- (11) **4 287 754** (51) **H04W 74/0833**
- (54) • **ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATION UND VERFAHREN DAFÜR**
• **USER EQUIPMENT, BASE STATION AND METHODS THEREOF**
• **ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, STATION DE BASE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (11) **4 305 510** (51) **G06F 3/01**
- (54) • **TRAGBARES GERÄT ZUR FINGERIDENTIFIZIERUNG BEI KONTAKT AUF EINER OBERFLÄCHE**
• **DISPOSITIF VESTIMENTAIRE POUR L'IDENTIFICATION AU DOIGT EN CAS DE CONTACT SUR UNE SURFACE**
- (11) **4 322 887** (51) **A61D 7/00**
- (54) • **VERBESSERUNGEN IN, ODER VERBUNDEN MIT, AUSGABEVORRICHTUNGEN UND DATENVERSAMMLUNG DAFÜR**
• **AMÉLIORATIONS D'APPLICATEURS OU LIÉES À DES APPLICATEURS ET COLLECTE DE DONNÉES DANS CE BUT**
- (11) **4 326 116** (51) **A45B 9/00**
- (54) • **SET FOR MOTOR ACTIVITIES AND SYSTEM FOR ACQUISITION AND PROCESSING OF DATA DETECTED BY THE SET FOR MOTOR ACTIVITIES AND CORRESPONDING OPERATING METHOD**
- (11) **4 330 307** (51) **C08G 18/50**
- (54) • **ISOCYANAT-FUNKTIONALISIERTE ORGANOSILANE ALS HAFTVERMITTLER IN DICHTUNGS- UND PRIMERZUSAMMENSETZUNGEN**
• **ORGANOSILANES À FONCTIONNEMENT ISOCYANATE COMME PROMOTEURS D'ADHÉSION DANS LES COMPOSITIONS DE SEALANT ET D'APPRÊT**
- (11) **4 334 060** (51) **B22F 10/322**
- (54) • **PROZESSKAMMER FÜR EINE ADDITIVE FERTIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER PROZESSKAMMER**
• **CHAMBRE DE PROCÉDÉ POUR APPAREIL DE FABRICATION ADDITIVE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE LA CHAMBRE DE PROCÉDÉ**
- (11) **4 346 439** (51) **A23L 5/20**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GESCHNITTENEM GEFRORENEM GEMÜSE UND PRODUKTIONSLINIE ZUR HERSTELLUNG**
• **METHOD FOR MANUFACTURING SLICED FROZEN VEGETABLES AND PRODUCTION LINE FOR MANUFACTURING**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LÉGUMES SURGELÉS TRANCHÉS ET LIGNE DE PRODUCTION POUR FABRIQUER**
- (11) **4 355 271** (51) **A61F 2/30**
- (54) • **IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG MIT EXTERNEN MOBILISIERUNGSMITTELN ZUR GELENKNORPELBILDUNG**
• **IMPLANTABLE DEVICE COMPRISING EXTERNAL MOBILIZATION MEANS FOR THE FORMATION OF ARTICULAR CARTILAGE**
- (11) **4 355 284** (51) **A61H 1/02**
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER KNIEBEWEGUNG**
- (11) **4 355 834** (51) **C09D 11/101**
- (54) • **DURCH AKTIVE ENERGIESTRAHLEN HÄRTBARE TINTENSTRAHLTINTEN AUF WASSERBASIS UND DRUCKKÖPFE**
• **ENCRES ET TÊTES D'IMPRESSIION À BASE D'EAU PAR JET D'ENCRE DURCISSABLE PAR DES RAYONS ÉNERGÉTIQUES ACTIFS**
- (11) **4 356 684** (51) **H04W 76/28**
- (54) • **ANPASSEN DES UNKONTINUIERLICHEN EMPFANGSVERHALTENS EINES BENUTZERGERÄTS, UM DEN ENERGIEVERBRAUCH ZU REDUZIEREN**
• **RÉGLAGE DU COMPORTEMENT DE RÉCEPTION DISCONTINUE D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR ÉCONOMISER DE L'ÉNERGIE**
- (11) **4 367 166** (51) **C08G 81/02**
- (54) • **COMPOSITION AND METHOD FOR THE PREPARATION OF A TRANSPARENT THERMOPLASTIC POLYCARBONATE/POLYMETHYLMETHACRYLATE MOULDING COMPOSITION**
• **COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MATIÈRE DE MOULAGE THERMOPLASTIQUE TRANSPARENTE DE POLYCARBONATE/POLYMÉTHYLMÉTHACRYLATE**
- (11) **4 370 017** (51) **A61B 5/00**
- (54) • **SYSTEME MIT RAMANSPEKTROSKOPIE ZUR IN-VIVO-ANALYSE**
• **SYSTEMS UTILIZING RAMAN SPECTROSCOPY FOR IN VIVO ANALYSIS**
• **SYSTÈMES UTILISANT UNE SPECTROSCOPIE RAMAN POUR UNE ANALYSE IN VIVO**
- (11) **4 370 193** (51) **A61N 1/04**
- (54) • **THERAPEUTISCHE VORRICHTUNGEN ZUR NERVENSTIMULATION**
• **THERAPEUTIC DEVICES FOR STIMULATING NERVES**
• **DISPOSITIFS THÉRAPEUTIQUES DE STIMULATION NERVEUSE**
- (11) **4 370 578** (51) **C08G 59/50**
- (54) • **ACCELERATOR FOR EPOXIDE RESINS**
- (11) **4 373 237** (51) **H10B 63/00**
- (54) • **BIPOLARTRANSISTORARRAYS**
- (11) **4 373 647** (51) **B27N 1/00**
- (54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON FASERPLATTEN UNTER VERRINGERTEM VOC-AUSSTOSS**
• **METHOD FOR PRODUCING FIBREBOARD WITH REDUCED VOC EMISSIONS**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAU FIBREUX À ÉMISSION RÉDUITE DE COV**
- (11) **4 378 778** (51) **B60W 30/09**
- (54) • **FAHRSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG**
- (11) **4 381 149** (51) **E04G 1/18**
- (54) • **HANDVERFAHRBARE GERÜSTE**
- (11) **4 402 068** (51) **B65C 9/00**
- (54) • **LABELING MACHINE WITH AN EXTRACTION HOOD.**
- (11) **4 405 181** (51) **B44C 3/02**
- (54) • **DECORATIVE SURFACE PRODUCTION**

	• <i>FABRICATION D'UNE SURFACE DÉCORATIVE</i>	DE DynaSystems GmbH, Malvenweg 7, 78337 Öhningen, DE	(11) 3 918 700	(51) <i>H02K 21/24</i>
(11) 4 427 330	(51) <i>H02M 7/5395</i>		(11) 3 918 701	(51) <i>H02K 21/24</i>
(54) • <i>METHOD FOR OPERATING AN INVERTER ASSEMBLY AND INVERTER ASSEMBLY FOR EXECUTING THE METHOD</i>		(11) 3 478 750	(51) <i>C08J 3/24</i>	(11) 4 429 946
• <i>PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN AGENCEMENT D'ONDULEUR ET AGENCEMENT D'ONDULEUR DESTINÉ À LA MISE EN UVRE DU PROCÉDÉ</i>		(71) Häring, Thomas, Feigenweg 15, 70619 Stuttgart, DE		(51) <i>B63H 20/00</i>
		Universität Stuttgart, Keplerstraße 7, 70174 Stuttgart, DE	(11) 4 449 583	(51) <i>H02K 1/14</i>
		Kerres, Jochen, Albstrasse 10, 73760 Ostfildern, DE	(71) Physik Instrumente (PI) SE & Co. KG, Auf der Römerstraße 1, 76228 Karlsruhe, DE	
(11) 4 440 755	(51) <i>B05B 11/00</i>	Between Lizenz GmbH, Feigenweg 15, 70619 Stuttgart, DE	(11) 3 465 783	(51) <i>H01L 41/047</i>
(54) • <i>AGENCEMENT DE CARTER DE POMPE ET UTILISATION D'UNE POMPE DE DISTRIBUTEUR</i>		(11) 3 550 037	(51) <i>C22B 1/16</i>	(11) 3 607 592
		(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP	(11) 3 751 719	(51) <i>H02N 2/00</i>
(11) 4 448 453	(51) <i>C01C 1/04</i>	(11) 3 686 132	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 3 870 123
(54) • <i>PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'AMMONIAC À ÉNERGIE RENOUVELABLE</i>		(71) Magna New Mobility USA, Inc., 750 Tower Drive, Troy, MI 48098, US	(11) 4 010 971	(51) <i>H02K 41/03</i>
(11) 4 473 307	(51) <i>G01N 33/18</i>	(11) 3 868 051	(51) <i>H04L 9/06</i>	(11) 4 110 563
(54) • <i>ENERGY-EFFICIENT METHOD FOR CONTINUOUSLY MEASURING THE QUALITY OF A LIQUID AND MEASURING DEVICE FOR CARRYING OUT THE METHOD</i>		(71) Artmann, Thomas, Amperwehrstr. 27, 85368 Moosburg, DE	(11) 4 211 783	(51) <i>H02K 41/03</i>
• <i>PROCÉDÉ DE MESURE EN CONTINU À FAIBLE CONSOMMATION DE COURANT D'UNE QUALITÉ D'UN LIQUIDE ET DISPOSITIF DE MESURE DESTINÉ À LA MISE EN UVRE DU PROCÉDÉ</i>		Artmann, Fridolin, Georg-Schweiger-Str. 28, 85368 Moosburg, DE	(11) 4 260 453	(51) <i>H02N 2/00</i>
		Artmann, Karin, Martin-Luther-Str. 24, 81539 München, DE	(11) 4 326 993	(51) <i>F16C 32/04</i>
(11) 4 476 445	(51) <i>F04B 39/14</i>	(11) 3 891 845	(51) <i>H01R 4/36</i>	(11) 4 329 993
(54) • <i>COMPRESSEURS ET PROCÉDÉ DE COMPRESSION D'UN MILIEU DE TRAVAIL</i>		(71) DEHN SE, Hans-Dehn-Straße 1, 92318 Neumarkt i.d. Opf., DE	(11) 4 342 065	(51) <i>H02N 2/02</i>
(11) 4 479 936	(51) <i>G06T 7/33</i>	(11) 3 994 588	(51) <i>G06F 16/338</i>	(11) 4 360 207
(54) • <i>VERFAHREN ZUR ERFASSUNG UND ERZEUGUNG VON KOPFBILDERN UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNGEN</i>		(71) Sirion Eigen Limited, 2 Churchill Court, 58 Station Road North Harrow, Middlesex HA2 7SA, GB	(11) 4 412 802	(51) <i>H02N 2/02</i>
• <i>PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'IMAGES DE TÊTE ET DE GÉNÉRATION DE MODÈLES DE TÊTE ET DISPOSITIFS CORRESPONDANTS</i>		(11) 4 064 188	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 437 304
		(71) Optos PLC, Queensferry House Carnegie Campus Enterprise Way, Dunfermline, Scotland KY11 8GR, GB	(11) 4 487 024	(51) <i>F16C 11/06</i>
		(11) 4 160 420	(51) <i>G06F 11/26</i>	
		(71) JRD COMMUNICATION (SHENZHEN) LTD., 8/F, Block F4 TCL Communication Technology Building TCL International E City No. 1001 Zhongshan Yuan Road, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN		
		(11) 4 172 430	(51) <i>E04F 15/02</i>	
		(71) Ryno Ltd, Europa House Alfold Road, Cranleigh Surrey GU6 8NQ, GB		
		(11) 4 206 325	(51) <i>C12N 15/113</i>	
		(71) Tsumugi kosan K.K., 19-26-901, Naka 2-chome Hakata-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 812-0893, JP		
		(11) 4 265 193	(51) <i>A61B 8/02</i>	
		(71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive, Wauwatosa, WI 53226, US		
		(11) 4 304 770	(51) <i>B01J 3/00</i>	
		(71) RATTINOX S.R.L., Via Pietro Mascagni, 10/12, 22066 Mariano Comense (CO), IT		
		(11) 4 416 108	(51) <i>C02F 1/463</i>	
		(71) AquaResource GmbH, Bingener Str. 39, 80993 München, DE		
		(11) 3 256 529	(51) <i>C09C 1/36</i>	
		(71) Venator Materials UK Limited, Titanium House Hanzard Drive, Wynyard Park Stockton-on-Tees Durham TS22 5FD, GB		
		(11) 3 307 440	(51) <i>B02C 17/16</i>	
		(71) NETZSCH Trockenmahltechnik GmbH, Rodenbacher Chaussee 1, 63457 Hanau, DE DynaSystems GmbH, Malvenweg 7, 78337 Öhningen, DE		
		(11) 2 869 928	(51) <i>B02C 17/16</i>	
		(71) NETZSCH Trockenmahltechnik GmbH, Rodenbacher Chaussee 1, 63457 Hanau, DE DynaSystems GmbH, Malvenweg 7, 78337 Öhningen, DE		
		(11) 3 256 529	(51) <i>C09C 1/36</i>	
		(71) Venator Materials UK Limited, Titanium House Hanzard Drive, Wynyard Park Stockton-on-Tees Durham TS22 5FD, GB		
		(11) 3 307 440	(51) <i>B02C 17/16</i>	
		(71) NETZSCH Trockenmahltechnik GmbH, Rodenbacher Chaussee 1, 63457 Hanau, DE		

I.12(9)

- Anmelder (Rechtsübergang)
- Applicant (transfer of rights)
- Demandeur (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) **3 106 890** (51) *G01R 31/34*
(71) Arabelle Technologies, 204 Rond-Point du Pont de Sèvres, 92100 Boulogne-Billancourt, FR

(11) **3 441 690** (51) *F24F 11/64*
(71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH

(11) **3 481 779** (51) *C02F 1/70*
(71) Hampton Roads Sanitation District, 1434 Air Rail Avenue, Virginia Beach, VA 23471-0911, US
D.C. Water and Sewer Authority, 5000 Overlook Avenue, SW, Washington, DC 20032, US
Murthy, Sudhir N., 5000 Overlook Avenue SW, Washington, DC 20032, US
Wett, Bernhard, Dorfgasse 46, 6020 Innsbruck, AT

Teil B / Part B / Partie B

(71) Exedy Clutch Europe Limited, Unit 2 Rokeby Court Manor Park, Runcorn, Cheshire WA7 1RW, GB

(11) **3 918 692** (51) *H02K 1/12*

- (11) **3 661 455** (51) **A61F 2/10**
(71) Loria Hair Implant Company LLC, 3625 NW 82nd Avenue Suite 402, Miami, Florida 33166, US
- (11) **3 788 042** (51) **C07D 403/12**
(71) BeiGene Switzerland GmbH, Aeschengraben 27, 4051 Basel, CH
- (11) **3 934 578** (51) **A61F 2/10**
(71) Loria Hair Implant Company LLC, 3625 NW 82nd Avenue Suite 402, Miami, Florida 33166, US

I.12(10)

- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

- (11) **3 164 445** (51) **C08G 69/26**
(72) PINEAU, Quentin, 27000 Evreux, FR
- (11) **3 481 779** (51) **C02F 1/70**
(72) Murthy, Sudhir N., Washington, DC 20032, US
De Clippeleir, Haydee, Washington, DC 20032, US
Debarbadillo, Christine, Washington, DC 20032, US
Bott, Charles B., Virginia Beach, VA 23471-00911, US
Klaus, Stephanie, Virginia Beach, VA 23471-0911, US
Wett, Bernhard, 6020 Innsbruck, AT
- (11) **3 529 635** (51) **G01T 1/16**
(72) CAO, Peiyan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIU, Yurun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (11) **3 529 637** (51) **H04N 25/63**
(72) CAO, Peiyan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIU, Yurun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (11) **3 541 829** (51) **C07K 7/06**
(72) DE VISSER, Peter Christian, 2324 DS Leiden, NL
AARTSMA-RUS, Adriana Marie, 2134 BE Hoofddorp, NL
JIRKA, Silvana Maria Gerarda, 2131 ZD Hoofddorp, NL
'T HOEN, Peter Abraham Christiaan, 6515 CM Nijmegen, NL
AGUILERA DIEZ, Maria Begoña, 2316 ZN Leiden, NL
- (11) **3 552 278** (51) **H01S 3/23**
(72) SPENCE, David, San Jose, California 95125, US
HWANG, Bor-Chyuan, Los Altos, California 94022, US
RETTIG, Curtis, Livermore, California 94550, US
SOSNOWSKI, Thomas, San Jose, California 95120, US
WIEN, Georg, San Francisco, California 94115, US
TERPUGOFF, Victor, Pleasanton, California 94588, US
KAFFKA, James, Palo Alto, California 94301, US
- (11) **3 569 586** (51) **C05F 17/00**
(72) CATTANEO, Giancarlo, 84012 ANGRI (SA), IT
FRUNZO, Luigi, 80125 Napoli (NA), IT
- (11) **3 672 954** (51) **C07D 403/12**
(72) BURSTEIN, Ethan, S., San Diego, CA 92130,

- US
OLSSON, Roger, 218 38 Bunkeflostrand, SE
BORGSTRÖM, Björn, Gustav, 224 71 Lund, SE
JANSSON, Karl, Erik, 247 55 Dalby, SE
SKÖLD, Niklas, Patrik, 227 32 Lund, SE
VON WACHENFELDT, Henrik, 214 38 Malmö, SE
WAHLSTRÖM, Larisa, Yudina, 241 31 Eslöv, SE
- (11) **3 677 292** (51) **A61M 1/16**
(72) FUJIWARA, Masato, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
NIMURA, Hiroshi, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
YOKOYAMA, Takayoshi, Makinohara-shi Shizuoka 421-0496, JP
- (11) **3 696 603** (51) **G02F 1/15**
(72) KUBO, Wataru, Tokyo 146-8501, JP
YAMADA, Kenji, Tokyo 146-8501, JP
IGAWA, Satoshi, Tokyo 146-8501, JP
ITO, Yuto, Tokyo 146-8501, JP
KAWATA, Isao, Tokyo 146-8501, JP
- (11) **3 704 716** (51) **G21F 5/005**
(72) PFEIFFER, Holger, Norcross, Georgia 30092, US
WELLWOOD, Jay G., Peachtree Corners, Georgia 30092, US
CARVER, George C., Norcross, Georgia 30092, US
- (11) **3 868 051** (51) **H04L 9/06**
(72) Artmann, Thomas, 85368 Moosburg, DE
Artmann, Fridolin, 85368 Moosburg, DE
Artmann, Karin, 81539 München, DE
- (11) **3 878 489** (51) **A61M 1/14**
(72) MORITA, Masayuki, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0496, JP
- (11) **3 929 083** (51) **B64D 11/00**
(72) BATHLA, Dharamveer Surya Prakash, Sonipat, HA 131001, IN
RAMESH, Ambreesh Chandra, Tiruchirappalli, Tamil Nadu 620002, IN
DAMBE, Achala, Karnataka, 574243, IN
SAHAY, Gaurav, Bangalore, 560076, IN
NAIR, Rajesh, Bangalore, 560073, IN
- (11) **4 056 448** (51) **B61J 3/00**
(72) HAVET, Jean-Luc, 90000 Belfort, FR
CHIARANDINI, Bruno, 90000 Belfort, FR
- (11) **4 130 413** (51) **E05B 63/00**
(72) SERVE, David, 74300 Cluses Cedex, FR
GARBY, Thierry, 74300 Cluses Cedex, FR
- (11) **4 201 267** (51) **A47H 1/12**
(72) XU, Jiaxiang, Hangzhou Zhejiang 311217, CN
- (11) **4 224 140** (51) **G01N 3/32**
(72) Neumann, Georg, 95173 Schönwald, DE
Zier, Marco, 95686 Fichtelberg, DE
Biermann, Patrick, 30926 Seelze, DE
Tschöpel, Jürgen, 95659 Arzberg, DE
Wurpts, Wiebold, 29690 Schwarmstadt, DE
Hilmer, Markus, 31275 Lehrte, DE
Faulhammer, Leonhard, 95100 Selb, DE
Lauer, Stephan, 30900 Wedemark, DE
Dinges, Kai, 29690 Grethem, DE
Luhmann, Claas, 30916 Isternhager, DE
Bellmann, Michel, 30900 Wedemark, DE
Storch, Georg, 95100 Selb, DE
Gschwendtner, Reinhard, 95615 Marktredwitz, DE
- (11) **4 235 381** (51) **G06F 3/04815**
(72) BOISSIERE, Clement P., Cupertino, California 95014, US
IGLESIAS, Samuel, Cupertino, California

- 95014, US
ORIO, Timothy R., Cupertino, California 95014, US
O'HERN, Adam M., Cupertino, California 95014, US
- (11) **4 297 841** (51) **A61M 60/117**
(72) VINCENT, Douglas E., Pelham, New Hampshire 03076, US
KOENIG, George, Pelham, New Hampshire 03076, US
POITRAS, James W., Pelham, New Hampshire 03076, US
MURPHY, Matthew J., Pelham, New Hampshire 03076, US
- (11) **4 306 739** (51) **E04C 5/00**
(72) WANG, Zhendi, Beijing 100024, CN
WANG, Ling, Beijing 100024, CN
- (11) **4 360 982** (51) **B61D 1/04**
(72) MARTIN, David Jérôme, 17220 Sainte Soulle, FR
LANDREAUD, Christophe, 17250 Les Essards, FR
LEPETIT, Michel, 17700 Saint Pierre d'Amilly, FR
SANSON, Olivier, 17000 La Rochelle, FR
BERNARD, Alexandre, 17340 Châtelailon-Plage, FR
BONDU, Fabien, 17300 Rochefort, FR
- (11) **4 461 916** (51) **E06B 3/70**
(72) HUANG, Shoutao, Xiamen, Fujian 361100, CN
- (11) **4 468 079** (51) **G03F 7/00**
(72) VERBEEK, Roy Gerardus Franciscus Antonius, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
AKKERMAN, Hylke Broer, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
ZALAR, Peter, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
DE HAAS, Gerardus Josephus Adrianus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
BEL, Matheus Godefridus Johannes, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (11) **4 481 243** (51) **F16J 15/00**
(72) JEZERSEK, Dominik, 1330 Kocevje, SI
ATSUSHI, Ichibangase, 1330 Kocevje, SI
JEVNIKAR, Miha, 1330 Kocevje, SI
KOSLER, Hubert, 1330 Kocevje, SI
WAIBEL, Andreas, 85391 Allershausen, DE
- (11) **4 488 265** (51) **C07D 213/74**
(72) PACTHER, Jonathan, Wayland, MA 01778, US
RING, Jennifer, Marlborough, MA 01752, US
WEAVER, David, Cambridge, MA 02142, US
WANG, Yan, Westwood, MA 02090, US
- (11) **4 494 152** (51) **G16B 40/20**
(72) LI, Shiyong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
MAO, Mao, San Diego, CA 92130, US

I.12(13)

- Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer
 - International application number, International publication number
 - Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale
- (11) **4 476 411** (51) **E04C 2/06**
(86) EP 2024/062145 02.05.2024
(87) WO 2024/227888 07.11.2024

I.12(14)		(60) 24223529.9		(11) 4 401 677	(51) <i>A61F 2/14</i>
• Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilmeldung (Art. 76)		(11) 3 905 301	(51) <i>H01J 35/16</i>	(60) 24223793.1	
• Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)		(60) 24223612.3		(11) 4 422 767	(51) <i>A63F 13/21</i>
• Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)		(11) 3 931 819	(51) <i>G09G 3/32</i>	(60) 25150078.1	
		(60) 25150025.2		(11) 4 449 795	(51) <i>H04W 64/00</i>
		(11) 3 944 606	(51) <i>H04N 23/52</i>	(60) 24223838.4	
		(60) 25150033.6		(11) 4 460 994	(51) <i>H04W 4/46</i>
		(11) 3 955 501	(51) <i>H04L 1/1867</i>	(60) 25150026.0	
		(60) 24223755.0		(11) 4 494 136	(51) <i>G10L 19/00</i>
(11) 2 951 475	(51) <i>F16K 17/04</i>	(60) 24223760.0		(60) 24223510.9	
(60) 25150079.9		(11) 3 985 518	(51) <i>G06F 12/02</i>		
(11) 2 981 349	(51) <i>B01J 2/02</i>	(60) 24223639.6			
(60) 24223854.1		(11) 3 990 920	(51) <i>G01N 33/542</i>		
(11) 3 302 640	(51) <i>A61M 5/20</i>	(60) 24223881.4			
(60) 24223535.6		(11) 4 072 975	(51) <i>B65G 1/04</i>		
(11) 3 326 317	(51) <i>H04L 5/00</i>	(60) 24223416.9			
(60) 24223857.4		(11) 4 073 408	(51) <i>F16K 31/00</i>		
(11) 3 470 176	(51) <i>B25B 23/00</i>	(60) 25150082.3			
(60) 25150119.3		(11) 4 097 032	(51) <i>B65G 1/04</i>		
(11) 3 479 400	(51) <i>H01L 23/498</i>	(60) 24223662.8			
(60) 24223465.6		(11) 4 104 072	(51) <i>G06F 16/683</i>		
(11) 3 657 402	(51) <i>G06N 3/08</i>	(60) 25150050.0			
(60) 25150039.3		(11) 4 135 867	(51) <i>A63G 31/16</i>		
(11) 3 707 502	(51) <i>E21B 47/08</i>	(60) 24223731.1			
(60) 24223641.2		(11) 4 140 982	(51) <i>C07C 405/00</i>		
(11) 3 709 077	(51) <i>G02F 1/13357</i>	(60) 24223868.1			
(60) 20183636.8 / 3 736 624 24223597.6		(11) 4 145 206	(51) <i>G02B 13/00</i>		
(11) 3 717 912	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(60) 24223588.5			
(60) 24223379.9		(11) 4 152 366	(51) <i>H01L 21/60</i>		
(11) 3 722 152	(51) <i>B60Q 1/50</i>	(60) 24223528.1			
(60) 24223376.5		(11) 4 202 994	(51) <i>H01L 21/8234</i>		
(11) 3 722 887	(51) <i>G04B 1/16</i>	(60) 24189110.0 / 4 425 553 24223536.4			
(60) 24223348.4		(11) 4 214 812	(51) <i>H02J 1/14</i>		
(11) 3 729 112	(51) <i>G01R 29/08</i>	(60) 24223445.8			
(60) 24223746.9		(11) 4 218 409	(51) <i>A01K 67/027</i>		
(11) 3 732 650	(51) <i>G06V 10/75</i>	(60) 24223729.5			
(60) 25150115.1		(11) 4 227 074	(51) <i>B29D 30/04</i>		
(11) 3 737 622	(51) <i>B65G 1/04</i>	(60) 24223767.5			
(60) 24223775.8		(11) 4 229 462	(51) <i>G03B 37/02</i>		
(11) 3 757 743	(51) <i>G06F 3/0485</i>	(60) 24223500.0			
(60) 25150122.7		(11) 4 244 158	(51) <i>B65G 1/04</i>		
(11) 3 760 220	(51) <i>A61K 38/47</i>	(60) 24223539.8			
(60) 25150012.0		(11) 4 261 119	(51) <i>B63B 25/16</i>		
(11) 3 838 473	(51) <i>B23K 35/26</i>	(60) 25150019.5 25150020.3			
(60) 24223871.5		(11) 4 272 008	(51) <i>G01R 31/36</i>		
(11) 3 845 960	(51) <i>G02F 1/1333</i>	(60) 24223861.6			
(60) 24223897.0		(11) 4 282 481	(51) <i>A61K 31/713</i>		
(11) 3 855 530	(51) <i>H01M 4/04</i>	(60) 24223544.8			
(60) 25150035.1		(11) 4 319 078	(51) <i>H04J 11/00</i>		
(11) 3 861 263	(51) <i>F25C 1/18</i>	(60) 24223601.6			
(60) 25150017.9		(11) 4 335 651	(51) <i>B41L 23/02</i>		
(11) 3 879 380	(51) <i>G06F 1/16</i>	(60) 25150097.1			
(60) 24223806.1		(11) 4 386 829	(51) <i>H01L 23/31</i>		
(11) 3 890 615	(51) <i>A61B 8/12</i>	(60) 24198132.3 / 4 451 323 24223383.1			
(60) 24223527.3					
(11) 3 890 616	(51) <i>A61B 8/12</i>				

I.12(17)

- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

(11) 4 176 296	(51) <i>G01C 19/72</i>
09.01.2025	
(11) 4 181 205	(51) <i>H01L 27/15</i>
28.06.2024	
(11) 4 350 633	(51) <i>G06T 17/00</i>
24.04.2024	

I.12(19)

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) 4 286 238	(51) <i>B61G 5/02</i>
01.09.2023	

I.12(23)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt
- Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée

(11) 3 277 157	27.03.2024
(11) 3 996 522	20.09.2024
(11) 4 001 076	26.11.2022

II.

II.

- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

(51) **A01G 25/09** (11) **4 266 871 B1**
A01G 25/16

(52) **A01G 25/16; A01G 25/092**

(25) En (26) En
(21) 21844910.6 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.11.2023
(86) US 2021/064900 22.12.2021
(87) WO 2022/140569 2022/26 30.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202063129799 P
(54) • ZUSTANDSBASIERTE ÜBERWACHUNG DER
BEWÄSSERUNG
• CONDITION BASED MONITORING OF IR-
RIGATION
• SURVEILLANCE D'IRRIGATION BASÉE SUR
DES CONDITIONS

(73) Heartland AG Tech, Inc., 907 3rd Avenue,
Hancock, Wisconsin 54943, US
(72) SANDERS, Russell, Minnetonka, Minnesota
55343, US
PAVELSKI, Jeremie, Wisconsin Rapids,
Wisconsin 54494, US
BUCHBURGER, Robert, Plainfield,
Wisconsin 54966, US
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

A01G 25/16 → (51) **A01G 25/09**

A01N 25/12 → (51) **C05G 3/00**

A01N 25/32 → (51) **C05G 3/00**

A01N 39/02 → (51) **C05G 3/00**

A01N 39/04 → (51) **C05G 3/00**

A01N 43/36 → (51) **C07D 207/277**

A01N 43/40 → (51) **C07D 207/277**

A01N 43/48 → (51) **C07D 207/277**

A01N 43/50 → (51) **C07D 207/277**

A01N 43/56 → (51) **C07D 207/277**

A01N 43/76 → (51) **C07D 207/277**

A01N 43/78 → (51) **C07D 207/277**

A01N 43/82 → (51) **C07D 207/277**

A01N 47/16 → (51) **C07D 207/277**

A23L 19/00 → (51) **A61K 36/185**

A24B 3/14 → (51) **A24B 15/12**

(51) **A24B 15/12** (11) **3 562 328 B1**
A24B 3/14 **A24B 15/14**

A24F 47/00

(52) **A24B 15/14; A24B 3/14; A24B 15/12;**
A24C 5/01; A24D 1/20

(25) En (26) En
(21) 17821892.1 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.11.2019
(86) EP 2017/083767 20.12.2017
(87) WO 2018/122060 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 EP 16207613
(54) • NIKOTIN- UND BINDEMittelHALTIGER
BOGEN
• NICOTINE AND BINDER CONTAINING
SHEET
• FEUILLE CONTENANT DE LA NICOTINE ET
UN LIANT

(73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) DEFOREL, Corinne, 1782 Formangeires,
CH
WALLER, Judith, 83149 Ostersond, SE
ZUBER, Gérard, 1063 Bouleus, CH
Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

A24B 15/12 → (51) **A24D 1/20**

A24B 15/14 → (51) **A24B 15/12**

A24B 15/14 → (51) **A24D 1/20**

(51) **A24B 15/167** (11) **4 262 445 B1**
A24B 15/28 **A24B 15/38**
A24B 15/40 **A24F 40/40**

(52) **A24B 15/167; A24B 15/284;**
A24B 15/385; A24F 40/10; A24F 40/40

(25) De (26) De
(21) 21830617.3 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/083732 01.12.2021
(87) WO 2022/128470 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 DE 102020133733
(54) • VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DES NI-
KOTINGEHALTS IN EINEM E-ZIGARETTEN-
AEROSOL
• METHOD FOR ADJUSTING THE NICOTINE
CONTENT IN AN E-CIGARETTE AEROSOL
• PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA TENEUR EN
NICOTINE D'UN AÉROSOL DE CIGARETTE
ÉLECTRONIQUE

(73) Körper Technologies GmbH, Kurt-A.-
Körper-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
(72) OHRI, Alp, 22415 Hamburg, DE
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB,
Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg,
DE

A24B 15/167 → (51) **A24D 1/20**

A24B 15/28 → (51) **A24B 15/167**

A24B 15/38 → (51) **A24B 15/167**

A24B 15/40 → (51) **A24B 15/167**

A24B 15/42 → (51) **A24D 1/20**

(51) **A24C 5/00** (11) **3 852 555 B1**
A24D 1/22

(52) **A24C 5/00; A24D 1/22**
(25) En (26) En
(21) 19828260.0 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.07.2021
(86) EP 2019/085457 16.12.2019
(87) WO 2020/127122 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 EP 18213062
(54) • AEROSOLZERZEUGUNGSARTIKEL MIT EI-
NER WÄRMEQUELLE
• AEROSOL GENERATING ARTICLE COM-
PRISING A HEAT SOURCE
• ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
COMPRENANT UNE SOURCE DE CHALEUR
(73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) CAMPITELLI, Gennaro, 2000 Neuchâtel, CH
D'AMBRA, Gianpaolo, 40069 Bologna, IT
DAYIOGLU, Onur, 2000 Neuchâtel, CH
MOHSENI, Farhang, 2000 Neuchâtel, CH
TAURINO, Irene, 2000 Neuchâtel, CH
ZINOVIK, Ihar, 2000 Neuchâtel, CH
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **A24D 1/20** (11) **3 893 678 B1**
A24B 15/14 **A24B 15/167**
A24B 15/42 **A24B 15/12**

(52) **A24D 1/20; A24B 15/12; A24B 15/14;**
A24B 15/167; A24B 15/42

(25) En (26) En
(21) 19821217.7 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.10.2021
(86) NL 2019/050817 10.12.2019
(87) WO 2020/122711 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 NL 2022211
(54) • HOHLER STABFÖRMIGER ARTIKEL AUS
HOMOGENISIERTEM TABAKMATERIAL
• A HOLLOW ROD MADE FROM A HOMO-
GENIZED TOBACCO MATERIAL
• TIGE CREUSE FABRIQUÉE À PARTIR D'UN
MATÉRIAU DE TABAC HOMOGENÉISÉ
(73) HTL-DHT B.V., Kanaaldijk Noord 123, 5642
JA Eindhoven, NL
(72) SPAANS, Erik Albert Jakob, 5642 JA
EINDHOVEN, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **A24D 1/20** (11) **4 081 055 B1**
A24D 3/04 **A24F 40/40**
A24F 40/20

(52) **A24D 3/043; A24D 1/20; A24F 40/40;**
A24F 40/20

(25) En (26) En
(21) 20833894.7 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.11.2022
(86) EP 2020/087530 21.12.2020
(87) WO 2021/130189 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 EP 19219542
(54) • AEROSOLZERZEUGUNGSVORRICHTUNG
MIT EINER BELÜFTUNGSKAMMER
• AEROSOL-GENERATING DEVICE HAVING A
VENTILATION CHAMBER
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
COMPORTANT UNE CHAMBRE DE VENTI-
LATION

(73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) JORDIL, Yves, 2000 Neuchâtel, CH
MINZONI, Mirko, 2000 Neuchâtel, CH
Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

(A24D) II.1(1)

A24D 1/20	→ (51) A24D 3/04
A24D 1/20	→ (51) A24F 40/40
A24D 1/22	→ (51) A24C 5/00
(51) A24D 3/04	(11) 4 262 450 B1
A24D 1/20	
(52) A24D 1/20; A24D 3/04	
(25) En	(26) En
(21) 21839217.3	(22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.10.2023	
(86) EP 2021/086653	17.12.2021
(87) WO 2022/129613	2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 EP 20215842	
(54) • HOHLES ROHRELEMENT FÜR EINEN AEROSOLERZEUGENDEN ARTIKEL • HOLLOW TUBULAR ELEMENT FOR AN AEROSOL-GENERATING ARTICLE • ÉLÉMENT TUBULAIRE CREUX POUR UN ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL	
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(72) UTHURRY, Jerome, 2000 Neuchâtel, CH SCHALLER, Chrystophe, deceased, CH	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
A24D 3/04	→ (51) A24D 1/20
A24F 40/05	→ (51) A61M 15/00
A24F 40/20	→ (51) A61M 15/00
(51) A24F 40/30	(11) 3 727 061 B1
A24F 40/485	A24F 40/10
A24F 40/20	
(52) A24F 40/30; A24F 40/485;	
A24F 40/10; A24F 40/20	
(25) En	(26) En
(21) 18829448.2	(22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.10.2020	
(86) GB 2018/053694	19.12.2018
(87) WO 2019/122878	2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 GB 201721447	
(54) • ELEKTRONISCHES AEROSOLBEREITSTEL-LUNGSSYSTEM • ELECTRONIC AEROSOL PROVISION SYSTEM • SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL ÉLECTRONIQUE	
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB	
(72) BRUTON, Connor, London WC2R 3LA, GB DICKENS, Colin, London WC2R 3LA, GB MOLONEY, Patrick, London WC2R 3LA, GB KORUS, Anton, Derby DE1 2BU, GB SPENCER, Alfred Vincent, London WC2R 3LA, GB BLICK, Kevin David, London WC2R 3LA, GB AZZOPARDI, Anna, London WC2R 3LA, GB HEPWORTH, Richard, London WC2R 3LA, GB HARVEY, Lisa, London WC2R 3LA, GB	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
(51) A24F 40/40	(11) 4 111 881 B1
A24F 40/46	A24F 40/20
(52) A24F 40/40; A24F 40/46; A24F 40/20	
(25) Ja	(26) En

(21) 20921741.3	(22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.01.2023	
(86) JP 2020/046208	11.12.2020
(87) WO 2021/171740	2021/35 02.09.2021
(30) 27.02.2020 PCT/JP2020/007940	
(54) • RAUCHSYSTEM • SMOKING SYSTEM • SYSTÈME POUR FUMER	
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP	
(72) YAMADA, Manabu, Tokyo 130-8603, JP INOUE, Yasunobu, Tokyo 130-8603, JP SUMII, Tateki, Tokyo 130-8603, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(60) 23155555.8 / 4 201 235	
(51) A24F 40/40	(11) 4 201 235 B1
A24F 40/46	A24F 40/20
(52) A24F 40/40; A24F 40/46; A24F 40/20	
(25) En	(26) En
(21) 23155555.8	(22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.06.2023	
(30) 27.02.2020 PCT/JP2020/007940	
(54) • RAUCHSYSTEM • SMOKING SYSTEM • SYSTÈME POUR FUMER	
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP	
(72) YAMADA, Manabu, Tokyo, 130-8603, JP INOUE, Yasunobu, Tokyo, 130-8603, JP SUMII, Tateki, Tokyo, 130-8603, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(62) 20921741.3 / 4 111 881	
(51) A24F 40/40	(11) 4 262 454 B1
A24F 40/465	A24F 40/485
(52) A24F 40/465; A24F 40/40;	
A24F 40/485; A24F 40/20	
(25) En	(26) En
(21) 21836042.8	(22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.10.2023	
(86) EP 2021/084450	06.12.2021
(87) WO 2022/128585	2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 EP 20215085	
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT LUFTDURCHLÄSSIGEM AUFNAHME-HOHLRAUM • AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH AIR-PERMEABLE RECEIVING CAVITY • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC CAVITÉ DE RÉCEPTION PERMÉABLE À L'AIR	
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(72) BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000 Neuchâtel, CH OLIANA, Valerio, 1007 Lausanne, CH SEREDA, Alexandra, 2000 Neuchâtel, CH BONGIOVANNI, Gianluca, 2000 Neuchâtel, CH BEDASSO, Bekele Alemu, 2000 Neuchâtel, CH	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	

(51) A24F 40/40	(11) 4 262 455 B1
A24D 1/20	A24F 40/485
A24F 40/465	A24F 40/20
(52) A24F 40/485; A24D 1/20; A24F 40/20	
(25) En	(26) En
(21) 21839829.5	(22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.10.2023	
(86) EP 2021/085322	10.12.2021
(87) WO 2022/128827	2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 EP 20215117	
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG, AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL UND AEROSOLABGABESYSTEM • AEROSOL-GENERATING DEVICE, AEROSOL-GENERATING ARTICLE AND AEROSOL-DELIVERY SYSTEM • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL	
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(72) BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000 Neuchâtel, CH CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE OLIANA, Valerio, 1007 Lausanne, CH SEREDA, Alexandra, 2000 Neuchâtel, CH BONGIOVANNI, Gianluca, 2000 Neuchâtel, CH BEDASSO, Bekele Alemu, 2000 Neuchâtel, CH	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
(51) A24F 40/40	(11) 4 266 917 B1
A24F 40/485	A24F 40/10
(52) A24F 40/40; A24F 40/485;	
A24F 40/10	
(25) En	(26) En
(21) 21840575.1	(22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.11.2023	
(86) EP 2021/086424	17.12.2021
(87) WO 2022/136153	2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 EP 20386063	
(54) • HANDGEHALTENE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT ÖFFNUNGSELEMENT • HANDHELD AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH OPENING ELEMENT • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL PORTATIF AVEC ÉLÉMENT D'OUVERTURE	
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(72) BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000 Neuchâtel, CH TZIMOULIS, Daria, 2000 Neuchâtel, CH SAHRAOUI, Adela, 2000 Neuchâtel, CH	
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE	
A24F 40/40	→ (51) A24B 15/167
A24F 40/40	→ (51) A24D 1/20
A24F 40/42	→ (51) A61M 15/00
(51) A24F 40/44	(11) 4 266 921 B1
A24F 40/46	A24F 40/465
A24F 40/10	
(52) A24F 40/44; A24F 40/46;	
A24F 40/465; A24F 40/10	
(25) En	(26) En
(21) 21839407.0	(22) 13.12.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.11.2023
(86) EP 2021/085511 13.12.2021
(87) WO 2022/136002 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 EP 20216453
(54) • HEIZANORDNUNG ZUR VERWENDUNG IN
EINEM AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM
• HEATER ASSEMBLY FOR USE IN AN
AEROSOL-GENERATING SYSTEM
• ENSEMBLE DE CHAUFFAGE POUR UNE
UTILISATION DANS UN SYSTÈME DE GÉ-
NÉRATION D'AÉROSOL
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) EMMETT, Robert, 2000 Neuchâtel, CH
SAADE LATORRE, Eva, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
-
- A24F 40/46** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/46** → (51) **A24F 40/44**
-
- A24F 40/465** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/465** → (51) **A24F 40/44**
-
- A24F 40/465** → (51) **H05B 6/06**
-
- (51) **A24F 40/485** (11) **4 262 457 B1**
A24F 40/10
- (52) **A24F 40/485**; A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 21836478.4 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) EP 2021/085391 13.12.2021
(87) WO 2022/128862 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 EP 20214286
(54) • LUFTSTROMVERWALTUNGSVERBESSE-
RUNG IN EINER AEROSOLERZEUGUNGS-
VORRICHTUNG
• AIRFLOW MANAGEMENT IMPROVEMENT
IN AN AEROSOL-GENERATING DEVICE
• AMÉLIORATION DE LA GESTION DU FLUX
D'AIR DANS UN DISPOSITIF DE GÉNÉRA-
TION D'AÉROSOL
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) RADTKE, Falk, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09,
81628 München, DE
-
- A24F 40/485** → (51) **A24F 40/30**
-
- A24F 40/485** → (51) **A24F 40/40**
-
- (51) **A24F 40/95** (11) **3 905 907 B1**
A24F 40/95
- (25) En (26) En
(21) 19828664.3 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(86) EP 2019/085445 16.12.2019
(87) WO 2020/141064 2020/28 09.07.2020
(30) 31.12.2018 EP 18215949
(54) • GEHÄUSE FÜR EINE AEROSOLERZEU-
GUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM HAL-
TER ZUR ENERGIEVERSORGUNG
• A CASE FOR AN AEROSOL-GENERATING
DEVICE WITH A HOLDER FOR POWER
SUPPLY

- BOÎTIER POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRA-
TION D'AÉROSOLS AVEC UN SUPPORT
POUR LA TRANSMISSION DE L'ÉNERGIE
ÉLECTRIQUE
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) FURSA, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
-
- A24F 42/20** → (51) **A61M 15/00**
-
- A24F 47/00** → (51) **A24B 15/12**
-
- A41G 5/02** → (51) **A61K 8/81**
-
- A43B 5/14** → (51) **B29C 70/14**
-
- A43B 13/12** → (51) **B29C 44/12**
-
- (51) **A43D 1/02** (11) **3 566 603 B1**
A61B 5/107
- (52) **A61B 5/1074**; **A43D 1/02**;
A61B 5/1075; **A61B 5/6807**;
A61B 5/6829; A61B 2562/0252;
A61B 2562/0261; A61B 2562/046
- (25) Ja (26) En
(21) 17890703.6 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.11.2019
(86) JP 2017/044171 08.12.2017
(87) WO 2018/128050 2018/28 12.07.2018
(30) 05.01.2017 JP 2017000749
(54) • KÖRPERGEWICHTMESSVORRICHTUNG
UND KÖRPERGEWICHTMESSSYSTEM
• BODY WEIGHT MEASURING DEVICE AND
BODY WEIGHT MEASURING SYSTEM
• DISPOSITIF DE MESURE DE POIDS COR-
POREL ET SYSTÈME DE MESURE DE POIDS
CORPOREL
- (73) ZOZO, Inc., 1-15-16, Midori-cho, Inage-ku,
Chiba-shi, Chiba, 263-0023, JP
(72) MAEZAWA, Yusaku, Chiba-shi, Chiba 261-
7116, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr &
Partner mbB Bavariaring 26, 80336
München, DE
-
- (51) **A47J 31/36** (11) **4 070 696 B1**
A47J 31/3638; **A47J 31/3676**;
A47J 31/3695
- (25) Zh (26) En
(21) 19868160.3 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) CN 2019/123767 06.12.2019
(87) WO 2021/109146 2021/23 10.06.2021
(30) 02.12.2019 CN 201911214532
(54) • BRÜHVORRICHTUNG UND GETRÄNKES-
PENDER DAMIT
• BREWING DEVICE AND BEVERAGE DIS-
PENSER THEREWITH
• DISPOSITIF D'INFUSION ET DISTRIBU-
TEUR DE BOISSON COMPORTANT CELUI-
CI
- (73) Cino Technology (Shenzhen) Limited, 401,
G Building Licheng Scientific and
Technological Industrial Park, Shajing,
Baoan, Shenzhen, Guangdong 518104, CN
(72) ZHANG, Yuanxian, Shenzhen Guangdong
518104, CN
LI, Ke, Shenzhen Guangdong 518104, CN
(74) Heimdal, Pär, Heimdal Patent AB
Hökarvägen 4, 129 41 Hägersten, SE

- (51) **A47J 36/02** (11) **3 706 606 B1**
A47J 36/04 **A47J 36/24**
B32B 27/06 **B32B 27/08**
B32B 27/28 **B32B 27/32**
B32B 27/34 **B32B 7/12**
B32B 27/12 **B32B 27/30**
B32B 29/00 **B32B 29/04**
- (52) **A47J 36/24**; **B32B 1/00**; **B32B 7/06**;
B32B 7/12; **B32B 27/06**; **B32B 27/08**;
B32B 27/10; **B32B 27/12**; **B32B 27/28**;
B32B 27/30; **B32B 27/306**;
B32B 27/308; **B32B 27/32**;
B32B 27/34; **B32B 27/36**;
B32B 29/002; **B32B 29/005**;
B32B 29/04; **B65D 1/34**; **B65D 25/16**;
B65D 81/343; B32B 2307/308;
B32B 2307/31; B32B 2307/406;
B32B 2307/718; B32B 2307/7244;
B32B 2307/7246; B32B 2307/732;
B32B 2307/738; B32B 2307/748;
B32B 2439/62; B32B 2439/70;
B32B 2439/80; B65D 2565/385
- (25) En (26) En
(21) 17931598.1 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(86) US 2017/068693 28.12.2017
(87) WO 2019/094057 2019/20 16.05.2019
(30) 10.11.2017 US 201762584492 P
(54) • OFFENFÄHIGE VERPACKUNG
• OVENABLE PACKAGE
• EMBALLAGE PASSANT AU FOUR
- (73) Amcor Flexibles North America, Inc., 2301
Industrial Drive, Neenah, WI 54956, US
(72) LAHTI, Hanna-mari, Neenah, WI
549570669, US
PUTKISTO, Kaisa, P., Neenah, WI 54957-
0669, US
LISCHEFSKI, Andrew, J., Neenah, WI 54957-
0669, US
NATTINEN, Kalle, Ilmari, Neenah, WI
54957-0669, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- A47J 36/04** → (51) **A47J 36/02**
-
- A47J 36/24** → (51) **A47J 36/02**
-
- (51) **A47L 9/28** (11) **4 085 809 B1**
A47L 11/4091; **A47L 11/282**;
A47L 11/4005; A47L 2201/022
- (25) Ko (26) En
(21) 20909240.2 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(86) KR 2020/018362 15.12.2020
(87) WO 2021/137477 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954668 P
09.11.2020 KR 20200148341
(54) • VAKUUM-LADESTATION FÜR ROBOTER
• ROBOT VACUUM CHARGING STATION
• STATION DE CHARGE SOUS VIDE DE RO-
BOT
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Youngbin, Seoul 08592, KR
JANG, Jaewon, Seoul 08592, KR
LEE, Minwoo, Seoul 08592, KR
LEE, Yeongjae, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

- (51) **A47L 15/48** (11) **4 205 623 B1**
(52) **A47L 15/486; A47L 15/48;**
A47L 15/4287
- (25) En (26) En
(21) 22212213.7 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 05.07.2023
(30) 31.12.2021 KR 20210194339
31.12.2021 KR 20210194341
31.12.2021 KR 20210194340
31.12.2021 KR 20210194343
- (54) • **GESCHIRRSPÜLMASCHINE**
• **DISHWASHER**
• **LAVE-VAISSELLE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
(72) KIM, Jongyoung, 08592 Geumcheon-gu,
Seoul, KR
LEE, Dongho, 08592 Geumcheon-gu, Seoul,
KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 069 063 B1**
G16H 20/30 **G16H 50/20**
- (52) **A61B 5/4523; A61B 5/0051;**
A61B 5/0057; G16H 20/30;
G16H 50/20
- (25) En (26) En
(21) 20838690.4 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) US 2020/063430 04.12.2020
(87) WO 2021/113725 2021/23 10.06.2021
(30) 06.12.2019 US 201962944799 P
03.12.2020 US 202017110953
- (54) • **MODELL ZUR KUMULATIVEN SCHÄD-
GUNG VON WEICHEM GEWEBE ZUR VER-
MINDERUNG DES RSI-SYNDROMS BEI
DER DURCHFÜHRUNG EINES VERFAH-
RENS**
• **SOFT TISSUE MATERIAL CUMULATIVE
DAMAGE MODEL FOR REDUCING REPETI-
TIVE STRESS INJURIES IN PERFORMING A
PROCESS**
• **MODÈLE DE DOMMAGE CUMULATIF DE
Matière de tissu mou pour réduire
des lésions de contrainte répétitive
lors de la mise en oeuvre d'un
procédé**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) HAMMER, Liisa Charlie, Chicago, IL 60606,
US
COTTON, James Dean, Chicago, IL 60606,
US
GARDNER, Richard Jay, Chicago, IL 60606,
US
TAKATANI, Karen Chiyono, Chicago, IL
60606, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 149 347 B1**
H04W 4/80
- (52) **H04W 4/38; A61B 5/0024;**
A61B 5/02055; A61B 5/021;
A61B 5/02416; A61B 5/0816;
A61B 5/14532; A61B 5/14551;
A61B 5/6824; A61B 5/6831;
A61B 2560/028; A61B 2560/045
- (25) En (26) En

- (21) 21730011.0 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(86) US 2021/031625 10.05.2021
(87) WO 2021/231326 2021/46 18.11.2021
(30) 12.05.2020 US 202063023711 P
07.08.2020 US 202063062939 P
- (54) • **SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG VON SENS-
ORDATEN MIT EINEM DUALEN KOMMU-
NIKATIONSPROTOKOLL**
• **SYSTEM FOR TRANSMISSION OF SENSOR
DATA USING DUAL COMMUNICATION
PROTOCOL**
• **SYSTÈME POUR LA TRANSMISSION DE
DATA SENSORIEL UTILISANT UN DOUBLE
PROTOCOLE DE COMMUNICATION**
- (73) Masimo Corporation, 52 Discovery, Irvine,
CA 92618, US
(72) AL-ALI, Ammar, Irvine, California 92618, US
SCRUGGS, Stephen, Irvine, California
92618, US
PRIDDELL, Richard, Irvine, California 92618,
US
DE JONG, Chad A., Irvine, California 92618,
US
KINAST, Eric Karl, Irvine, California 92618,
US
HWANG, Jung Soo, Irvine, California 92618,
US
HANG, Steven, Irvine, California 92618, US
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 169 440 B1**
A61B 5/0205 **A61B 5/024**
A61B 5/08 **A61B 5/11**
- (52) **A61B 5/4809; A61B 5/1113;**
A61B 5/6891; A61B 2562/0247
- (25) Zh (26) En
(21) 20940719.6 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(86) CN 2020/140646 29.12.2020
(87) WO 2021/253792 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 CN 202010554753
- (54) • **SCHLAFERKENNUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **SLEEP DETECTION METHOD AND APPA-
RATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND
STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE
SOMMEIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai,
West Jinji Road Qianshan, Zhuhai,
Guangdong 519070, CN
Zhuhai Leayun Technology Co., Ltd, Room
601, No. 8 Lianshan Lane Jida Jingshan
Road, Zhuhai, Guangdong 519015, CN
(72) HU, Hongyuan, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
LI, Shaobin, Zhuhai, Guangdong 519070,
CN
TANG, Jie, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
CHEN, Daoyuan, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
YANG, Miao, Zhuhai, Guangdong 519070,
CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 197 433 B1**
A61B 5/1455 **G01N 21/47**

- G01B 9/02** **G01S 17/88**
G01S 17/90 **G01N 21/17**
G01N 21/49 **G02F 1/29**
- (52) **A61B 5/0075; A61B 5/1455;**
G01N 21/31; G01N 21/474;
G01N 21/49; G01S 7/4917;
G01S 7/497; G01S 17/88; G02F 1/29
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22214276.2 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
(30) 17.12.2021 FR 2113799
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FO-
KUSSIERUNG KOHÄRENTER LICHTSTRAH-
LUNG IN EINEM STREUENDEN MEDIUM**
• **DEVICE AND METHOD FOR FOCUSING
COHERENT LIGHT RADIATION IN A SCAT-
TERING MEDIUM**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FOCALISA-
TION D'UN RAYONNEMENT LUMINEUX
COHÉRENT DANS UN MILIEU DIFFUSANT**
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) KOENIG, Anne, 38054 Grenoble cedex 09,
FR
ANDRE, Luc, 38054 Grenoble cedex 09, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/0536**
-
- A61B 5/0205** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/024** → (51) **A61B 5/00**
-
- (51) **A61B 5/0536** (11) **4 382 041 B1**
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/0536; A61B 5/4312;**
A61B 5/6813
- (25) De (26) De
(21) 22212648.4 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
(43) 12.06.2024
(54) • **MESSGERÄT ZUR BIOIMPEDANZ-SPEK-
TOSKOPIE DER BRUST**
• **MEASURING DEVICE FOR BIOIMPEDANCE
SPECTROSCOPY OF THE BREAST**
• **APPAREIL DE MESURE POUR LA SPECTRO-
SCOPIE DE BIOIMPEDANCE DU SEIN**
- (73) XERA3 Deutschland GmbH, Weg beim Jäger
218, 22335 Hamburg, DE
(72) Grabow, Jörg, 07426 Königsee, DE
Schwab, Horst, 01445 Radebeul, DE
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Blumenstraße 17, 80331 München,
DE
-
- A61B 5/055** → (51) **G01R 33/563**
-
- A61B 5/08** → (51) **A61B 5/00**
-
- (51) **A61B 5/087** (11) **4 074 254 B1**
(52) **A61B 5/0809; A61B 5/0836;**
A61M 16/021; A61M 16/0411;
A61M 1/046; A61M 1/3925;
A61B 5/318; A61M 16/0084;
A61M 16/04; A61M 16/16;
A61M 2016/0413; A61M 2016/103;
A61M 2205/054; A61M 2205/13;
A61M 2205/332; A61M 2205/3375;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3561;
A61M 2205/3569; A61M 2205/3584;

- A61M 2205/3592; A61M 2205/505;
A61M 2205/581; A61M 2205/60;
A61M 2205/8206; A61M 2230/04;
A61M 2230/42; A61M 2230/432;
A61M 2230/63; A61M 2230/65
- (25) En (26) En
(21) 22177836.8 (22) 17.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
- (30) 21.12.2012 US 201261740789 P
- (54) • *BEATMUNGSÜBERWACHUNG*
• *VENTILATION MONITORING*
• *SURVEILLANCE DE VENTILATION*
- (73) Zoll Medical Corporation, 269 Mill Road,
Chelmsford MA 01824-4105, US
- (72) FREEMAN, Gary A., Newton Center, MA
02159, US
- SILVER, Annemarie, Bedford, MA 01730, US
JOHNSON, Guy R., Wilton, NH 03086, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (62) 19169495.9 / 3 530 185
13863754.1 / 2 934 317

A61B 5/107 → (51) **A43D 1/02**

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/145 → (51) **G01N 27/327**

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/1486 → (51) **G01N 27/327**

A61B 5/20 → (51) **A61F 13/15**

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/03**

A61B 6/00 → (51) **G01R 33/563**

- (51) **A61B 6/03** (11) **4 218 591 B1**
A61B 6/00 **A61B 6/50**
- (52) **A61B 6/032; A61B 6/50;**
A61B 6/5205; A61B 6/5217
- (25) En (26) En
(21) 22211686.5 (22) 06.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
- (30) 26.01.2022 TW 111103422
- (54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER MUSKEL-*
MASSE
• *METHOD FOR MEASURING MUSCLE*
MASS
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE MASSE MUSCU-*
LAIRE
- (73) National Cheng Kung University, No.1,
Daxue Rd. East Dist., Tainan City 701401,
TW
- (72) Tsai, Yi-Shan, 701401 Tainan City, TW
Lai, Yu-Hsuan, 701401 Tainan City, TW
Wang, Bow, 701401 Tainan City, TW
Lai, Cheng-Shih, 701401 Tainan City, TW
Chen, Chao-Yun, 701401 Tainan City, TW
Wu, Meng-Jhen, 701401 Tainan City, TW
Kuo, Po-Tsun, 701401 Tainan City, TW
Lee, Tsung-Han, 701401 Tainan City, TW
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

A61B 6/03 → (51) **G01R 33/563**

A61B 6/50 → (51) **A61B 6/03**

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/12**

A61B 8/06 → (51) **A61B 8/08**

- (51) **A61B 8/08** (11) **3 858 250 B1**
A61B 8/06
- (52) **A61B 8/488; A61B 8/06; A61B 8/5215**
- (25) En (26) En
(21) 20217064.3 (22) 23.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (30) 29.01.2020 KR 20200010486
- (54) • *ULTRASCHALLBILDGEBUNGSVORRICHT-*
TUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• *ULTRASOUND IMAGING APPARATUS AND*
OPERATION METHOD THEREOF
• *APPAREIL D'IMAGERIE À ULTRASON ET*
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSO-
CIÉ
- (73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseo-
ro, Nam-myeon, Hongcheon-gun,
Gangwon-do 25108, KR
- (72) Kim, Beomgyu, 05340 Seoul, KR
Lee, Jaesung, 05340 Seoul, KR
Im, Jiun, 05340 Seoul, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

(51) **A61B 8/12** (11) **3 890 615 B1**

- (52) **A61B 10/04; A61B 8/0833;**
A61B 8/0841; A61B 8/12;
A61B 8/4245; A61B 8/4254;
A61B 8/4263; A61B 8/445;
A61B 8/4494; A61B 8/469;
A61B 8/5207; A61B 10/0233;
A61B 34/20; A61M 25/0105;
A61M 25/0108; A61M 25/065;
G01S 7/52036; G01S 7/5205;
G01S 15/8913; G01S 15/8922;
A61B 8/4438; A61B 8/5223;
A61B 8/5261; A61B 8/54; A61B 8/543;
A61B 8/58; A61B 2010/045;
A61B 2017/00809; A61B 2034/2051;
A61B 2090/3784; A61M 2025/0166;
A61M 2210/1039

- (25) En (26) En
(21) 19893633.8 (22) 06.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
- (86) US 2019/064951 06.12.2019
- (87) WO 2020/118190 2020/24 11.06.2020
- (30) 07.12.2018 US 201862776677 P
07.12.2018 US 201862776667 P
- (54) • *ENDBRONCHIALES KATHETERSYSTEM*
ZUR SCHNELLEN DIAGNOSE VON LUN-
GENKRANKHEITEN
• *ENDBRONCHIAL CATHETER SYSTEM*
FOR RAPID DIAGNOSIS OF LUNG DISEASE
• *SYSTÈME DE CATHÉTER ENDBRON-*
CHIQUE DE DIAGNOSTIC RAPIDE DE MA-
LADIE PULMONAIRE
- (73) Veran Medical Technologies, Inc., 1908
Innerbelt Business Center Drive, St. Louis,
MO 63144, US
- (72) HOLSING, Troy, Golden, CO 80403, US
HUNTER, Mark, St. Louis, MO 63129, US
LEE, Christopher, St. Louis, MO 63110, US
- (74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter
Lane, London EC4A 1BT, GB
- (60) 24223527.3

(51) **A61B 8/12** (11) **3 890 616 B1**
A61B 10/04 **G01S 7/52**

- (52) **A61B 10/04; A61B 8/0833;**
A61B 8/0841; A61B 8/12;

- A61B 8/4245; A61B 8/4254;**
A61B 8/4263; A61B 8/445;
A61B 8/4494; A61B 8/469;
A61B 8/5207; A61B 10/0233;
A61B 34/20; A61M 25/0105;
A61M 25/0108; A61M 25/065;
G01S 7/52036; G01S 7/5205;
G01S 15/8913; G01S 15/8922;
A61B 8/4438; A61B 8/5223;
A61B 8/5261; A61B 8/54; A61B 8/543;
A61B 8/58; A61B 2010/045;
A61B 2017/00809; A61B 2034/2051;
A61B 2090/3784; A61M 2025/0166;
A61M 2210/1039
- (25) En (26) En
(21) 19893635.3 (22) 06.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
- (86) US 2019/064958 06.12.2019
- (87) WO 2020/118193 2020/24 11.06.2020
- (30) 07.12.2018 US 201862776667 P
07.12.2018 US 201862776677 P
- (54) • *PERKUTANES KATHETERSYSTEM ZUR*
SCHNELLEN DIAGNOSE VON LUNGEN-
KRANKHEITEN
• *PERCUTANEOUS CATHETER SYSTEM FOR*
RAPID DIAGNOSIS OF LUNG DISEASE
• *SYSTÈME DE CATHÉTER PERCUTANÉ DE*
DIAGNOSTIC RAPIDE DE MALADIE PUL-
MONAIRE
- (73) Veran Medical Technologies, Inc., 1908
Innerbelt Business Center Dr., St. Louis,
MO 63114, US
- (72) HOLSING, Troy, Golden, CO 80403, US
HUNTER, Mark, St. Louis, MO 63129, US
LEE, Christopher, St. Louis, MO 63110, US
- (74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter
Lane, London EC4A 1BT, GB
- (60) 24223529.9

A61B 10/04 → (51) **A61B 8/12**

(51) **A61B 17/02** (11) **4 259 007 B1**

- (52) **A61B 17/0206; A61B 17/025;**
A61B 2017/0256
- (25) En (26) En
(21) 21840266.7 (22) 08.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.10.2023
- (86) US 2021/062455 08.12.2021
- (87) WO 2022/125692 2022/24 16.06.2022
- (30) 09.12.2020 US 202063123394 P
- (54) • *CHIRURGISCHE RETRAKTOREN*
• *SURGICAL RETRACTORS*
• *ÉCARTEURS CHIRURGICAUX*
- (73) Alphatec Spine, Inc., 1950 Camino Vida
Roble, Carlsbad, CA 92008, US
- (72) CONSIDINE, David, Carlsbad, California
92008, US
LEE, James, Carlsbad, California 92008, US
RAJEK, Andrew W., Carlsbad, California
92008, US
ZEMEZONAK, Max C., Carlsbad, California
92008, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

(51) **A61B 17/062** (11) **3 468 488 B1**

- (52) **A61B 17/062; A61B 17/0487;**
A61B 17/29; A61B 2017/00473;
A61B 2017/06057; A61B 2017/2912;
A61B 2017/2919; A61B 2017/2927;
A61B 2017/2944

- (25) En (26) En
(21) 17736880.0 (22) 09.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) EP 2017/064160 09.06.2017
(87) WO 2017/212040 2017/50 14.12.2017
(30) 10.06.2016 SE 1650819
22.08.2016 SE 1651125
(54) • LAPAROSKOPISCHE VORRICHTUNG
• A LAPAROSCOPIC DEVICE
• DISPOSITIF LAPAROSCOPIQUE
(73) Laprotech AB, Kopparbergsvägen 10, 722
31 Västerås, SE
(72) NAJAR, Azad, 723 41 Västerås, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) **A61B 17/22** (11) **4 262 587 B1**
A61B 8/12

(52) **A61B 17/22012**; A61B 8/12;
A61B 2017/00022; A61B 2017/00026;
A61B 2017/00106

- (25) En (26) En
(21) 21839554.9 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/086669 17.12.2021
(87) WO 2022/129623 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 GB 202020065
(54) • BESTIMMUNG DES ZUSTANDES VON GE-
FÄSSEN IM KÖRPER
• DETERMINING THE CONDITION OF VES-
SELS IN THE BODY
• DÉTERMINATION DE L'ÉTAT DE VAS-
SEAUX DANS LE CORPS

(73) Versono Medical Limited, SSL Buildings
Parkmore West Business Park, Galway, H91
HP4F, IE

(72) DOLAN, Finbar, Galway, H91 HP4F, IE
GUILFOYLE, Dion, Galway, H91 HP4F, IE
KINSELLA, Ben, Galway, H91 HP4F, IE
MOONEY, Ivan, Galway, H91 HP4F, IE
O'DONOGHUE, Hugh, Galway, H91 HP4F, IE
O'DONOGHUE, Mary, Galway, H91 HP4F, IE
SMEDLEY, Jim, Galway, H91 HP4F, IE

(74) Keltie Ltd, Portershed a Dó 15 Market
Street, Galway H91 TCX3, IE

A61B 17/29 → (51) **A61F 9/007**

(51) **A61B 17/70** (11) **3 893 777 B1**
(52) **A61B 17/7032**; **A61B 17/7041**

- (25) En (26) En
(21) 19895802.7 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) US 2019/066061 12.12.2019
(87) WO 2020/123857 2020/25 18.06.2020
(30) 12.12.2018 US 201862778663 P
(54) • EXTENDER EINES KNOCHENANKERKOP-
FES
• BONE ANCHOR HEAD EXTENDER
• DISPOSITIF D'EXTENSION DE TÊTE D'AN-
CRAGE OSSEUX

(73) OrthoPediatrics Corp., 2850 Frontier Drive,
Warsaw, IN 46582, US

(72) LENGYEL, Rebecca, Boerigter, Warsaw, IN
46582, US
HARPER, Ryan, Warsaw, IN 46582, US
LUBENSKY, Scott, Warsaw, IN 46582, US
DANIELS, David, Wayne, Warsaw, IN 46582,
US
GIBBS, Collin, Warsaw, IN 46582, US
LUHMANN, Scott, J., Warsaw, IN 46582, US

- (74) Kuhnén & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/18**

A61B 18/04 → (51) **A61B 18/18**

(51) **A61B 18/12** (11) **4 179 988 B1**
A61B 18/14

(52) **A61B 18/1445**; **A61B 18/12**;
A61B 18/1206; **A61B 18/1442**;
A61B 90/98; A61B 2018/00589;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00607;
A61B 2018/124; A61B 2018/1253;
A61B 2018/126

- (25) Zh (26) En
(21) 21837090.6 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.05.2023
(86) CN 2021/102016 24.06.2021
(87) WO 2022/007636 2022/02 13.01.2022
(30) 08.07.2020 CN 202010652994
10.07.2020 CN 202010662241

- (54) • CHIRURGISCHES BETRIEBSSYSTEM UND
UNIPOLARES UND BIPOLARES GEMISCH-
TES AUSGANGSVERFAHREN DAFÜR
• SURGICAL OPERATING SYSTEM AND
UNIPOLAR AND BIPOLAR MIXED OUTPUT
METHOD THEREFOR
• SYSTÈME D'ACTIONNEMENT CHIRURGI-
CAL ET PROCÉDÉ DE SORTIE MIXTE UNI-
POLAIRE ET BIPOLAIRE ASSOCIÉ

(73) Simai Co., Ltd., Unit 7-A, 7-B, No.4 Building,
Cect High Technology Industrial Park, No.
1, Technology Seven Road Tangjiawan,
High-Tech Zone, 519000 Zhuhai
Guangdong, CN

(72) LIU, Chunxiao, Zhuhai, Guangdong 519000,
CN
LIN, Min, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
LUO, Weitao, Zhuhai, Guangdong 519000,
CN

LI, Pengfei, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
(74) Zabolienne, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

A61B 18/14 → (51) **A61B 18/12**

A61B 18/14 → (51) **A61B 18/18**

A61B 18/14 → (51) **A61B 18/24**

(51) **A61B 18/18** (11) **3 496 641 B1**
A61B 18/14 **A61B 18/04**

(52) **A61B 18/1492**; **A61B 18/04**;
A61B 18/1477; A61B 2018/00351;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00714;
A61B 2018/00744; A61B 2018/046;
A61B 2018/1472; A61B 2218/002

- (25) En (26) En
(21) 17840018.0 (22) 31.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.06.2019
(86) US 2017/044706 31.07.2017
(87) WO 2018/031281 2018/07 15.02.2018
(30) 11.08.2016 US 201615234858

- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR ABGABE VON
FLÜSSIGKEIT AN GEWEBE WÄHREND EI-
NER ABLATIONSTHERAPIE
• DEVICES FOR DELIVERING FLUID TO TIS-
SUE DURING ABLATION THERAPY

- DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE
FLUIDE À UN TISSU PENDANT UNE THÉ-
RAPIE ABLATIVE

(73) ThermoMed, Inc., 150 Bear Hill Road,
Waltham, MA 02451, US
(72) CURLEY, Michael G., Weston, MA 02493, US
EBERL, Gregory R., Acton, MA 01720, US
CLEVENGER, Jason M., Needham, MA
02492, US
HOWARD, Michael T., Dracut, MA 01826,
US
DELLY, Erik, Cambridge, MA 02141, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **A61B 18/24** (11) **4 271 299 B1**
A61B 18/14

(52) **A61B 18/245**; **A61B 18/1492**;
A61B 2018/00017; A61B 2018/00196;
A61B 2018/0022; A61B 2018/00267;
A61B 2018/00315; A61B 2018/00345;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00994;
A61B 2018/1425; A61B 2018/1861

- (25) En (26) En
(21) 21847541.6 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.11.2023
(86) IB 2021/062288 24.12.2021
(87) WO 2022/144741 2022/27 07.07.2022
(30) 29.12.2020 EP 20217723

- (54) • MEHRQUELLENGEWEBEABLATIONSSY-
STEM ZUR INNEREN BEHANDLUNG VON
PARENCHYMALEN ORGANEN, HOHLEN
ANATOMISCHEN LEITUNGEN ODER BLUT-
GEFÄSSEN

• MULTI-SOURCE TISSUE ABLATION SYS-
TEM FOR THE INTERNAL TREATMENT OF
PARENCHYMAL ORGANS, HOLLOW
ANATOMICAL CONDUITS OR BLOOD VES-
SELS
• SYSTÈME D'ABLATION DE TISSU MULTI-
SOURCE POUR LE TRAITEMENT INTERNE
D'ORGANES PARENCHYMATEUX, DE
CONDUITS ANATOMIQUE OU DE VAIS-
SEAUX SANGUINS CREUX

(73) GEM S.r.l., Via dei Campi, 2, 55049
Viareggio (LU), IT
MYRA Medical Sàrl, Route de la Roche 4,
1073 Savigny, CH

(72) BRANCHETTI, Lodovico, Northamptonshire
NN18 8GG, GB

DI CECIO, Mario, 25060 Marcheno
(Brescia), IT

PASQUINO, Enrico, 1073 Savigny, CH
DI MODUGNO, Nicola, 70037 Ruvo di
Puglia (Bari), IT

(74) Grosfillier, Philippe, André Roland SA IP
Attorneys & Services Avenue Collonges 21,
1004 Lausanne, CH

A61B 42/00 → (51) **A61B 42/50**

A61B 42/10 → (51) **A61B 42/50**

A61B 42/40 → (51) **A61B 42/50**

(51) **A61B 42/50** (11) **4 013 342 B1**
A61B 42/00 **A61B 42/40**

A61B 42/10 **B65G 47/90**
B65G 47/00 **A47G 25/90**

(52) **A61B 42/50**; A47G 25/904;
A61B 42/40

- (25) En (26) En
(21) 20916525.7 (22) 27.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- MA
(43) 22.06.2022
(86) IL 2020/051334 27.12.2020
(87) WO 2021/152570 2021/31 05.08.2021
(30) 02.02.2020 IL 27240620
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ANBRINGEN EINES HANDSCHUHS AUF EINER HANDFLÄCHE*
• *APPARATUS FOR PUTTING A GLOVE ON THE PALM OF A HAND*
• *APPAREIL PERMETTANT DE METTRE EN PLACE UN GANT SUR LA PAUME D'UNE MAIN*
(73) Igin Smart Hygiene Ltd, 15 Hatidhar Street, 4366517 Raanana, IL
(72) AVSHALOM, Shlomo Matan Shalom, 9903454 Beit Shemesh, IL
(74) Lapienis, Juozas, MSP Europe UAB 21-92 Seimyniskiu Str., 09236 Vilnius, LT
(60) 23216117.4 / 4 311 797

A61C 8/00 → (51) **A61K 47/02**

A61F 2/28 → (51) **A61F 2/30**

- (51) **A61F 2/30** (11) **4 197 494 B1**
A61F 2/28
(52) **A61F 2/30734; A61F 2/28;**
A61F 2002/2835; A61F 2002/30062;
A61F 2002/30225; A61F 2002/30281;
A61F 2002/30291; A61F 2002/30299;
A61F 2002/30467; A61F 2002/30736;
A61F 2002/3096; A61F 2002/30985
(25) De (26) De
(21) 21215423.1 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.06.2023
(54) • *AUGMENTATIONSVORRICHTUNG, KOMPOSIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOMPOSIT*
• *AUGMENTATION DEVICE, COMPOSITE AND METHOD FOR MAKING A COMPOSITE*
• *DISPOSITIF D'AUGMENTATION, COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSITE*
(73) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Str. 8/13, 61273 Wehrheim, DE
(72) VOGT, Sebastian, 63450 Hanau, DE
KLUGE, Thomas, 63450 Hanau, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

A61F 2/44 → (51) **A61L 27/24**

A61F 5/01 → (51) **A61H 1/02**

- (51) **A61F 9/007** (11) **3 897 486 B1**
A61B 17/29 **A61B 17/30**
(52) **A61F 9/00736; A61B 17/29;**
A61B 2017/2918; A61B 2017/305;
A61B 2090/034
(25) En (26) En
(21) 20703527.0 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) IB 2020/050572 24.01.2020
(87) WO 2020/157617 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 US 201962799785 P
(54) • *BETÄTIGUNGSMECHANISMUS MIT BOGENFÖRMIGEN HEBELN*
• *ACTUATION MECHANISM WITH ARCUATE LEVERS*

- *MÉCANISME D'ACTIONNEMENT À LEVIERS ARQUÉS*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) LINSI, Thomas, 8203 Schaffhausen, CH
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61F 13/15** (11) **3 720 402 B1**
A61B 5/20

- (52) **A61F 13/42; A61F 2013/424**
(25) En (26) En
(21) 18887187.5 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) IB 2018/059658 05.12.2018
(87) WO 2019/111169 2019/24 13.06.2019
(30) 05.12.2017 US 201762594864 P
(54) • *FERNERFASSUNG VON NÄSSE IN WINDLUN UND VERBÄNDEN UNTER VERWENDUNG EINER WIEDERVERWENDBAREN ELEKTRONIK*
• *REMOTE DETECTION OF WETNESS IN DIAPERS AND BANDAGES USING REUSABLE ELECTRONICS*
• *DÉTECTION À DISTANCE DE L'HUMIDITÉ DANS DES COUCHES ET DES BANDAGES À L'AIDE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE RÉUTILISABLE*
(73) Sobti, Arun, 26 Polo Drive, South Barrington, Illinois 60010, US
Sobti, Pamela, 26 Polo Drive, South Barrington, Illinois 60010, US
Panchal, Raj, 6 Mesa Drive, South Barrington, Illinois 60010, US
Panchal, Darshana, 6 Mesa Drive, South Barrington, Illinois 60010, US
(72) Sobti, Arun, South Barrington, Illinois 60010, US
Sobti, Pamela, South Barrington, Illinois 60010, US
Panchal, Raj, South Barrington, Illinois 60010, US
Panchal, Darshana, South Barrington, Illinois 60010, US
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

(51) **A61G 7/10** (11) **4 233 823 B1**
(52) **A61G 7/1017; A61G 7/1061;**
A61G 2203/723

- (25) En (26) En
(21) 23177775.6 (22) 03.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 19.12.2017 EP 17208554
(54) • *PATIENTENLIFTVORRICHTUNG*
• *PATIENT LIFT APPARATUS*
• *APPAREIL DE LEVAGE POUR PATIENT*
(73) Invacare International GmbH, Neuhofweg 51, 4147 Aesch, CH
(72) STOKMAN, Petrus Henricus Maria, 4304 Kaiseraugst, CH
FERREIRA, Joaquim, 4520-038 Escapães - Santa Maria da Feira, PT
MONTEIRO, Mark, 1171 VZ Badhoevedorp, NL
LIPPERT, Stefan, 70192 Stuttgart, DE
(74) ABREMA SA, Avenue du Théâtre 16, 1005 Lausanne, CH
(62) 18825790.1 / 3 727 267

(51) **A61H 1/02** (11) **3 903 754 B1**
A61H 3/00 **B25J 11/00**
B25J 13/00 **A61F 5/01**

- (52) **A61F 5/0125; A61H 1/024;**
A61H 1/0266; A61H 3/00;
A61F 2005/0155; A61F 2005/0158;
A61H 2201/1207; A61H 2201/1642;
A61H 2201/165; A61H 2201/5064;
A61H 2201/5069; A61H 2201/5079;
A61H 2201/5084
(25) Ja (26) En
(21) 19911339.0 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) JP 2019/048381 11.12.2019
(87) WO 2020/153025 2020/31 30.07.2020
(30) 23.01.2019 JP 2019009158
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER GEHBEWEGUNG*
• *WALKING MOTION ASSISTANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AIDE AU MOUVEMENT DE MARCHE*
(73) Suncall Corporation, 14, Umezu Nishiura-cho Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8555, JP
(72) AOKI Shin, Kyoto-shi, Kyoto 615-8555, JP
MAKIHARA Yukinobu, Tokyo 162-8001, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

A61H 3/00 → (51) **A61H 1/02**

- (51) **A61J 1/03** (11) **4 149 407 B1**
A61J 1/14 **G07C 9/00**
(52) **G07C 9/00896; B09B 3/0075;**
A61M 5/178
(25) En (26) En
(21) 21729723.3 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) US 2021/031795 11.05.2021
(87) WO 2021/231438 2021/46 18.11.2021
(30) 14.05.2020 US 202063024983 P
(54) • *ABFALLSTATION FÜR MEDIKAMENTE*
• *WASTING STATION FOR MEDICATIONS*
• *STATION D'ÉLIMINATION POUR MÉDICAMENTS*
(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) ABAL, Daniel, San Diego, CA 92130, US
BURGESS, Brendan, John, San Diego, CA 92130, US
SUBRAMANIAN, Ramkumar, San Diego, CA 92130, US
YUSUFI, Mustafa, San Diego, CA 92130, US
WU, Clarence, San Diego, CA 92130, US
(74) Schulz, Oliver Frank Michael, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE

A61J 1/06 → (51) **A61J 1/14**

- (51) **A61J 1/10** (11) **3 721 853 B1**
A61J 1/14
(52) **A61J 1/1425; A61J 1/10; A61J 1/1468;**
A61J 1/1475
(25) Ja (26) En
(21) 18886692.5 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) JP 2018/044695 05.12.2018
(87) WO 2019/111938 2019/24 13.06.2019
(30) 07.12.2017 JP 2017235604

- (54) • *BEUTEL MIT ÖFFNUNG UND BEUTEL MIT KAPPE*
• *PORT-EQUIPPED BAG AND CAP-EQUIPPED BAG*
• *SAC MUNI D'UN ORIFICE ET SAC MUNI D'UN CAPUCHON*
- (73) Zacros Corporation, 1-1-1, Koishikawa, Bunkyo-ku, Tokyo 112-0002, JP
- (72) MIO, Atsushi, Tokyo 160-0023, JP
SUZUKI, Toyoaki, Tokyo 160-0023, JP
NOMURA, Junpei, Tokyo 160-0023, JP
TOYABE, Kaho, Tokyo 160-0023, JP
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (51) **A61J 1/14** (11) **3 842 024 B1**
C03B 21/06 **C03B 23/045**
C03B 23/09 **C03B 23/043**
C03B 23/047 **C03B 23/057**
A61J 1/06
- (52) **C03B 23/043; A61J 1/065;**
A61J 1/1468; C03B 21/06;
C03B 23/045; C03B 23/047;
C03B 23/057; C03B 23/099;
B01L 2200/12; B01L 2300/0835
- (25) En (26) En
(21) 20215747.5 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(30) 20.12.2019 EP 19219010
- (54) • *GLASBEHÄLTER MIT EINEM GLASBODEN MIT VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN*
• *GLASS CONTAINER COMPRISING A GLASS BOTTOM WITH IMPROVED PROPERTIES*
• *RÉCIPIENT EN VERRE COMPORTANT UN FOND DE VERRE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES*
- (73) SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefens-Strasse 20, 9000 St. Gallen, CH
- (72) Humbertjean, Alexander, 79189 Bad Krozingen, DE
Wetzl, Tobias, 79294 Sölden, DE
Frost, Robert, 9035 Grub AR, CH
Thomas, Jens Ulrich, 55128 Mainz, DE
Lentes, Frank-Thomas, 55411 Bingen, DE
Langsdorf, Andreas, 55218 Ingelheim, DE
Moseler, Doris, 55257 Budenheim, DE
Weidmann, Günter, 55237 Flonheim, DE
Huhn, Roman, 9000 St. Gallen, CH
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- A61J 1/14** → (51) **A61J 1/03**
-
- A61J 1/14** → (51) **A61J 1/10**
-
- A61K 8/02** → (51) **A61K 8/28**
-
- (51) **A61K 8/28** (11) **3 562 463 B1**
A61K 8/31 **A61Q 15/00**
A61K 8/92 **A61K 8/02**
- (52) **A61K 8/0229; A61K 8/28; A61K 8/31;**
A61K 8/922; A61Q 15/00
- (25) En (26) En
(21) 16826609.6 (22) 27.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.11.2019
(86) US 2016/068653 27.12.2016
(87) WO 2018/125030 2018/27 05.07.2018
- (54) • *EXTRUDIERTER ANTIPERSPIRANT ZUSAMMENSETZUNG FÜR VERBESSERTE WIRKSAMKEIT*
- *EXTRUDED ANTIPERSPIRANT COMPOSITION FOR IMPROVED EFFICACY*
• *COMPOSITION ANTIPERSPIRANT EXTRUDÉE POUR UNE EFFICACITÉ AMÉLIORÉE*
- (73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
- (72) LINN, Elizabeth, Lyndhurst, NJ 07071, US
MISNER, Steven, Verona, NJ 07044, US
PAN, Long, Somerset, NJ 08873, US
GROWE, JR., Ronald, Piscataway NJ 08854, US
- (74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- A61K 8/31** → (51) **A61K 8/28**
-
- A61K 8/35** → (51) **A61K 8/81**
-
- A61K 8/37** → (51) **A61K 8/81**
-
- A61K 8/40** → (51) **A61K 8/81**
-
- A61K 8/55** → (51) **A61K 8/81**
-
- (51) **A61K 8/81** (11) **4 079 287 B1**
A41G 5/02 **A61K 8/35**
A61K 8/37 **A61K 8/40**
A61K 8/55 **A61Q 5/00**
C09J 11/04 **C09J 133/06**
- (52) **C09J 4/00; C08F 120/18;**
C08F 220/1806; C08F 220/1809;
C08F 220/1811; C09J 4/06;
C09J 133/08; A41G 5/02
- (25) Ja (26) En
(21) 20901208.7 (22) 11.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) JP 2020/046337 11.12.2020
(87) WO 2021/125093 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 JP 2019230642
- (54) • *KLEBSTOFF FÜR WIMPERNVERLÄNGERUNG*
• *EYELASH EXTENSION ADHESIVE*
• *ADHÉSIF POUR L'EXTENSION DE CILS*
- (73) Shimada, Katsura, 7-28, Hasukawarashinmachi, Tsuchiura-shi, Ibaraki, 300-0821, JP
Uchida, Hitoshi, 4-20-10-302, Shinkoiwa Katsushika-ku, Tokyo, 124-0024, JP
- (72) Shimada, Katsura, Tsuchiura-shi, Ibaraki, 300-0821, JP
Uchida, Hitoshi, Tokyo, 124-0024, JP
- (74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
-
- A61K 8/92** → (51) **A61K 8/28**
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **3 806 907 B1**
A61K 47/34 **A61K 47/36**
A61P 1/04 **A61K 36/48**
- (52) **A61P 1/04; A61K 9/0053; A61K 36/48;**
A61K 47/34; A61K 47/36
- (25) It (26) En
(21) 19735644.7 (22) 17.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(86) IB 2019/055031 17.06.2019
(87) WO 2019/243991 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 IT 20180006400
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR MAGEN- UND ÖSOPHAGUSERKRANKUNGEN*
- *COMPOSITION FOR GASTRIC AND OESOPHAGEAL DISEASES*
• *COMPOSITION POUR MALADIES GASTRIQUES ET OESOPHAGIENNES*
- (73) Neilos S.r.l., Via Bagnulo, 95, 80063 Piano di Sorrento (NA), IT
- (72) DI MAIO, Umberto, 80063 Piano di Sorrento NA, IT
- (74) Di Giovine, Paolo, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 38-39, 00186 Roma, IT
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **3 902 520 B1**
A61K 33/24 **A61P 35/00**
A61K 33/243 **A61K 9/14**
- (52) **A61K 33/24; A61K 9/0075;**
A61K 9/148; A61K 33/243; A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 19829655.0 (22) 27.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) EP 2019/087118 27.12.2019
(87) WO 2020/136272 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 PCT/EP2018/097140
- (54) • *KIT FÜR INHALATIONSCHEMOTHERAPIE UND BEHANDLUNG VON LUNGENKREBS MIT DEM KIT*
• *KIT FOR INHALED CHEMOTHERAPY, AND TREATMENT OF LUNG CANCER WITH SAID KIT*
• *KIT POUR UNE CHIMIOTHÉRAPIE PAR INHALATION DESTINÉ AU TRAITEMENT DE CANCER DU POUMON*
- (73) Université Libre de Bruxelles, Avenue F.D. Roosevelt 50, 1050 Bruxelles, BE
- (72) AMIGHI, Karim, 1150 Brussels, BE
WAUTHOZ, Nathalie, 1180 Bruxelles, BE
ROSIÈRE, Rémi, 1170 Brussels, BE
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/28**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/341**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 38/08**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 47/02**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 47/42**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 9/06**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 9/08**
-
- (51) **A61K 9/06** (11) **4 262 753 B1**
A61K 31/167 **A61K 47/32**
A61K 47/36 **A61P 23/02**
A61K 9/00 **A61K 9/70**
- (52) **A61K 47/32; A61K 9/0021;**
A61K 9/0063; A61K 9/7023;
A61K 31/167; A61K 47/36; A61P 23/02;
A61K 9/0014; A61K 9/0056;
A61K 9/006; A61K 9/06; A61K 9/7007
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21854935.0 (22) 17.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) FR 2021/052399 17.12.2021
(87) WO 2022/129817 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 FR 2013642
- (54) • *PHARMAZEUTISCHES PRODUKT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNGEN DAVON*

<ul style="list-style-type: none"> • PHARMACEUTICAL PRODUCT, METHOD FOR PREPARING SAME AND USES THEREOF • PRODUIT PHARMACEUTIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SES UTILISATIONS 	A61K 9/48 → (51) A61K 47/42	(51) A61K 31/28 (11) 4 029 498 B1 A61K 9/00 A61P 3/00
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR	A61K 9/51 → (51) H01M 8/16	(52) A61K 31/28; A61P 3/00
(72) TEXIER-NOGUES, Isabelle, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR JARY, Dorothée, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR LAURO, Dominique, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR VIGNOUD, Séverine, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR	A61K 9/52 → (51) A61K 47/42	(25) En (26) En (21) 21215264.9 (22) 04.12.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR	A61K 9/70 → (51) A61K 9/06	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) A61K 9/08 (11) 3 823 594 B1 A61K 39/00 A61K 9/00 A61K 47/18 A61K 47/36	A61K 31/045 → (51) A61K 47/42	(43) 20.07.2022 (30) 04.12.2017 US 201762594184 P 22.03.2018 US 201862646553 P 10.04.2018 US 201862655568 P 09.05.2018 US 201862669095 P 04.10.2018 US 201862741313 P 25.10.2018 US 201862750595 P
(52) A61K 9/08; A61K 9/0019; A61K 39/00; A61K 39/39591; A61K 47/183; A61K 47/36; C07K 16/2878; C07K 2317/94; Y02A 50/30	A61K 31/167 → (51) A61K 9/06	(54) • <i>BIS-CHOLIN-TETRATHIOMOLYBDAT ZUR BEHANDLUNG DER WILSON-KRANKHEIT</i> • <i>BIS-CHOLINE TETRATHIOMOLYBDATE FOR TREATING WILSON DISEASE</i> • <i>BIS-CHOLINE TETRATHIOMOLYBDATE POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE WILSON</i>
(25) En (26) En (21) 19740024.5 (22) 19.07.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) A61K 31/198 (11) 3 395 341 B1 A61K 31/4415 A61K 31/401 A61P 25/00 A61P 25/28	(73) Alexion Pharmaceuticals, Inc., 121 Seaport Boulevard, Boston, MA 02210, US (72) ALA, Aftab, 111 43 Stockholm, SE BJARTMAR, Carl, 111 43 Stockholm, SE WEISS, Karl-Heinz, 111 43 Stockholm, SE SCHILSKY, Michael, 111 43 Stockholm, SE ASKARI, Frederick, 111 43 Stockholm, SE CZLONKOWSKA, Anna, 111 43 Stockholm, SE FERENCI, Peter, 111 43 Stockholm, SE HEDERA, Peter, 111 43 Stockholm, SE (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB (62) 18815624.4 / 3 720 433
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) A61K 31/198; A61K 31/375; A61K 31/401; A61K 31/4415; A61K 45/06	(72) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB (62) 18815624.4 / 3 720 433
(43) 26.05.2021 (86) EP 2019/069522 19.07.2019 (87) WO 2020/016417 2020/04 23.01.2020 (30) 19.07.2018 EP 18184533 08.02.2019 EP 19156262	(25) Zh (26) En (21) 16877674.8 (22) 16.12.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Alexion Pharmaceuticals, Inc., 121 Seaport Boulevard, Boston, MA 02210, US (72) ALA, Aftab, 111 43 Stockholm, SE BJARTMAR, Carl, 111 43 Stockholm, SE WEISS, Karl-Heinz, 111 43 Stockholm, SE SCHILSKY, Michael, 111 43 Stockholm, SE ASKARI, Frederick, 111 43 Stockholm, SE CZLONKOWSKA, Anna, 111 43 Stockholm, SE FERENCI, Peter, 111 43 Stockholm, SE HEDERA, Peter, 111 43 Stockholm, SE (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB (62) 18815624.4 / 3 720 433
(54) • <i>FLÜSSIGE ANTIKÖRPERFORMULIERUNG</i> • <i>LIQUID ANTIBODY FORMULATION</i> • <i>FORMULATION D'ANTICORPS LIQUIDE</i>	(43) 31.10.2018 (86) CN 2016/110316 16.12.2016 (87) WO 2017/107863 2017/26 29.06.2017 (30) 21.12.2015 CN 201510969710 14.12.2016 CN 201611153606	(72) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB (62) 18815624.4 / 3 720 433
(73) ICHNOS SCIENCES S.A., Chemin de la Combeta 5, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH	(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON MOTONEURONENERKRANKUNGEN UND VERWENDUNG DAVON</i> • <i>COMPOSITION FOR TREATING MOTOR NEURON DISEASES AND USE THEREOF</i> • <i>COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES NEUROMOTRICES ET SON UTILISATION</i>	(72) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB (62) 18815624.4 / 3 720 433
(72) DUBEY, Sachin, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH VADGAMA, Paresh, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH STROBBE, Benoit, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH ABRANTES, Filipa, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH GIOVANNINI, Roberto, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH	(73) Nanjing Jianrong Bio-Technology Co., Ltd., Room 815-2, Building A, Phase 1, Zhongdan Ecological Life Science Industrial Park, 3-1 Xijinhua Road, Jiangbei New Area, Nanjing, Jiangsu 210032, CN (72) YUE, Maoxing, Chaoyang, Beijing 100101, CN HUANG, Tongge, Nanjing, Jiangsu 210000, CN (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(72) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB (62) 18815624.4 / 3 720 433
(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE	(51) A61K 31/198 (11) 4 129 280 B1 A61P 7/06	(51) A61K 31/341 (11) 4 255 414 B1 A61P 1/04 A61P 17/00 A61K 9/00 A61K 9/08 A61K 9/14 A61K 9/20
A61K 9/08 → (51) A61K 31/341	(52) A61K 31/198; A61P 7/06	(52) A61K 31/341; A61K 9/08; A61K 9/14; A61K 9/2004; A61P 1/04; A61P 17/00
A61K 9/10 → (51) A61K 47/02	(25) Zh (26) En (21) 21787806.5 (22) 19.01.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 21819506.3 (22) 02.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61K 9/14 → (51) A61K 31/341	(43) 08.02.2023 (86) CN 2021/072745 19.01.2021 (87) WO 2021/208552 2021/42 21.10.2021 (30) 17.04.2020 CN 202010304073	(43) 11.10.2023 (86) EP 2021/084070 02.12.2021 (87) WO 2022/117771 2022/23 09.06.2022 (30) 04.12.2020 EP 20306504
A61K 9/14 → (51) A61K 36/185	(54) • <i>TRIAK (3,3',5'-TRIIODOTHYRACETSÄURE) ZUR BEHANDLUNG VON ALPHA-THALAS-SÄMIE</i> • <i>TRIAK (3,3',5'-TRIIODOTHYROACETIC ACID) FOR USE IN TREATING ALPHA-THALASSEMIA</i> • <i>TRIAK (ACIDE 3,3',5'-TRIIODOTHYROACÉTIQUE) POUR TRAITER L'ALPHA-THALAS-SÉMIE</i>	(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNG MIT RANITIDIN MIT NIEDRIGEM EISENGEHALT</i> • <i>COMPOSITION CONTAINING RANITIDINE HAVING A LOW IRON CONTENT</i> • <i>COMPOSITION CONTENANT DE LA RANITIDINE AYANT UNE FAIBLE TENEUR EN FER</i>
A61K 9/14 → (51) A61K 47/02	(73) Shanghai SPH Rare Disease Pharmaceutical Co., Ltd., 21/F, 699 Guangzhong West Road Jing'an District, Shanghai, CN (72) YUAN, Hao, Shanghai 200025, CN (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR	(73) Opella Healthcare Group SAS, 157 Avenue Charles de Gaulle, 92200 NEUILLY SUR SEINE, FR (72) DLUBALA, Alain, 94250 GENTILLY, FR THOLÉ, France Emmanuelle, 94250 GENTILLY, FR (74) Atout Pl Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
A61K 9/14 → (51) A61K 9/00	A61K 31/375 → (51) A61K 47/42	A61K 31/375 → (51) A61K 47/42
A61K 9/20 → (51) A61K 31/341	A61K 31/401 → (51) A61K 31/198	A61K 31/401 → (51) A61K 31/198
A61K 9/20 → (51) A61K 47/02	A61K 31/4045 → (51) A61K 47/42	A61K 31/4045 → (51) A61K 47/42
A61K 9/20 → (51) A61K 47/42	A61K 31/405 → (51) A61K 47/42	A61K 31/405 → (51) A61K 47/42
A61K 9/22 → (51) A61K 47/42	A61K 31/198 → (51) A61K 47/42	A61K 31/198 → (51) A61K 47/42
A61K 9/48 → (51) A61K 36/185		(51) A61K 31/4184 (11) 4 262 793 B1 A61K 35/76 A61K 31/439

- (52) **A61P 35/00** **C12N 7/00**
C12N 7/00; A61K 31/4184;
A61K 31/439; A61K 35/76; A61P 35/00;
C12N 2750/14321; C12N 2750/14332
- (25) En (26) En
(21) 21835776.2 (22) 16.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) EP 2021/086283 16.12.2021
(87) WO 2022/136125 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 EP 20216171
- (54) • **PHARMAZEUTISCHES KOMBINATIONSPRODUKT, DAS EIN PROTOPARVOVIRUS UND EIN ANTIVIRALES BENZIMIDAZOL ENTHÄLT, UND VERWENDUNGEN DAVON ZUR BEHANDLUNG VON KREBS**
• **PHARMACEUTICAL COMBINATION PRODUCT COMPRISING A PROTOPARVOVIRUS AND AN ANTIVIRAL BENZIMIDAZOLE AND USES THEREOF FOR TREATING CANCER**
• **PRODUIT PHARMACEUTIQUE COMBINÉ COMPRENANT UN PROTOPARVOVIRUS ET UN BENZIMIDAZOLE ANTIVIRAL ET SES UTILISATIONS POUR LE TRAITEMENT DE CANCER**
- (73) Marchini, Antonio, Gerststraat 6, bus 4, 2440 Geel, BE
Luxembourg Institute of Health (LIH), 1 A-B rue Thomas Edison, 1445 Strassen, LU
- (72) MARCHINI, Antonio, 69120 Heidelberg, DE
PALISSOT, Valérie, 57100 Thionville-Elange, FR
MARTTILA, Tiina, 76185 Karlsruhe, DE
DORE, Gian Mario, 1424 Luxembourg City, LU
- (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
-
- A61K 31/439** → (51) **A61K 31/4184**
-
- A61K 31/4415** → (51) **A61K 31/198**
-
- A61K 31/4545** → (51) **C07D 211/58**
-
- A61K 31/465** → (51) **A61K 47/02**
-
- A61K 31/519** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 31/522** → (51) **A61K 47/42**
-
- A61K 31/706** → (51) **A61K 47/42**
-
- A61K 31/7088** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61K 33/24** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 33/243** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 35/747** → (51) **A61K 47/42**
-
- A61K 35/76** → (51) **A61K 31/4184**
-
- A61K 36/064** → (51) **A61K 47/42**
-
- (51) **A61K 36/185** (11) **3 223 838 B1**
A61P 1/00 **A61K 9/14**
A61K 9/48 **A23L 19/00**
- (52) **A61K 36/185; A61K 9/14; A61P 1/00;**
A61P 1/04; A61P 1/10; A61P 1/14;
A61P 3/10; A61P 17/00; A61P 29/00;
A61P 35/00; A61P 37/08
- (25) En (26) En
(21) 15863825.4 (22) 27.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- (43) SK SM TR
(44) 04.10.2017
(86) NZ 2015/050200 27.11.2015
(87) WO 2016/085356 2016/22 02.06.2016
(30) 28.11.2014 NZ 70245414
27.03.2015 NZ 70640515
- (54) • **GELBE KIWIWUSAMMENSETZUNGEN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **GOLD KIWIFRUIT COMPOSITIONS AND METHODS OF PREPARATION AND USE THEREFOR**
• **COMPOSITION À BASE DE KIWI À CHAIR JAUNE AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION**
- (73) Anagenix IP Limited, Level 2 10 Hutt Road Petone, Lower Hutt 5012, NZ
- (72) ANSELL, Juliet, Lower Hutt 5012, NZ
BLATCHFORD, Paul, Lower Hutt 5012, NZ
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- A61K 36/48** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 36/534** → (51) **A61K 47/42**
-
- A61K 36/8962** → (51) **A61K 47/42**
-
- A61K 36/9068** → (51) **A61K 47/42**
-
- (51) **A61K 38/08** (11) **3 735 129 B1**
A61K 38/16 **A61P 29/00**
C07K 14/705 **A61K 9/00**
- (52) **A61K 9/0043; A61K 38/08;**
A61K 38/16; A61P 29/00; C07K 14/705
- (25) En (26) En
(21) 18898010.6 (22) 28.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.11.2020
(86) US 2018/067876 28.12.2018
(87) WO 2019/135992 2019/28 11.07.2019
(30) 02.01.2018 US 201862612906 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON NEUROLOGISCHEN UND ANDEREN STÖRUNGEN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING NEUROLOGICAL AND OTHER DISORDERS**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES NEUROLOGIQUES ET D'AUTRES TROUBLES**
- (73) Rush University Medical Center, 1653 W. Congress Parkway, Chicago, IL 60612, US
- (72) PAHAN, Kalipada, Skokie, IL 60076, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- A61K 38/16** → (51) **A61K 38/08**
-
- A61K 38/16** → (51) **A61K 47/42**
-
- (51) **A61K 38/17** (11) **3 897 689 B1**
A61P 21/00
- (52) **A61K 38/1709; A61P 21/00**
- (25) En (26) En
(21) 19842987.0 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) US 2019/068168 20.12.2019
(87) WO 2020/132647 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 US 201862783619 P
20.09.2019 US 201962903525 P
- (54) • **VERWENDUNG VON ANNEXINEN ZUR VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON MUSKELMEMBRANVERLETZUNGEN**
- **USE OF ANNEXINS IN PREVENTING AND TREATING MUSCLE MEMBRANE INJURY**
• **UTILISATION D'ANNEXINES DANS LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT D'UNE LÉSION DE LA MEMBRANE MUSCULAIRE**
- (73) Northwestern University, 633 Clark Street, Evanston, IL 60208, US
- (72) DEMONBREUN, Alexis R., Mokena, IL 60448, US
MCNALLY, Elizabeth M., Oak Park, IL 60302, US
- (74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- (51) **A61K 38/18** (11) **3 821 904 B1**
A61P 9/04
- (52) **A61K 38/1883; A61P 9/00; A61P 9/04**
- (25) En (26) En
(21) 20195273.6 (22) 17.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(30) 03.01.2014 CN 201410002665
- (54) • **FORMEL ZUR HERSTELLUNG VON NEUREGULIN**
• **FORMULA OF NEUREGULIN PREPARATION**
• **FORMULE DE PRÉPARATION DE LA NEURÉGULINE**
- (73) Zensun (Shanghai) Science & Technology, Co., Ltd., No. 68 Ju Li Road, Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong Shanghai 201203, CN
- (72) Mingdong, Zhou, Shanghai 201203, CN
- (74) Jones Day, Rechtsanwältinnen, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE
- (62) 14876973.0 / 3 090 756
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 9/08**
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **3 229 837 B1**
A61P 37/02 **G01N 33/53**
C07K 16/28 **A61K 45/06**
A61K 31/7088 **C12N 15/113**
A61K 39/00
- (52) **C07K 16/2818; A61K 31/7088;**
A61P 37/02; C07K 16/28;
A61K 2039/505; A61K 2039/507;
C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 15867409.3 (22) 07.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.10.2017
(86) US 2015/064203 07.12.2015
(87) WO 2016/094273 2016/24 16.06.2016
(30) 08.12.2014 US 201462088855 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HOCHREGULIERUNG VON IMMUNANTWORTEN UNTER VERWENDUNG VON KOMBINATIONEN AUS ANTI-RGMB- UND ANTI-PD1-WIRKSTOFFEN**
• **METHODS FOR UPREGULATING IMMUNE RESPONSES USING COMBINATIONS OF ANTI-RGMB AND ANTI-PD-1 AGENTS**
• **PROCÉDÉS DE RÉGULATION À LA HAUSSE DES RÉPONSES IMMUNITAIRES À L'AIDE DE COMBINAISONS D'AGENTS ANTI-RGMB ET D'AGENTS ANTI-PD-1**
- (73) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02115-5450, US
- (72) FREEMAN, Gordon, J., Brookline, MA 02445, US

XIAO, Yanping, Brookline, MA 02446, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/28**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/36**

A61K 45/06 → (51) **A61K 39/395**

(51) **A61K 47/02** (11) **3 720 496 B1**
A61K 9/00 **A61K 9/14**
A61K 9/20 **A61K 31/465**
A61P 25/34

(52) **A61K 47/02; A61K 9/0056;**
A61K 9/0095; A61K 9/143;
A61K 9/2009; A61K 31/465;
A61P 25/34

(25) En (26) En
(21) 18821993.5 (22) 07.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.10.2020

(86) DK 2018/050336 07.12.2018

(87) WO 2019/110073 2019/24 13.06.2019

(30) 08.12.2017 DK PA201770926

(54) • **FESTE ORALE NIKOTINFORMULIERUNG**
• **SOLID ORAL NICOTINE FORMULATION**
• **FORMULATION DE NICOTINE ORALE SO-**
LIDE

(73) Fertin Pharma A/S, Dandyvej 19, 7100
Vejle, DK

(72) NIELSEN, Bruno Provstgaard, 7100 Vejle,
DK

NIELSEN, Kent Albin, 7100 Vejle, DK

(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th
Floor, 8000 Aarhus C, DK

(60) 24220229.9

(51) **A61K 47/02** (11) **4 104 864 B1**
A61K 9/10 **A61L 27/52**
A61L 27/54 **A61P 1/02**
A61P 19/08 **A61P 23/02**
A61C 8/00 **C01B 25/45**
C01B 25/34 **A61K 9/00**
A61L 27/02 **A61L 27/12**

(52) **C01B 25/45; A61C 8/00;**
A61K 9/0019; A61K 9/0024;
A61K 47/02; A61L 27/12; A61L 27/52;
A61L 27/54; A61P 1/02; A61P 19/08;
A61P 23/02; C01B 25/34;
A61C 8/0087; A61L 2400/12;
A61L 2430/02

(25) En (26) En
(21) 22186994.4 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.12.2022

(30) 10.12.2015 US 201562265570 P

(54) • **MAGNESIUMPHOSPHAT-HYDROGELE**
• **MAGNESIUM PHOSPHATE HYDROGELS**
• **HYDROGELS DE PHOSPHATE DE MAGNÉ-**
SIIUM

(73) INVICARE INC., 400 Montfort St., Suite C-
2192, Montréal, Québec H3C 4J9, CA

(72) TAMIMI MARINO, Faleh, Montréal, H4C
0B8, CA

AL-HASHEDI, Ashwaq Ali, Montréal, H3H
2P4, CA

LAURENTI, Marco, 05100 Terni, IT

AL SUBAIE, Ahmed Ebraheem, Brossard,
J4X 2V9, CA

ABDALLAH, Mohamed-Nur, 8027 Paphos,
CY

TAMIMI MARINO, Iskandar, Montréal, H4C

0B8, CA

(74) Beyer, Andreas, Patentanwälte Bressel und
Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785
Berlin, DE

(62) 16871858.3 / 3 386 547

A61K 47/18 → (51) **A61K 9/08**

A61K 47/32 → (51) **A61K 9/06**

A61K 47/34 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/36 → (51) **A61K 47/42**

A61K 47/36 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/36 → (51) **A61K 9/06**

A61K 47/36 → (51) **A61K 9/08**

(51) **A61K 47/42** (11) **3 937 983 B1**
A61K 47/36 **A61K 9/00**

A61K 9/22 **A61K 9/52**

A61K 9/48 **A61K 31/4045**

A61K 31/405 **A61K 31/198**

A61K 31/045 **A61K 31/522**

A61K 35/747 **A61K 31/706**

A61K 36/8962 **A61K 38/16**

A61K 36/064 **A61K 31/375**

A61K 36/534 **A61K 36/9068**

A61K 9/20

(52) **A61K 31/045; A61K 9/2063;**
A61K 9/4866; A61K 31/12;
A61K 31/198; A61K 31/375;
A61K 31/4045; A61K 31/405;
A61K 31/4415; A61K 31/522;
A61K 31/706; A61K 35/747;
A61K 36/064; A61K 36/534;
A61K 36/8962; A61K 36/9068;
A61K 38/168; A61K 45/06; A61K 47/36;
A61K 47/42

(25) En (26) En
(21) 20901042.0 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.01.2022

(86) CA 2020/051726 16.12.2020

(87) WO 2021/119810 2021/25 24.06.2021

(30) 17.12.2019 US 201962949130 P

(54) • **SYSTEME ZUR ORALEN ABGABE AUF BA-**
SIS VON IN-SITU-BILDUNG VON PROTEIN-
/POLYSACCHARIDKOAZERVATEN
• **ORAL DELIVERY SYSTEMS BASED ON IN**
SITU FORMING PROTEIN/POLYSACCHA-
RIDE COACERVATES
• **SYSTÈMES D'ADMINISTRATION ORALE**
BASÉS SUR LA FORMATION IN SITU DE
COACERVATS DE PROTÉINES/POLYSAC-
CHARIDES

(73) 9286-3620 Québec Inc., 4820 Rue de la
Pascaline, Suite 230, Lévis QC G6W 0L9, CA

(72) CAILLARD, Romain, Québec G6V 5M9, CA

(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le
Grand, 75002 Paris, FR

A61L 27/02 → (51) **A61K 47/02**

A61L 27/12 → (51) **A61K 47/02**

(51) **A61L 27/24** (11) **3 076 902 B1**

A61L 27/38 **A61L 27/50**

A61P 19/02 **A61P 43/00**

A61F 2/44

(52) **A61L 27/24; A61L 27/38;**
A61L 27/3804; A61L 27/3817;
A61L 27/3834; A61L 27/50;
A61P 19/02; A61P 43/00;

A61F 2002/444; A61L 2400/06;

A61L 2430/38

(25) En (26) En
(21) 14867162.1 (22) 03.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.10.2016

(86) US 2014/068395 03.12.2014

(87) WO 2015/084972 2015/23 11.06.2015

(30) 03.12.2013 US 201361911325 P

(54) • **VERFAHREN ZUR REPARATUR EINES AN-**
NULUS UND KOLLAGENELZUSAMMEN-
SETZUNG
• **METHOD OF REPAIRING AN ANNULUS**
AND COLLAGEN GEL COMPOSITION
• **PROCÉDÉ POUR RÉPARER UN ESPACE AN-**
NULAIRE, ET COMPOSITION DE GEL DE
COLLAGÈNE

(73) Cornell University, 395 Pine Tree Road
Suite 310 CCTEC, Ithaca, NY 14850, US

(72) BORDE, Brandon, Valley Stream, NY 11580,
US

GRUNERT, Peter, Seattle, WA 98101, US
HARTL, Roger, New York, NY 10065-8805,
US

BONASSAR, Lawrence, Ithaca New York
14850, US

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61L 27/38 → (51) **A61L 27/24**

A61L 27/50 → (51) **A61L 27/24**

A61L 27/52 → (51) **A61K 47/02**

A61L 27/54 → (51) **A61K 47/02**

(51) **A61M 1/02** (11) **3 501 562 B1**

A61M 1/36 **A61M 1/30**

(52) **A61M 1/02; A61M 1/36224;**
A61M 1/36225; A61M 1/362261;
A61M 1/362265; A61M 1/30;
A61M 1/36

(25) En (26) En
(21) 18214293.5 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.06.2019

(30) 22.12.2017 US 201762609392 P

(54) • **VERARBEITUNGSANORDNUNGEN FÜR**
UMWANDELBARES FLUID
• **CONVERTIBLE FLUID PROCESSING AS-**
SEMBLIES
• **ENSEMBLES DE TRAITEMENT DE FLUIDES**
CONVERTIBLES

(73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake
Zurich, IL 60047, US

(72) NGUYEN, Lan T., Lake Zurich, IL Illinois
60047, US

ALI, Zahra R., Lake Zurich, IL Illinois 60047,
US

CARLSON, Angela N., Lake Zurich, IL Illinois
60047, US

HERSHENHOUSE, Korri, Lake Zurich, IL
Illinois 60047, US

ERICKSON, Molly, Lake Zurich, IL Illinois
60047, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

(60) 24216226.1 / 4 494 668

(51) **A61M 1/02** (11) **4 008 374 B1**

A61M 1/36 **B04B 5/04**

B01D 63/16 **B01D 67/00**

A61M 1/32

- (52) **A61M 1/029; A61M 1/325; A61M 1/3603; A61M 1/362227; A61M 1/36225; A61M 1/3643; A61M 1/3693; B01D 63/16; B01D 67/0088; A61M 2205/103; B01D 2315/02; B01D 2323/42; B01D 2323/50**
- (25) En (26) En
(21) 21212151.1 (22) 03.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
(30) 07.12.2020 US 202063122106 P
- (54) • **PRIMING VON SPINNMEMBRANSEPARATOREN**
• **PRIMING OF SPINNING MEMBRANE SEPARATORS**
• **AMORÇAGE DES SÉPARATEURS DE MEMBRANE DE ROTATION**
- (73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
- (72) THILL, Melissa A., Lake Zurich, 60047, US
PATEL, Amit J., Lake Zurich, 60047, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- A61M 1/30** → (51) **A61M 1/02**
-
- A61M 1/32** → (51) **A61M 1/02**
-
- (51) **A61M 1/34** (11) **3 845 258 B1**
A61M 1/36 **C12N 5/078**
G01N 33/49 **G01N 33/50**
- (52) **C12N 5/0634; A61M 1/0281; A61M 1/265; A61M 1/362227; A61M 1/362265; A61M 1/362266; G01N 33/5002; A61M 1/36224; A61M 1/36225; A61M 2202/0429**
- (25) En (26) En
(21) 20216919.9 (22) 23.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956760 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM LYSIEREN UND ENTFERNEN ROTER BLUTKÖRPERCHEN AUS EINEM ZELLPRODUKT**
• **SYSTEM AND METHOD TO LYSE AND REMOVE RED BLOOD CELLS FROM A CELL PRODUCT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LYSE ET D'ÉLIMINATION DE GLOBULES SANGUINS ROUGES D'UN PRODUIT DE CELLULE**
- (73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
- (72) ABEDIN, Tanima J., Lake Zurich, IL 60047, US
SCHLINKER, Alaina, Lake Zurich, IL 60047, US
SALES, Jacintha, Lake Zurich, IL 60047, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- A61M 1/36** → (51) **A61M 1/02**
-
- A61M 1/36** → (51) **A61M 1/34**
-
- (51) **A61M 5/24** (11) **3 727 514 B1**
- (52) **A61M 5/24; A61M 5/2466; A61M 2005/2407; A61M 2005/2437; A61M 2005/244**
- (25) En (26) En
(21) 18834198.6 (22) 20.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) US 2018/066660 20.12.2018
(87) WO 2019/126421 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 US 201762609740 P
- (54) • **INJECTOR ZUM GEBRAUCH MIT KARTUSCHEN UNTERSCHIEDLICHER GRÖSSE**
• **INJECTOR USABLE WITH DIFFERENT DIMENSION CARTRIDGES**
• **INJECTEUR A UTILISER AVEC UNE CARTOUCHE DE DIFFERENTES TAILLES**
- (73) West Pharma Services IL, Ltd., 4 Hasheizaf St., 4366411 Ra'anana, IL
- (72) BAR-EL, Yossi, 71947 Beit Arye, IL
ISAKOV, Igor, 7624812 Rehovot, IL
BARCHEN, Lior, 7681801 Gani Tal, IL
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **A61M 15/00** (11) **4 262 942 B1**
A24F 40/05 **A24F 40/20**
A24F 40/42 **A24F 42/20**
A61M 15/06
- (52) **A61M 15/0005; A24F 42/20; A61M 15/003; A61M 15/0035; A61M 15/0036; A61M 15/0021; A61M 15/06; A61M 2202/064**
- (25) En (26) En
(21) 21836198.8 (22) 17.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) EP 2021/086635 17.12.2021
(87) WO 2022/129600 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 EP 20215843
- (54) • **INHALATORARTIKEL MIT EINEM HOHLEN ROHRFORMIGEN ELEMENT**
• **INHALER ARTICLE HAVING HOLLOW TUBULAR ELEMENT**
• **ARTICLE D'INHALATEUR AYANT UN ÉLÉMENT TUBULAIRE CREUX**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) CAMPITELLI, Gennaro, 2000 Neuchâtel, CH
Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- A61M 15/00** → (51) **B65D 83/64**
-
- A61M 15/06** → (51) **A61M 15/00**
-
- (51) **A61M 37/00** (11) **3 967 359 B1**
A61N 1/30 **A61N 1/04**
A61N 1/32
- (52) **A61N 1/303; A61N 1/0428; A61N 1/325**
- (25) Zh (26) En
(21) 20801865.5 (22) 02.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(86) CN 2020/093888 02.06.2020
(87) WO 2020/224664 2020/46 12.11.2020
- (54) • **IONTOPHORESEVERABREICHUNGSVORRICHTUNG**
• **IONTOPHORESIS ADMINISTRATION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION PAR IONTOPHORÈSE**
- (73) Shanghai Futai Technology Co., Ltd., Room J2487, Building 4, Block B No. 925 Yecheng Road, Jiading Industrial Zone Jiading District, Shanghai 201821, CN
- (72) YANG, Feng, Shanghai 200433, CN
-
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (51) **A61M 37/00** (11) **4 291 280 B1**
- (52) **A61M 37/0076; A61M 2037/0023**
- (25) It (26) En
(21) 21839276.9 (22) 29.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2023
(86) IB 2021/062429 29.12.2021
(87) WO 2022/172082 2022/33 18.08.2022
(30) 11.02.2021 IT 202100003065
- (54) • **EINWEG-NADELHALTEKARTUSCHE FÜR EINER VORRICHTUNG FÜR KOSMETISCHE BEHANDLUNGEN**
• **DISPOSABLE NEEDLE-HOLDING CARTRIDGE FOR A DEVICE FOR COSMETIC TREATMENTS**
• **CARTOUCHE PORTE-AIGUILLES JETABLE POUR UN DISPOSITIF POUR TRAITEMENTS COSMÉTIQUES**
- (73) CAMPOMATS S.R.L., Viale Monterosa, 11, 47838 Riccione (RN), IT
- (72) ANDREASSON, Mats, 47838 Riccione (RN), IT
- (74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT
-
- (51) **A61M 60/139** (11) **3 818 997 B1**
A61M 60/295 **A61M 60/497**
A61M 60/531 **A61M 60/843**
- (52) **A61M 60/497; A61M 60/139; A61M 60/295; A61M 60/531; A61M 60/843**
- (25) En (26) En
(21) 19214736.1 (22) 10.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(30) 08.11.2019 CN 201911086298
- (54) • **INTRA-AORTALE DOPPELBALLONPUMPENKATHETERVORRICHTUNG**
• **INTRA-AORTIC DUAL BALLOON DRIVING PUMP CATHETER DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CATHÉTER DE POMPE D'ENTRAÎNEMENT À DOUBLE BALLONNET INTRA-AORTIQUE**
- (73) Fuwai Hospital of Chinese Academy of Medical Sciences, No. 167 North Lishi Road Xicheng District, Beijing, CN
- (72) YANG, Yuejin, Xicheng District, Beijing, CN
MAO, Yi, Xicheng District, Beijing, CN
- (74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- A61M 60/295** → (51) **A61M 60/139**
-
- A61M 60/497** → (51) **A61M 60/139**
-
- A61M 60/531** → (51) **A61M 60/139**
-
- A61M 60/843** → (51) **A61M 60/139**
-
- A61N 1/04** → (51) **A61M 37/00**
-
- (51) **A61N 1/05** (11) **3 723 839 B1**
C09D 175/02 **C08G 18/32**
C08G 18/50 **C08G 18/66**
C08G 18/73 **C08G 18/75**
C09D 5/16 **A61N 1/375**
- (52) **C09D 175/02; C08G 18/3228; C08G 18/324; C08G 18/3243; C08G 18/3246; C08G 18/325; C08G 18/5024; C08G 18/6685; C08G 18/73; C08G 18/755;**

- A61N 1/375; C09D 5/1662
(25) En (26) En
(21) 18887262.6 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) US 2018/064983 11.12.2018
(87) WO 2019/118483 2019/25 20.06.2019
(30) 11.12.2017 US 201762597148 P
25.07.2018 US 201862703412 P
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR BESCHICHTUNG VON POLY-
HARNSTOFFCOPOLYMEREN
• POLYUREA COPOLYMER COATING COM-
POSITIONS AND METHODS
• COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT DE CO-
POLYMÈRE DE POLYURÉE ET PROCÉDÉS
(73) Innovative Surface Technologies, Inc., 1045
Westgate Drive, Suite 100, Saint Paul, MN
55114, US
(72) TATON, Kristin, Little Canada, Minnesota
55117, US
GUIRE, Daniel, North Hopkins, Minnesota
55305, US
OLSON, Nathaniel, Minneapolis, Minnesota
55406, US
GUIRE, Eric, St. Paul, Minnesota 55108, US
GUIRE, Patrick, North Hopkins, Minnesota
55305, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE

A61N 1/30 → (51) **A61M 37/00**

A61N 1/32 → (51) **A61M 37/00**

- (51) **A61N 1/36** (11) **3 731 928 B1**
(52) **A61N 1/36031; A61N 1/0452;**
A61N 1/0456; A61N 1/0476;
A61N 1/0492; A61N 1/36007
(25) En (26) En
(21) 18895004.2 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) IL 2018/051402 27.12.2018
(87) WO 2019/130311 2019/27 04.07.2019
(30) 27.12.2017 US 201762610535 P
(54) • EJAKULATIONSTEUERUNG
• EJACULATION CONTROL
• CONTRÔLE DE L'ÉJACULATION
(73) Virility Medical Ltd., 13 Wadi el-Haj,
1603612 Nazareth, IL
(72) GOLLAN, Tal, 5258434 Ramat-Gan, IL
MEIRI, Gideon, Shomrat 2521800, IL
KRAFT-OZ, Oded Shlomo, 3491240 Haifa, IL
(74) Amirsehhi, Ramin, Leo Patent Law Office
World Trade Center Schiphol Boulevard
127, 1118 BG Schiphol, NL
(60) 24215050.6 / 4 487 901

A61P 1/00 → (51) **A61K 36/185**

A61P 1/02 → (51) **A61K 47/02**

A61P 1/04 → (51) **A61K 31/341**

A61P 1/04 → (51) **A61K 9/00**

A61P 3/00 → (51) **A61K 31/28**

A61P 7/02 → (51) **C07K 16/36**

A61P 7/06 → (51) **A61K 31/198**

A61P 9/04 → (51) **A61K 38/18**

A61P 17/00 → (51) **A61K 31/341**

A61P 19/02 → (51) **A61L 27/24**

A61P 19/08 → (51) **A61K 47/02**

A61P 21/00 → (51) **A61K 38/17**

A61P 23/02 → (51) **A61K 47/02**

A61P 23/02 → (51) **A61K 9/06**

A61P 25/00 → (51) **A61K 31/198**

A61P 25/26 → (51) **C07D 211/58**

A61P 25/28 → (51) **A61K 31/198**

A61P 25/34 → (51) **A61K 47/02**

A61P 29/00 → (51) **A61K 38/08**

A61P 31/04 → (51) **C07K 16/36**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/4184**

A61P 35/00 → (51) **A61K 9/00**

A61P 35/00 → (51) **C07K 16/28**

A61P 37/02 → (51) **A61K 39/395**

A61P 43/00 → (51) **A61L 27/24**

A61Q 5/00 → (51) **A61K 8/81**

A61Q 15/00 → (51) **A61K 8/28**

A62C 3/00 → (51) **A62C 35/60**

- (51) **A62C 35/60** (11) **3 157 641 B1**
A62C 37/36 **A62C 37/50**
A62C 3/00 **A62C 99/00**
A62C 37/40

- (52) **A62C 3/002; A62C 35/60;**
A62C 37/36; A62C 37/40;
A62C 99/0072

- (25) En (26) En
(21) 15736710.3 (22) 18.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) US 2015/036517 18.06.2015
(87) WO 2015/195974 2015/51 23.12.2015
(30) 18.06.2014 US 201462013591 P
26.06.2014 US 201462017370 P
(54) • NASSE FEUERSCHUTZSYSTEME UND VER-
FAHREN ZUR AUFBEWAHRUNG
• WET FIRE PROTECTION SYSTEMS AND
METHODS FOR STORAGE
• SYSTÈMES DE PROTECTION CONTRE L'IN-
CENDIE HUMIDES ET PROCÉDÉS DE STO-
CKAGE
(73) Tyco Fire Products LP, 1467 Elmwood
Avenue, Cranston, Rhode Island 02910, US
Tyco Fire & Security GmbH, Victor von
Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am
Rheinfall, CH
(72) MAGNONE, Zachary L., Warwick, RI 02886,
US
FARLEY, Daniel, Westminster, MA 01473,
US
DESROSIER, John, East Greenwich, RI
02818, US
BRIGHENTI, Donald D., Westminster, MA
01473, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

(60) 24200873.8

A62C 37/36 → (51) **A62C 35/60**

A62C 37/40 → (51) **A62C 35/60**

A62C 37/50 → (51) **A62C 35/60**

A62C 99/00 → (51) **A62C 35/60**

- (51) **A63B 53/00** (11) **4 069 383 B1**
A63B 53/04 **A63B 53/06**

- (52) **A63B 53/0466; A63B 53/0408;**
A63B 53/0412; A63B 53/0433;
A63B 53/0437; A63B 2053/0491

- (25) En (26) En
(21) 20896732.3 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(43) 12.10.2022
(86) US 2020/070874 07.12.2020
(87) WO 2021/113877 2021/23 10.06.2021
(30) 06.12.2019 US 201962944968 P
02.09.2020 US 202063073849 P
10.09.2020 US 202063076859 P
(54) • GOLFSCHLÄGERKOPF MIT FLÄCHENVER-
STÄRKUNGSSTRUKTUR
• GOLF CLUB HEAD HAVING FACE REIN-
FORCING STRUCTURE
• TÊTE DE CLUB DE GOLF COMPRENANT
UNE STRUCTURE DE RENFORCEMENT DE
FACE
(73) Karsten Manufacturing Corporation, 2201
W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US
(72) MILLEMAN, Travis D., Phoenix, Arizona
85029, US
MORALES, Eric J., Phoenix, Arizona 85029,
US
STOKKE, Ryan M., Phoenix, Arizona 85029,
US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 24207413.6 / 4 491 244

A63B 53/04 → (51) **A63B 53/00**

A63B 53/04 → (51) **A63B 53/06**

- (51) **A63B 53/06** (11) **3 897 883 B1**
A63B 53/04 **A63B 53/08**
A63B 60/02 **A63B 60/04**
A63B 102/02 **A63B 102/22**

- (52) **A63B 60/04; A63B 53/04;**
A63B 53/0408; A63B 53/0433;
A63B 53/0466; A63B 60/52;

- A63B 60/54; A63B 2053/0491;**
A63B 2102/02; A63B 2102/22;
A63B 2209/00; A63B 2225/01;
A63B 2244/19
(25) En (26) En
(21) 19898168.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) US 2019/067964 20.12.2019
(87) WO 2020/132512 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 US 201862784190 P
31.05.2019 US 201962855751 P
(54) • GOLFSCHLÄGER MIT EINSTELLBAREM GE-
WICHTUNGSSYSTEM
• GOLF CLUB WITH ADJUSTABLE WEIGHT-
ING SYSTEM
• CLUB DE GOLF COMPRENANT UN SYS-
TÈME DE PONDÉRATION RÉGLABLE
(73) Karsten Manufacturing Corporation, 2201
W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US
(72) STOKKE, Ryan, Phoenix, Arizona 85029, US

- HIGDON, David, Phoenix, Arizona 85029, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (60) 24205967.3 / 4 467 212
-
- A63B 53/06** → (51) **A63B 53/00**
-
- A63B 53/08** → (51) **A63B 53/06**
-
- A63B 60/02** → (51) **A63B 53/06**
-
- A63B 60/04** → (51) **A63B 53/06**
-
- A63B 102/02** → (51) **A63B 53/06**
-
- A63B 102/22** → (51) **A63B 53/06**
-
- (51) **A63G 7/00** (11) **4 069 391 B1**
- (52) **A63G 7/00; A63G 21/04; B60B 17/0079; B60B 2900/323; B60B 2900/541**
- (25) En (26) En
(21) 20828226.9 (22) 03.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
- (86) US 2020/063128 03.12.2020
- (87) WO 2021/113523 2021/23 10.06.2021
- (30) 05.12.2019 US 201962944012 P
10.12.2019 US 201916709547
- (54) • **WARTUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN FÜR EINE RADANORDNUNG EINES VERGNÜGUNGSFAHRZEUGS**
• **MAINTENANCE SYSTEMS AND METHODS FOR A WHEEL ASSEMBLY OF AN AMUSEMENT RIDE VEHICLE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MAINTENANCE POUR UN ENSEMBLE ROUE D'UN VÉHICULE DE MANÈGE**
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
- (72) GORENTZ, Lucas Anton, Orlando, Florida 32819, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- B01D 45/12** → (51) **F25B 43/02**
-
- B01D 61/36** → (51) **F28D 9/04**
-
- B01D 63/16** → (51) **A61M 1/02**
-
- B01D 67/00** → (51) **A61M 1/02**
-
- (51) **B01J 2/02** (11) **2 981 349 B1**
B81B 1/00 **G01N 35/08**
B01L 3/00
- (52) **B01L 3/502715; B01L 3/502784; G01N 35/085; B01L 2200/027; B01L 2200/028; B01L 2200/0673; B01L 2300/0645; B01L 2300/0867; B01L 2400/0487**
- (25) En (26) En
(21) 14778430.0 (22) 02.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.02.2016
- (86) US 2014/032614 02.04.2014
- (87) WO 2014/165559 2014/41 09.10.2014
- (30) 02.04.2013 US 201313855318
- (54) • **SYSTEME ZUR HANDHABUNG MIKROFLUIDISCHER TRÖPFCHEN**
• **SYSTEMS FOR HANDLING MICROFLUIDIC DROPLETS**
• **SYSTÈMES DE MANIPULATION DE GOUTTETTES MICROFLUIDIQUES**
- (73) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
- (72) LINK, Darren, R., Lexington, MA 02421, US
- (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
- (60) 24223854.1
-
- B01J 13/14** → (51) **H01M 8/16**
-
- B01J 14/00** → (51) **C07C 231/12**
-
- B01J 19/00** → (51) **C07C 231/12**
-
- (51) **B01J 19/08** (11) **3 401 007 B1**
H05H 1/42
- (52) **B01J 19/088; B01J 19/2405; B01J 19/26; B01J 2219/00119; B01J 2219/0809; B01J 2219/0818; B01J 2219/082; B01J 2219/083; B01J 2219/0835; B01J 2219/0839; B01J 2219/0841; B01J 2219/0871; B01J 2219/0877; B01J 2219/0896**
- (25) Ja (26) En
(21) 16883825.8 (22) 22.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.11.2018
- (86) JP 2016/088498 22.12.2016
- (87) WO 2017/119326 2017/28 13.07.2017
- (30) 05.01.2016 JP 2016000519
05.01.2016 JP 2016000527
- (54) • **WIRBELWASSERFLUSSGENERATOR, WASSERPLASMAERZEUGUNGSVORRICHTUNG, ZERSETZUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUG MIT DER ZERSETZUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND ZERSETZUNGSBEHANDLUNGSVERFAHREN**
• **VORTEX WATER FLOW GENERATOR, WATER PLASMA GENERATING DEVICE, DECOMPOSITION TREATMENT DEVICE, VEHICLE EQUIPPED WITH DECOMPOSITION TREATMENT DEVICE, AND DECOMPOSITION TREATMENT METHOD**
• **GÉNÉRATEUR D'ÉCOULEMENT D'EAU TOURBILLONNAIRE, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE PLASMA D'EAU, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DÉCOMPOSITION, VÉHICULE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DÉCOMPOSITION, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCOMPOSITION**
- (73) Helix Co., Ltd., 5-20-11 Ishikawa, Fujisawashi, Kanagawa 252-0815, JP
- (72) YAGUCHI, Hirofumi, Fujisawashi Kanagawa 252-0815, JP
- WATANABE, Takayuki, Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- B01J 20/20** → (51) **C02F 1/28**
-
- B01J 23/46** → (51) **B01J 23/96**
-
- (51) **B01J 23/96** (11) **4 015 079 B1**
B01J 23/46 **B01J 38/14**
B01J 38/52 **C07C 67/303**
- (52) **B01J 23/96; B01J 23/462; B01J 38/14; B01J 38/52; C07C 67/303; Y02P 20/582; Y02P 20/584**
- (25) De (26) De
(21) 20215551.1 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (54) • **VERFAHREN ZUR REGENERIERUNG VON HYDRIRKATALYSATOREN**
• **METHOD FOR REGENERATING HYDROGENATION CATALYSTS**
• **PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION DES CATALYSEURS D'HYDROGÈNE**
- (73) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
- (72) KRAFT, Johannes, 45770 Marl, DE
ALTMANN, Lena, 46282 Dorsten, DE
ANTON, Johan, 46284 Dorsten, DE
GRASS, Michael, 45721 Haltern am See, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE
-
- B01J 38/14** → (51) **B01J 23/96**
-
- B01J 38/52** → (51) **B01J 23/96**
-
- B01L 3/00** → (51) **B01J 2/02**
-
- B01L 3/00** → (51) **B08B 9/20**
-
- B02C 17/00** → (51) **B02C 19/18**
-
- B02C 17/14** → (51) **B02C 19/18**
-
- B02C 17/18** → (51) **B02C 19/18**
-
- B02C 19/16** → (51) **B02C 19/18**
-
- (51) **B02C 19/18** (11) **3 238 825 B1**
B02C 17/00 **B02C 17/14**
B02C 17/18 **B02C 19/16**
B22F 9/14
- (52) **B02C 19/18; B02C 17/14; B02C 17/1875; B02C 19/16**
- (25) Zh (26) En
(21) 14908755.3 (22) 24.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.11.2017
- (86) CN 2014/094856 24.12.2014
- (87) WO 2016/101187 2016/26 30.06.2016
- (54) • **ANWENDUNGSVERFAHREN FÜR IN EINER KALTFELDPLASMAENTLADUNGSGESTÜTZTEN HOCHENERGIEKUGELMÜHLE GE-MAHLENES PULVER UND VORRICHTUNG**
• **APPLICATION METHOD FOR COLD FIELD PLASMA DISCHARGE ASSISTED HIGH ENERGY BALL MILLED POWDER AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'APPLICATION POUR POUVRE BROYÉE À BOULETS À HAUTE ÉNERGIE ASSISTÉE PAR DÉCHARGE DE PLASMA FROID ET DISPOSITIF**
- (73) South China University of Technology, No. 381, Wushan Road Tianhe District Guangzhou, Guangdong 510640, CN
- (72) ZHU, Min, Guangzhou City Guangdong Province, CN
ZENGLI, Meiqin, Guangzhou City Guangdong Province, CN
LIU, Zhongchen, Guangzhou City Guangdong Province, CN
OUYANG, Liuzhang, Guangzhou City Guangdong Province, CN
WANG, Hui, Guangzhou City Guangdong Province, CN
HU, Renzong, Guangzhou City Guangdong Province, CN
- (74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P.O. Box 22, 1010 Riga, LV
-
- (51) **B04B 5/04** (11) **3 727 699 B1**
B04B 7/08 **B04B 7/02**
B04B 9/00

- (52) **B04B 5/0414; B04B 5/04; B04B 7/02; B04B 7/08; B04B 9/00; B04B 2007/025**
- (25) De (26) De
- (21) 18825929.5 (22) 12.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) EP 2018/084504 12.12.2018
- (87) WO 2019/121214 2019/26 27.06.2019
- (30) 20.12.2017 DE 102017130787
- (54) • ZENTRIFUGENROTOR
• CENTRIFUGE ROTOR
• ROTOR DE CENTRIFUGEUSE
- (73) Eppendorf SE, Barkhausenweg 1, 22339 Hamburg, DE
- (72) KÜHNERT, Steffen, 22339 Hamburg, DE
- (71) KNOSPE, Christoph, 22339 Hamburg, DE
- (74) Hecht, Jan-David, Ranstädter Steinweg 28, 04109 Leipzig, DE

B04B 5/04 → (51) **A61M 1/02**

B04B 7/02 → (51) **B04B 5/04**

B04B 7/08 → (51) **B04B 5/04**

B04B 9/00 → (51) **B04B 5/04**

- (51) **B05B 12/04** (11) **4 263 070 B1**
B05B 12/12 **B05B 13/04**
G05B 19/19 **G01B 11/04**
- (52) **B05B 12/122; B05B 12/04; B05B 13/0457; G05B 19/19; B05B 16/90; G05B 2219/45013**
- (25) De (26) De
- (21) 21839472.4 (22) 15.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2023
- (86) EP 2021/085879 15.12.2021
- (87) WO 2022/129165 2022/25 23.06.2022
- (30) 18.12.2020 DE 102020134087
- (54) • ANLAGE ZUM BESCHICHTEN VON GEGENSTÄNDEN MIT BESCHICHTUNGSMATERIAL SOWIE VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN VON GEGENSTÄNDEN MIT BESCHICHTUNGSMATERIAL
• UNIT FOR COATING OBJECTS WITH A COATING MATERIAL AS WELL AS METHOD FOR COATING OBJECTS WITH COATING MATERIAL
• INSTALLATION POUR LE REVÊTEMENT D'OBJETS AVEC UN PRODUIT DE REVÊTEMENT AINSI QUE PROCÉDÉ POUR LE REVÊTEMENT D'OBJETS AVEC UN PRODUIT DE REVÊTEMENT
- (73) Gema Switzerland GmbH, Sommeraustasse 5, 9200 Gossau, CH
- (72) FORSTER, Axel, 9032 Engelburg, CH
- (71) MLAKAR TRÜMPY, Roman, 8280 Kreuzlingen, CH
- (74) MAUCHLE, Felix, 9030 Abtwil, CH
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

B05B 12/12 → (51) **B05B 12/04**

B05B 13/04 → (51) **B05B 12/04**

- (51) **B05C 5/02** (11) **4 098 374 B1**
B28B 11/04 **B28B 17/00**
- (52) **B05C 5/0233; B28B 11/044; B28B 11/047; B28B 17/0081; B05C 5/0245**
- (25) En (26) En
- (21) 22185382.3 (22) 14.12.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (54) • AUSRÜSTUNG ZUM EMAILLIEREN HERGESTELLTER GEGENSTÄNDE
• EQUIPMENT FOR THE ENAMELING OF MANUFACTURED ARTICLES
• ÉQUIPEMENT POUR L'ÉMAILLAGE DES ARTICLES MANUFACTURÉS
- (73) TECNO ITALIA DIGITAL S.r.l., Via Ghiarola Vecchia, 73, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT
- (72) ELMETTI, Valdo Vittorio, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT
- (71) FIANDRI, Giancarlo, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT
- (74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT 18842728.0 / 3 894 092

- (51) **B08B 9/20** (11) **4 108 347 B1**
B01L 3/00 **G01N 21/03**
G01N 21/11 **G01N 35/02**
G01N 35/04 **G01N 35/00**
- (52) **G01N 35/0098; G01N 35/025; G01N 35/04; G01N 2021/115; G01N 2035/0413; G01N 2035/0437; G01N 2035/0444; G01N 2035/0453; G01N 2035/0475; G01N 2035/0484**
- (25) En (26) En
- (21) 22183322.1 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
- (30) 07.07.2017 US 201762529595 P
- (54) • MODULARE WASCHBRÜCKE FÜR IMMUNOASSAY-SYSTEME MIT MEHREREN DURCHLÄUFEN
• MODULAR WASH BRIDGE FOR MULTIPLE-PASS IMMUNOASSAY SYSTEMS
• PONT DE LAVAGE MODULAIRE POUR SYSTÈMES D'IMMUNOESSAI À PASSAGES MULTIPLES

- (73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) ISMAIL, Ayman, Tarrytown, New York, 10591, US
- (71) GEROLSTEIN, Eric, Melbourne, Florida, 32901, US
- (74) BOLGER, Brian, Elmsford, New York, 10523, US
- (74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE 18828479.8 / 3 648 906

- (51) **B09C 1/06** (11) **4 255 648 B1**
B09C 1/08
- (52) **B09C 1/06; B09C 1/08**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21831231.2 (22) 01.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
- (86) EP 2021/083740 01.12.2021
- (87) WO 2022/117633 2022/23 09.06.2022
- (30) 02.12.2020 BE 202000124
- (54) • KOMBINATION VON ENTGIFTUNGSTECHNOLOGIEN: IN SITU WÄRMEDESORPTION UND STILLLEGUNG
• COMBINATION OF REMEDIATION TECHNOLOGIES: IN SITU HEAT DESORPTION AND IMMOBILISATION
• COMBINAISON DE TECHNIQUES DE DÉPOLLUTION: DÉSORPTION THERMIQUE IN SITU ET IMMOBILISATION

- (73) Haemers Technologies Société Anonyme, Chaussée de Vilvorde 104, 1120 Bruxelles, BE
- (72) HAEMERS, Jan, 1120 Bruxelles, BE
- (71) SAADAOU, Hatem, 1120 Bruxelles, BE
- (74) JORDENS, Aline, 1120 Bruxelles, BE
- (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

B09C 1/08 → (51) **B09C 1/06**

B21C 47/18 → (51) **B21C 51/00**

- (51) **B21C 51/00** (11) **4 408 596 B1**
B21C 47/18 **B21F 1/02**
B21D 3/05 **G01B 21/20**
B21F 23/00
- (52) **B21C 51/00; B21C 47/18; B21D 3/05; B21D 43/006; B21F 1/02; B21F 1/026; B21F 23/00**
- (25) De (26) De
- (21) 22809682.2 (22) 24.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2024
- (86) EP 2022/079559 24.10.2022
- (87) WO 2023/072819 2023/18 04.05.2023
- (30) 26.10.2021 DE 102021212059
- (54) • ZUFÜHRSYSTEM
• SUPPLY SYSTEM
• SYSTÈME D'ALIMENTATION

- (73) WAFIOS Aktiengesellschaft, Silberburgstraße 5, 72764 Reutlingen, DE
- (72) WEIGMANN, Uwe-Peter, 72622 Nürtingen, DE
- (71) GÖNNINGER, Andreas, 72661 Grafenberg, DE
- (74) KUHNERT, Oliver, 72827 Wannweil, DE
- (71) BAUER, Martin, 72119 Ammerbuch, DE
- (71) SINGLE, Tobias, 72581 Dettingen, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

B21D 3/05 → (51) **B21C 51/00**

B21F 1/02 → (51) **B21C 51/00**

B21F 23/00 → (51) **B21C 51/00**

B22F 9/14 → (51) **B02C 19/18**

B22F 10/20 → (51) **F16L 9/18**

B23B 51/00 → (51) **E21B 10/44**

B23C 3/12 → (51) **B29C 65/20**

- (51) **B23F 5/16** (11) **3 898 050 B1**
B23F 5/163
- (25) En (26) En
- (21) 19842663.7 (22) 19.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) US 2019/067451 19.12.2019
- (87) WO 2020/132228 2020/26 25.06.2020
- (30) 21.12.2018 US 201862783439 P
- (54) • UNABHÄNGIGE DRUCKWINKELKORREKTUREN ZUM WÄLZSCHÄLEN
• INDEPENDENT PRESSURE ANGLE CORRECTIONS FOR POWER SKIVING
• CORRECTIONS INDÉPENDANTES D'ANGLE DE PRESSION POUR PELAGE PAR PUISSANCE

- (73) The Gleason Works, 1000 University Avenue, Rochester, NY 14607, US

- (72) STADTFELD, Hermann, J., 54531 Manderscheid, DE
- (74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE
-
- (51) **B24B 13/00** (11) **3 663 039 B1**
B24B 13/005 **B24B 41/00**
B24B 41/04
- (52) **B24B 13/005; B24B 13/0006;**
B24B 41/007; B24B 41/04;
B24B 13/00; B24B 13/012;
B24B 13/02; B24B 41/002
- (25) De (26) De
(21) 18209783.2 (22) 03.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.06.2020
- (54) • **POLIERMASCHINE ZUR BEARBEITUNG EINER OPTISCHEN FLÄCHE EINES BRILLENGLASES, VERFAHREN ZUR POLIERBEARBEITUNG VON OPTISCHEN FLÄCHEN VON BRILLENGLÄSERN UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES BRILLENGLASES**
• **POLISHING MACHINE FOR PROCESSING AN OPTICAL SURFACE OF A SPECTACLE LENS, METHOD FOR PROCESSING OPTICAL SURFACES OF SPECTACLES AND METHOD FOR PRODUCING A SPECTACLE LENS**
• **MACHINE DE POLISSAGE DESTINÉE AU TRAITEMENT D'UNE SURFACE OPTIQUE D'UN VERRE DE LUNETTES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT POLISSAGE DES SURFACES OPTIQUES DES VERRÉS DE LUNETTES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN VERRE DE LUNETTES**
- (73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
- (72) Nowak, Gerd, 73450 Neresheim, DE
- (74) Michels, Georg, 73430 Aalen, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- B24B 13/005** → (51) **B24B 13/00**
-
- B24B 41/00** → (51) **B24B 13/00**
-
- B24B 41/04** → (51) **B24B 13/00**
-
- (51) **B25C 1/08** (11) **4 263 139 B1**
(52) **B25C 1/08**
- (25) En (26) En
(21) 21830576.1 (22) 07.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2023
- (86) US 2021/062209 07.12.2021
- (87) WO 2022/132501 2022/25 23.06.2022
- (30) 16.12.2020 EP 20214520
- (54) • **EINTREIBVORRICHTUNG FÜR BEFESTIGUNGSMITTEL**
• **FASTENER DRIVING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'ÉLÉMENT DE FIXATION**
- (73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
- (72) BAUDRAND, Olivier, Glenview, Illinois 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- B25J 9/00** → (51) **G01L 5/16**
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 082 724 B1**
(52) **B25J 9/1676; B25J 9/161;**
- (25) En (26) En
(21) 20736478.7 (22) 25.06.2020
- (25) Zh (26) En
(21) 21887877.5 (22) 13.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (86) CN 2021/137415 13.12.2021
- (87) WO 2022/183803 2022/36 09.09.2022
- (30) 02.03.2021 CN 202110231016
- (54) • **VERFAHREN UND GERÄTE ZUR VERMEIDUNG VON MOBILEN VORRICHTUNGEN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **MOBILE DEVICE AVOIDANCE METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉVITEMENT DE DISPOSITIF MOBILE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (73) Keenon Robotics Co., Ltd., 11F, Building 56, Jinghai Road Shanghai Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201206, CN
- (72) LIU, Yuhao, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Meihua, Shanghai 201206, CN
WANG, Shiteng, Shanghai 201206, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 268 127 B1**
B25J 13/08 **G06K 19/06**
- (52) **G06K 19/06037; B25J 9/1612;**
B25J 9/1697; G05B 2219/40543
- (25) De (26) De
(21) 21844275.4 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.11.2023
- (86) EP 2021/087143 21.12.2021
- (87) WO 2022/136467 2022/26 30.06.2022
- (30) 23.12.2020 DE 102020134898
- (54) • **ZIELMARKE ZUR BESTIMMUNG EINER DREIDIMENSIONALEN POSE EINES OBJEKTS**
• **TARGET MARK FOR DETERMINING A THREE-DIMENSIONAL POSE OF AN OBJECT**
• **MARQUE CIBLE POUR DÉTERMINER UNE POSE TRIDIMENSIONNELLE D'UN OBJET**
- (73) SensoPart Industriesensorik GmbH, Am Wiedenbach 1, 79695 Wieden, DE
- (72) PANNEKAMP, Jens, 79224 Umkirch, DE
KULT, Dominik, 79252 Stegen, DE
- (74) mepat Patentanwälte, Dr.Mehl-Mikus, Goy, Dr Drobnik PartGmbH Eisenlohrstraße 24, 76135 Karlsruhe, DE
-
- B25J 11/00** → (51) **A61H 1/02**
-
- B25J 13/00** → (51) **A61H 1/02**
-
- B25J 13/08** → (51) **B25J 9/16**
-
- B28B 11/04** → (51) **B05C 5/02**
-
- B28B 17/00** → (51) **B05C 5/02**
-
- B28D 1/14** → (51) **E21B 10/44**
-
- (51) **B29B 11/16** (11) **3 990 243 B1**
B29C 70/38
- (52) **B29C 70/38; B29B 11/16;**
B29C 70/386
- (25) En (26) En
(21) 20736478.7 (22) 25.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (30) 23.08.2021 TW 110130996
05.11.2021 TW 110141372
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
- (86) NL 2020/050418 25.06.2020
- (87) WO 2020/263093 2020/53 30.12.2020
- (30) 25.06.2019 NL 2023372
- (54) • **VORFORMUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **PREFORMING SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET MÉTHODE DE PRÉFORMAGE**
- (73) Airborne International B.V., Laan van Ypenburg 70, 2497 GB 's-Gravenhage, NL
- (72) KREMERS, Marcus Antonius Ivonne, 2497 GB 's-Gravenhage, NL
STELMA, Tjalling, 2497 GB 's-Gravenhage, NL
BRØDSJØ, Anders, 2497 GB 's-Gravenhage, NL
DE KANTER, Johannes Ludovicus Carola Gerardus, 2497 GB 's-Gravenhage, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- B29C 35/02** → (51) **B29C 35/08**
-
- (51) **B29C 35/08** (11) **4 422 840 B1**
B29C 37/00 **B29D 11/00**
- (52) **B29C 35/0805; B29C 37/0089;**
B29D 11/00423; B29D 11/00442;
B29C 35/0277; B29C 2035/0827;
B29D 11/00009; B29D 11/00865
- (25) En (26) En
(21) 21843739.0 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.09.2024
- (86) EP 2021/087279 22.12.2021
- (87) WO 2023/117075 2023/26 29.06.2023
- (54) • **INERTE UV-HÄRTUNGSVORRICHTUNG**
• **INERT ULTRAVIOLET CURING APPARATUS**
• **APPAREIL DE DURCISSEMENT PAR ULTRAVIOLETS SOUS ATMOSPHERE INERTE**
- (73) Transitions Optical, Ltd., IDA Industrial Estate Dunmore Road, Tuam, Co. Galway, IE
- (72) SAPUTERA, Yani, The Colony, Texas 75056, US
MINOR, Lawrence, Plant City, Florida 33565, US
PACE, Lex, Largo, Florida 33773, US
BEAMER, Willard, Palmetto, Florida 34221, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
-
- B29C 37/00** → (51) **B29C 35/08**
-
- (51) **B29C 44/12** (11) **4 140 686 B1**
A43B 13/12 **B29D 35/00**
B29L 31/50 **A43B 13/14**
A43B 13/18 **B29D 35/12**
- (52) **B29D 35/0063; A43B 13/127;**
A43B 13/141; A43B 13/187;
B29C 44/1214; B29C 44/1266;
B29D 35/122; B29D 35/128;
B29L 2031/504
- (25) En (26) En
(21) 21213970.3 (22) 13.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (30) 23.08.2021 TW 110130996
05.11.2021 TW 110141372

- (54) • *VERFAHREN ZUR KOMBINATION VON SCHAUM MIT VERSTÄRKTEM KERN*
• *METHOD FOR COMBINING FOAM WITH REINFORCED CORE*
• *PROCÉDÉ DE COMBINAISON DE MOUSSE À ÂME RENFORCÉE*
- (73) Otrajet Inc., No. 6, Gongyequ 33rd Rd. Xitun Dist., Taichung City 407, TW
- (72) CHEN, Ching-Hao, 407 TAICHUNG CITY, TW
YE, Liang-Hui, 407 TAICHUNG CITY, TW
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE
-
- (51) **B29C 48/154** (11) **4 081 383 B1**
(52) **B29C 48/2522; B29C 48/154;**
B29C 48/001; B29C 48/07;
B29C 48/28; B29K 2995/0005;
B29L 2031/3468; Y02E 60/10
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20821298.5 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) EP 2020/086244 15.12.2020
(87) WO 2021/130065 2021/26 01.07.2021
(30) 24.12.2019 FR 1915588
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE FÜR EINE BATTERIE MIT EINEM EINEN STROMABNEHMER AUFWEISENDEN EXTRUDER*
• *DEVICE FOR MANUFACTURING AN ELECTRODE FOR A BATTERY COMPRISING AN EXTRUDER HAVING A CURRENT COLLECTOR*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE ELECTRODE POUR BATTERIE COMPRENANT UNE EXTRUDEUSE INCORPORANT UN COLLECTEUR DE COURANT*
- (73) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
- (72) BESNARD, Nicolas, 75015 Paris, FR
CHAUDROY, Victor, 75014 Paris, FR
- (74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR
-
- (51) **B29C 49/42** (11) **4 209 325 B1**
B29L 31/00
- (52) **B29C 49/42412; B29C 49/071;**
B29C 49/42413; B29C 2795/002;
B29C 2795/007; B29C 2949/0715;
B29L 2031/7158
- (25) En (26) En
(21) 22211851.5 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2023
(30) 23.12.2021 JP 2021209856
- (54) • *LASERBEARBEITUNGSVERFAHREN UND VORFORM*
• *LASER PROCESSING METHOD AND PRE-FORM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT AU LASER ET PRÉFORME*
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) ICHIKAWA, Yoichi, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- B29C 64/106** → (51) **B29C 64/118**
- (51) **B29C 64/118** (11) **4 263 177 B1**
B29C 64/182 **B29C 64/393**
- (54) • *VERFAHREN ZUR KOMBINATION VON SCHAUM MIT VERSTÄRKTEM KERN*
• *METHOD FOR COMBINING FOAM WITH REINFORCED CORE*
• *PROCÉDÉ DE COMBINAISON DE MOUSSE À ÂME RENFORCÉE*
- (73) Otrajet Inc., No. 6, Gongyequ 33rd Rd. Xitun Dist., Taichung City 407, TW
- (72) CHEN, Ching-Hao, 407 TAICHUNG CITY, TW
YE, Liang-Hui, 407 TAICHUNG CITY, TW
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE
-
- B29C 64/100** **B33Y 10/00** **B33Y 30/00**
B33Y 50/02 **B29C 64/106**
B29C 64/386 **B33Y 50/00**
- (52) **B33Y 10/00; B29C 64/106;**
B29C 64/182; B29C 64/386;
B29C 64/393; B33Y 30/00; B33Y 50/00;
B33Y 50/02
- (25) En (26) En
(21) 21840513.2 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) EP 2021/086132 16.12.2021
(87) WO 2022/129304 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 EP 20215082
- (54) • *EXTRUSIONSBASIERTES VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG UND 3D-DRUCKSYSTEM*
• *EXTRUSION-BASED ADDITIVE MANUFACTURING: METHOD AND 3D PRINTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE À BASE D'EXTRUSION ET SYSTÈME D'IMPRESSIION 3D*
- (73) DEMCON bond 3D B.V., Institutenweg 40, 7521 PK Enschede, NL
- (72) INANÇ, Bahri Sinan, 7521 PK Enschede, NL
WIMMENHOVE, Tom, 7521 PK Enschede, NL
KUIPER, Guus, 7521 PK Enschede, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- B29C 64/182** → (51) **B29C 64/118**
- (51) **B29C 64/386** (11) **4 011 602 B1**
B33Y 50/00
- (52) **B29C 64/386; B33Y 50/00**
- (25) En (26) En
(21) 21213473.8 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
(30) 11.12.2020 DE 102020215766
- (54) • *ADDITIVE HERSTELLUNG BASIEREND AUF VERSCHOBENEN SIGNIERTEN ABSTANDSFELDERN*
• *ADDITIVE MANUFACTURING BASED ON DISPLACED SIGNED DISTANCE FIELDS*
• *FABRICATION ADDITIVE BASÉE SUR DES CHAMPS DE DISTANCE SIGNÉS DÉPLACÉS*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) Brunton, Alan, 38000 Grenoble, FR
Abu Rmaileh, Lubna, 64283 Darmstadt, DE
- (74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
-
- B29C 64/386** → (51) **B29C 64/118**
- B29C 64/393** → (51) **B29C 64/118**
- B29C 65/00** → (51) **B29C 70/44**
- B29C 65/00** → (51) **F16L 39/00**
- (51) **B29C 65/08** (11) **3 848 185 B1**
B60R 19/48 **B29L 31/30**
B29K 23/00
- (52) **B29C 66/53245; B29C 65/08;**
B29C 66/006; B29C 66/112;
B29C 66/131; B29C 66/21;
B29C 66/24221; B29C 66/3452;
B29C 66/61; B29C 66/81422;
- (25) En (26) En
(21) 21186720.5 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(30) 03.12.2015 US 201562262905 P
- (54) • *RIEMENSPLEISSVORRICHTUNG*
• *BELT SPLICING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉPISSAGE DE COURROIE*
- (73) Flexible Steel Lacing Company, 2525 Wisconsin Avenue, Downers Grove, IL 60515, US
- (72) VAN'T SCHIP, Johannes Stefanus, Ionia, Michigan, 48846, US
PETTINGA, Mark Steven, Hudsonville, Michigan, 49426, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
- (62) 16871633.0 / 3 384 179
-
- (51) **B29C 65/20** (11) **3 674 065 B1**
B23C 3/12 **E06B 3/96**
B29C 37/04 **B29K 27/06**
- (52) **B29C 66/72523; B23C 3/128;**
- (25) De (26) De
(21) 20213924.2 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(30) 09.01.2020 DE 102020200184
- (54) • *VERFAHREN ZUM ULTRASCHALLVER-SCHWEISSEN ZWEIER KUNSTSTOFFKOM- PONENTEN UND DADURCH HERGESTELL- TE KUNSTSTOFFBAUTEILE*
• *METHOD FOR ULTRASONICALLY WELD- ING TWO PLASTIC COMPONENTS AND PLASTIC PARTS PRODUCED THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR ULTRASONS DE DEUX COMPOSANTS EN MATIÈRE PLASTIQUE ET PIÈCES EN MATIÈRE PLAS- TIQUE AINSI FABRIQUÉES*
- (73) Magna Exteriors (Bohemia) s.r.o., Kubelíkova 604/73, 460 06 Liberec, CZ
- (72) ZDÁRSKÝ, Radim, 463 12 Liberec 25, CZ
VOHLÍDAL, Ondrej, 460 01 Liberec 1, CZ
- (74) Rausch, Gabriele, Magna International (Germany) GmbH Kurfürst-Eppstein-Ring 11, 63877 Sailauf, DE
-
- (51) **B29C 65/18** (11) **3 928 959 B1**
B29C 65/30 **F16G 3/00**
F16G 3/10 **F16G 3/16**
B29K 101/12 **B29K 27/06**
B29K 75/00 **B29K 67/00**
- (52) **F16G 3/16; B29C 35/16; B29C 65/18;**
B29C 65/30; B29C 66/1142;
B29C 66/223; B29C 66/3494;
B29C 66/4322; B29C 66/4324;
B29C 66/73921; B29C 66/81451;
B29C 66/8161; B29C 66/81811;
B29C 66/81821; B29C 66/82421;
B29C 66/8322; B29C 66/855;
B29C 66/861; B29C 66/91212;
B29C 66/91216; B29C 66/91231;
B29C 66/91443; B29C 66/91951;
B29C 66/9674; B29D 29/06;
F16G 3/003; F16G 3/10; B29C 66/71;
B29C 66/81453; B29C 66/81812;
B29C 66/961; B29C 2035/1666;
B29K 2101/12; B29L 2031/7092
- (25) En (26) En
(21) 21186720.5 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(30) 03.12.2015 US 201562262905 P
- (54) • *RIEMENSPLEISSVORRICHTUNG*
• *BELT SPLICING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉPISSAGE DE COURROIE*
- (73) Flexible Steel Lacing Company, 2525 Wisconsin Avenue, Downers Grove, IL 60515, US
- (72) VAN'T SCHIP, Johannes Stefanus, Ionia, Michigan, 48846, US
PETTINGA, Mark Steven, Hudsonville, Michigan, 49426, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
- (62) 16871633.0 / 3 384 179
-
- (51) **B29C 65/20** (11) **3 674 065 B1**
B23C 3/12 **E06B 3/96**
B29C 37/04 **B29K 27/06**
- (52) **B29C 66/72523; B23C 3/128;**
- (25) De (26) De
(21) 20213924.2 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(30) 09.01.2020 DE 102020200184
- (54) • *VERFAHREN ZUM ULTRASCHALLVER-SCHWEISSEN ZWEIER KUNSTSTOFFKOM- PONENTEN UND DADURCH HERGESTELL- TE KUNSTSTOFFBAUTEILE*
• *METHOD FOR ULTRASONICALLY WELD- ING TWO PLASTIC COMPONENTS AND PLASTIC PARTS PRODUCED THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR ULTRASONS DE DEUX COMPOSANTS EN MATIÈRE PLASTIQUE ET PIÈCES EN MATIÈRE PLAS- TIQUE AINSI FABRIQUÉES*
- (73) Magna Exteriors (Bohemia) s.r.o., Kubelíkova 604/73, 460 06 Liberec, CZ
- (72) ZDÁRSKÝ, Radim, 463 12 Liberec 25, CZ
VOHLÍDAL, Ondrej, 460 01 Liberec 1, CZ
- (74) Rausch, Gabriele, Magna International (Germany) GmbH Kurfürst-Eppstein-Ring 11, 63877 Sailauf, DE

B29C 37/04; B29C 65/20;
B29C 65/2092; B29C 65/749;
B29C 66/02241; B29C 66/02245;
B29C 66/0326; B29C 66/1162;
B29C 66/322; B29C 66/326;
B29C 66/3262; B29C 66/52431;
 B23C 2226/61; B29C 66/71;
 B29C 66/73921; B29C 66/8167;
 B29L 2031/005; E06B 3/9608

(25) De (26) De
 (21) 19219025.4 (22) 20.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

(43) 01.07.2020
 (30) 27.12.2018 DE 102018133638
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
 DAS VERSCHWEISSEN VON PROFILSTÄ-
 BEN*
 • *METHOD AND DEVICE FOR WELDING
 PROFILE BARS*
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SOUDAGE DE
 BARRES PROFILÉES*

(73) Urban GmbH & Co. Maschinenbau KG,
 Dornierstrasse 5, 87700 Memmingen, DE
 (72) Henkel, Markus, 87752 Holzgünz-
 Schwaighausen, DE
 (74) Patentanwälte Olbricht, Buchhold, Keulertz
 Partnerschaft mbB, Hallhof 6-7, 87700
 Memmingen, DE

B29C 65/30 → (51) **B29C 65/18**

B29C 65/34 → (51) **F16L 39/00**

B29C 65/48 → (51) **B29C 70/44**

B29C 65/50 → (51) **B29C 70/44**

B29C 69/00 → (51) **B29C 70/14**

B29C 70/00 → (51) **B29C 70/16**

B29C 70/06 → (51) **B29C 70/44**

B29C 70/08 → (51) **B29C 70/14**

(51) **B29C 70/14** (11) **3 893 684 B1**
B29C 70/08 **A43B 5/14**
B29C 69/00 **B29C 70/84**

(52) **B29C 70/88; B29C 70/081;**
B29C 70/14; B29C 70/84

(25) En (26) En
 (21) 19896171.6 (22) 09.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

(43) 20.10.2021
 (86) US 2019/065142 09.12.2019
 (87) WO 2020/123334 2020/25 18.06.2020
 (30) 10.12.2018 US 201862777438 P
 (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUSRICHT-
 TUNG VON KOHLENSTOFFASERN UND
 FASERVERSTÄRKTEN VERBUNDWERK-
 STOFFEN*
 • *SYSTEMS AND METHODS FOR CARBON
 FIBER ALIGNMENT AND FIBER-REIN-
 FORCED COMPOSITES*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ALIGNEMENT
 DE FIBRES DE CARBONE ET COMPOSITES
 RENFORCÉS PAR DES FIBRES*

(73) Boston Materials, Inc., 8 Federal Street,
 Suite A, Billerica, MA 01821, US
 (72) MONE, Robert, Billerica, Massachusetts
 01821, US
 GURIJALA, Anvesh, Lancaster,
 Massachusetts 01523, US
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
 PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE

(51) **B29C 70/16** (11) **3 900 921 B1**
B29K 101/10 **B29K 105/08**
B29L 9/00 **B32B 5/02**
B32B 5/28 **B32B 17/04**
B32B 27/04 **B29C 70/30**
B32B 7/022 **H05K 1/03**
B32B 5/26 **B32B 15/14**
B32B 15/20 **B29C 70/00**
B32B 7/02 **H05K 1/02**

(52) **B29C 70/16; B29C 70/003;**
B29C 70/30; B32B 5/02; B32B 5/022;
B32B 5/024; B32B 5/26; B32B 5/263;
B32B 7/02; B32B 7/022; B32B 15/14;
B32B 15/20; H05K 1/0271;
H05K 1/0366; B32B 2250/05;
 B32B 2250/20; B32B 2250/40;
 B32B 2260/023; B32B 2260/046;
 B32B 2262/101; B32B 2264/101;
 B32B 2264/102; B32B 2264/104;
 B32B 2264/107; B32B 2307/206;
 B32B 2307/732; B32B 2457/08;
 H05K 2201/029; H05K 2201/068

(25) Ja (26) En
 (21) 19900019.1 (22) 18.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

(43) 27.10.2021
 (86) JP 2019/049508 18.12.2019
 (87) WO 2020/130007 2020/26 25.06.2020
 (30) 18.12.2018 JP 2018236629
 (54) • *LAMINAT, LEITERPLATTE, HALBLEITERGE-
 HÄUSE UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
 LUNG EINES LAMINATS*
 • *LAMINATE, PRINTED WIRING BOARD,
 SEMICONDUCTOR PACKAGE, AND
 METHOD FOR MANUFACTURING LAMI-
 NATE*
 • *STRATIFIÉ, CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ,
 BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR ET PRO-
 CÉDÉ DE FABRICATION DE STRATIFIÉ*

(73) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-
 Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-
 7325, JP
 (72) MURAKAMI, Noriaki, Tokyo 100-6606, JP
 UCHIMURA, Ryoichi, Tokyo 100-6606, JP
 OSE, Masahisa, Tokyo 100-6606, JP
 OHHASHI, Kenichi, Tokyo 100-6606, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
 PartmbB Arabellastraße 30, 81925
 München, DE

B29C 70/30 → (51) **B29C 70/16**

B29C 70/30 → (51) **B29C 70/32**

(51) **B29C 70/32** (11) **4 223 490 B1**
B29C 70/30

(52) **B29C 70/32; B29C 70/304;**
 Y02T 50/40

(25) En (26) En
 (21) 22211667.5 (22) 06.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

(43) 09.08.2023
 (30) 07.01.2022 US 202217647434
 (54) • *AUTOMATISIERTE FASERPLATZIERUNG
 VON LAGEN MIT STAFFELUNG*
 • *AUTOMATED FIBER PLACEMENT OF PLIES
 WITH STAGGERING*
 • *PLACEMENT AUTOMATISÉ DE FIBRES SUR
 DES COUCHES À ÉCHELONNEMENT*

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
 Drive, Arlington, VA 22202, US
 (72) Kirchhoff, Joseph G., Chicago, 60606-1596,

US
 Johnson, Brice A., Chicago, 60606-1596, US

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
 mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
 DE

B29C 70/38 → (51) **B29B 11/16**

(51) **B29C 70/44** (11) **3 533 594 B1**
B29C 70/86 **B29D 99/00**
B29L 31/30 **B64C 1/06**
B29C 70/48 **B29C 70/06**
B29C 65/48 **B29C 65/50**
B29C 65/00 **B64C 1/12**

(52) **B29C 65/4835; B29C 65/5057;**
B29C 65/564; B29C 66/112;
B29C 66/1122; B29C 66/131;
B29C 66/472; B29C 66/4722;
B29C 66/474; B29C 66/532;
B29C 66/61; B29C 66/721;
B29C 66/72141; B29C 66/81455;
B29C 70/443; B29C 70/865;
B29D 99/0014; B29D 99/0017;
B64C 1/12; B64C 1/1446; B64C 3/26;
 B29C 66/7212; B29C 66/723;
 B29C 66/7394; B29L 2031/3082;
 Y02T 50/40; Y10T 156/10;
 Y10T 428/24488; Y10T 428/24521;
 Y10T 428/2457; Y10T 428/24612

(25) En (26) En
 (21) 19170308.1 (22) 07.12.2011
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

(43) 04.09.2019
 (30) 24.01.2011 US 201113012162
 (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
 VERBUNDSTRUKTUREN MIT INTEGRIER-
 TEN VERSTEIFUNGSELEMENTEN MIT
 NAHTLOSEN AUSLÄUFEN*
 • *METHOD OF MAKING COMPOSITE
 STRUCTURES HAVING INTERGRATED
 STIFFENERS WITH SMOOTH RUNOUTS*
 • *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUC-
 TURES COMPOSITES DOTÉES DE RAIDIS-
 SEURS INTÉGRÉS À DÉVERS RÉGULIERS*

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
 Drive, Arlington, VA 22202, US
 (72) POOK, David A., Malvern East, Victoria
 3145, AU
 LOCKETT, Peter J., Fairfield, Victoria 3078,
 AU
 GLYNN, Andrew, North Melbourne, Victoria
 3051, AU
 (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
 2594 AC The Hague, NL
 (62) 11802243.3 / 2 668 024

B29C 70/48 → (51) **B29C 70/44**

B29C 70/84 → (51) **B29C 70/14**

B29C 70/86 → (51) **B29C 70/44**

B29D 11/00 → (51) **B29C 35/08**

(51) **B29D 30/00** (11) **4 267 381 B1**
B29D 30/26

(52) **B29D 30/2607; B29D 30/0016;**
 B29D 2030/0038

(25) It (26) En
 (21) 21843777.0 (22) 21.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

(43) 01.11.2023
 (86) IB 2021/062070 21.12.2021
 (87) WO 2022/137102 2022/26 30.06.2022

- (30) 24.12.2020 IT 202000032381
- (54) • *VERFAHREN UND GREIFVORRICHTUNG ZUM GREIFEN EINER REIFENRINGSTRUKTUR*
- *METHOD AND GRIPPING APPARATUS FOR GRIPPING A TYRE RING STRUCTURE*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉHENSION PERMETTANT DE SAISIR UNE STRUCTURE DE PNEU ANNULAIRE*
- (73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
- (72) DE COL, Christian, 20126 Milano, IT
BROGGI, Francesco, 20126 Milano, IT
CONTI, Davide, 20126 Milano, IT
- (74) Vittorangeli, Lucia, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- (51) **B29D 30/06** (11) **4 263 195 B1**
- (52) **B29D 30/0606**; B29D 2030/0612; B29D 2030/0616
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21848271.9 (22) 10.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2023
- (86) FR 2021/052271 10.12.2021
- (87) WO 2022/129745 2022/25 23.06.2022
- (30) 18.12.2020 FR 2013680
- (54) • *OBERFLÄCHENTEXTUR FÜR EINE REIFENLAUFFLÄCHE*
- *SURFACE TEXTURE FOR A TIRE TREAD*
 - *TEXTURE DE SURFACE DE BANDE DE ROULEMENT DE PNEUMATIQUE*
- (73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) NEAU, Xavier, 63040 Clermont-Ferrand CEDEX 9, FR
BERTHIER, Romain, 63040 Clermont-Ferrand CEDEX 9, FR
LESCUR, Thomas, 63040 Clermont-Ferrand CEDEX 9, FR
- (74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
-
- B29D 30/26** → (51) **B29D 30/00**
-
- B29D 35/00** → (51) **B29C 44/12**
-
- B29D 99/00** → (51) **B29C 70/44**
-
- B29K 101/10** → (51) **B29C 70/16**
-
- B29K 105/08** → (51) **B29C 70/16**
-
- B29L 9/00** → (51) **B29C 70/16**
-
- B29L 31/30** → (51) **B29C 70/44**
-
- B31B 50/02** → (51) **B31B 50/62**
-
- B31B 50/04** → (51) **B31B 50/62**
-
- (51) **B31B 50/62** (11) **3 513 960 B1**
- B31B 50/02** **B31B 50/04**
B65H 9/10 **B65H 11/00**
B31B 100/00 **B31B 110/35**
- (52) **B31B 50/624**; **B31B 50/022**;
B31B 50/042; **B31B 50/044**;
B65H 9/101; **B65H 2701/1764**
- (25) En (26) En
(21) 19159315.1 (22) 18.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
- (30) 25.01.2012 IT BO20120029
- (54) • *KLEBEVORRICHTUNG FÜR EINE KASTENFORMMASCHINE UND ZUGEHÖRIGES KLEBEVERFAHREN*
- *GLUING DEVICE FOR A BOX FORMING MACHINE AND RELATED GLUING METHOD*
 - *DISPOSITIF DE COLLAGE POUR MACHINE DE FORMATION DE BOÎTES ET PROCÉDÉ DE COLLAGE ASSOCIÉ*
- (73) EMMECI S.p.A., Via 8 Marzo, 3, 50050 Pieve a Ripoli-Cerreto Guidi (Fi), IT
- (72) MAZZINGHI, Mauro, 27040 CASTANA (Pavia), IT
BARONI, Pablo, 56010 VICOPISANO (Pisa), IT
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
- (62) 17171930.5 / 3 246 154
12820929.3 / 2 807 020
-
- B32B 3/06** → (51) **B64C 1/14**
-
- B32B 5/02** → (51) **B29C 70/16**
-
- B32B 5/26** → (51) **B29C 70/16**
-
- B32B 5/28** → (51) **B29C 70/16**
-
- B32B 7/02** → (51) **B29C 70/16**
-
- B32B 7/022** → (51) **B29C 70/16**
-
- B32B 7/12** → (51) **A47J 36/02**
-
- B32B 15/14** → (51) **B29C 70/16**
-
- B32B 15/20** → (51) **B29C 70/16**
-
- B32B 17/04** → (51) **B29C 70/16**
-
- (51) **B32B 18/00** (11) **2 723 559 B1**
- C04B 35/56** **C04B 35/58**
C30B 29/36 **C30B 29/38**
C30B 29/60 **C30B 29/68**
C30B 33/10 **H01M 4/136**
H01M 4/36 **H01M 4/58**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
B82Y 40/00 **C22C 29/06**
C22C 29/10 **C22C 29/16**
- (52) **C30B 29/60**; **B32B 18/00**;
C04B 35/5607; **C04B 35/5611**;
C04B 35/58021; **C30B 29/36**;
C30B 29/38; **C30B 29/68**; **C30B 33/10**;
H01M 4/136; **H01M 4/366**;
H01M 4/58; **H01M 4/622**;
H01M 10/0525; **B82Y 40/00**;
C04B 2235/3239; **C04B 2235/3241**;
C04B 2235/604; **C04B 2235/77**;
C04B 2237/36; **C22C 29/06**;
C22C 29/10; **C22C 29/16**; **Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 12803351.1 (22) 20.06.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.04.2014
- (86) US 2012/043273 20.06.2012
- (87) WO 2012/177712 2012/52 27.12.2012
- (30) 21.06.2011 US 201161499318 P
09.08.2011 US 201161521428 P
17.01.2012 US 201261587172 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT FREISTEHENDEN ZWEIDIMENSIONALEN NANO-KRISTALLEN*
- *COMPOSITIONS COMPRISING FREE STANDING TWO DIMENSIONAL NANOCRYSTALS*
 - *COMPOSITIONS COMPRENANT DES NANOCRISTAUX BIDIMENSIONNELS LIBRES*
- (73) Drexel University, 3141 Chestnut Street, Philadelphia, PA 19104, US
- (72) BARSOU, Michel, W., Moorestown, NJ 08057, US
ABDELMALAK, Michael, Naguib, Philadelphia, PA 19104, US
GOGOTSI, Yury, Warminster, PA 18974, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- B32B 27/04** → (51) **B29C 70/16**
-
- B32B 27/06** → (51) **A47J 36/02**
-
- B32B 27/08** → (51) **A47J 36/02**
-
- B32B 27/12** → (51) **A47J 36/02**
-
- B32B 27/28** → (51) **A47J 36/02**
-
- B32B 27/30** → (51) **A47J 36/02**
-
- B32B 27/32** → (51) **A47J 36/02**
-
- B32B 27/34** → (51) **A47J 36/02**
-
- B32B 29/00** → (51) **A47J 36/02**
-
- B32B 29/04** → (51) **A47J 36/02**
-
- B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/118**
-
- B33Y 30/00** → (51) **B29C 64/118**
-
- B33Y 50/00** → (51) **B29C 64/118**
-
- B33Y 50/00** → (51) **B29C 64/386**
-
- B33Y 50/02** → (51) **B29C 64/118**
-
- B33Y 80/00** → (51) **F16L 9/18**
-
- B41F 15/08** → (51) **B41F 15/46**
-
- B41F 15/26** → (51) **B41F 33/00**
-
- (51) **B41F 15/46** (11) **4 259 437 B1**
- H05K 3/12** **B41F 15/08**
- (52) **B41F 15/46**; **B41F 15/0818**;
H05K 3/1233; **H05K 2203/0139**
- (25) De (26) De
(21) 21835975.0 (22) 02.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2023
- (86) EP 2021/083995 02.12.2021
- (87) WO 2022/122551 2022/24 16.06.2022
- (30) 09.12.2020 DE 102020215577
- (54) • *RAKELWERK FÜR EINE DRUCKVORRICHTUNG*
- *DOCTORING UNIT FOR A PRINTING APPARATUS*
 - *MÉCANISME DE RACLAGE POUR DISPOSITIF D'IMPRESSION*
- (73) Ekra Automatisierungssysteme GmbH, Zeppelinstrasse 16, 74357 Bönningheim, DE
- (72) VEGELAHN, Torsten, 75447 Sternefeld, DE
- (74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE
-
- (51) **B41F 33/00** (11) **3 501 829 B1**
- B41F 15/26** **G06T 7/00**
H05K 3/12
- (52) **B41F 15/26**; **B41F 33/0036**;
B41F 33/0045; **G06T 7/001**;
G06T 2207/20081; **G06T 2207/20084**;

- H05K 3/1216; H05K 3/3485
(25) En (26) En
(21) 17210436.6 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 21.12.2017 KR 20170177379
(54) • LEITERPLATTENPRÜFGERÄT, VERFAHREN
ZUR BESTIMMUNG EINER FEHLERART EINER
SIEBDRUCKMACHINE UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM
• PRINTED CIRCUIT BOARD INSPECTING APPARATUS,
METHOD FOR DETERMINING FAULT TYPE OF SCREEN
PRINTER AND COMPUTER READABLE RECORDING
MEDIUM
• DISPOSITIF D'INSPECTION DE CIRCUITS
IMPRIMÉS, PROCÉDÉ POUR DETERMINER LE TYPE
D'ERREUR D'UNE MACHINE D'IMPRESSIION PAR
SÉRIGRAPHIE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT
LISIBLE PAR ORDINATEUR
(73) Koh Young Technology Inc., (Halla Sigma
Valley Gasan-dong) F14-15 53 Gasandigital
2-ro, Geumcheon-gu, Seoul 08588, KR
(72) KIM, Jae Hyung, 13628 Seongnam-si,
Gyeonggi-do, KR
NOH, Jeong Kyu, 08778 Seoul, KR
LEE, Jae Hwan, 04574 Seoul, KR
LEE, Duk Young, 16491 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
-
- B60C 19/00** → (51) **B60C 23/04**
- (51) **B60C 23/04** (11) **4 267 413 B1**
B60C 23/06 **B60C 19/00**
(52) **B60C 23/0459; B60C 23/0488;**
B60C 23/064; B60C 2019/004
(25) Fr (26) Fr
(21) 21848264.4 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) FR 2021/052194 03.12.2021
(87) WO 2022/136757 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 FR 2013931
(54) • ELEKTRONISCHES ELEMENT ZUR ÜBER-
TRAGUNG EINER IDENTIFIKATIONSINFOR-
MATION WÄHREND EINES ZUSTANDS-
WECHSELS
• ELECTRONIC MEMBER TRANSMITTING AN
ITEM OF IDENTIFICATION INFORMATION
DURING A STATE CHANGE
• ORGANE ELECTRONIQUE TRANSMET-
TANT UNE INFORMATION D'IDENTIFI-
CATION LORS D'UN CHANGEMENT D'ETAT
(73) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des
Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,
FR
(72) PERNOT, Alexandre, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
MARTIN, Denis, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23
place des Carmes-Déchaux, 63040
Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
-
- B60C 23/06** → (51) **B60C 23/04**
- (51) **B60K 11/04** (11) **4 263 256 B1**
(52) **B60K 11/04; B60Y 2410/113**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21836070.9 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) CN 2018/121351 15.12.2018
(87) WO 2019/144729 2019/31 01.08.2019
(30) 29.01.2018 CN 201820141676 U
(54) • TOP-TETHER-GURTSTRUKTUR
(87) WO 2022/128528 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 FR 2013412
(54) • STEUERSYSTEM UND ENTSPRECHENDES
KRAFTFAHRZEUG
• CONTROL SYSTEM AND ASSOCIATED MO-
TOR VEHICLE
• SYSTÈME DE COMMANDE, ET VÉHICULE
AUTOMOBILE ASSOCIÉ
(73) Renault SAS, 122-122 bis, avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR
Valeo Comfort and Driving Assistance, 6
rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
(72) LANGLOIS, Sabine, 75015 Paris, FR
JOANNIDES, Alexandre, 94000 Créteil, FR
TISSOT, Jean-Marc, 94000 Créteil, FR
(74) Innovincia, et al, 11, avenue des Tilleuls,
74200 Thonon-Les-Bains, FR
-
- B60K 35/28** → (51) **B60K 35/10**
-
- B60K 35/29** → (51) **B60K 35/10**
-
- B60K 35/60** → (51) **B60K 35/10**
- (51) **B60L 1/00** (11) **4 256 665 B1**
H02J 3/00 **B63J 3/02**
H02J 3/38 **B60L 50/13**
(52) **B63J 3/02; B60L 1/00; B60L 50/13;**
H02J 3/0073; H02J 3/38;
B60L 2200/32; H02J 2310/42
(25) En (26) En
(21) 21904638.0 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) US 2021/061342 01.12.2021
(87) WO 2022/140025 2022/26 30.06.2022
(30) 01.12.2020 US 202017108480
(54) • EIN ELEKTRISCHES ENERGIESYSTEM FÜR
EIN WASSERFAHRZEUG
• AN ELECTRICAL POWER SYSTEM FOR A
WATERCRAFT
• SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
POUR BATEAU
(73) American Superconductor Corporation,
114 East Main Street, Ayer, Massachusetts
01432, US
(72) ULLIMAN, John M., McLean, Virginia 22101,
US
MACDONALD, Timothy, Grafton, MA 01536,
US
CALLIS, Stephen, Brandywine, MD 20613,
US
(74) Froud, Christopher Andrew, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB
-
- B60L 50/13** → (51) **B60L 1/00**
-
- B60L 50/53** → (51) **B61D 27/00**
-
- B60L 53/00** → (51) **B60R 16/03**
- (51) **B60N 2/26** (11) **3 702 207 B1**
B60N 2/28
(52) **B60N 2/2809; B60N 2/268;**
B60N 2/2816
(25) Zh (26) En
(21) 18902106.6 (22) 15.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) CN 2018/121351 15.12.2018
(87) WO 2019/144729 2019/31 01.08.2019
(30) 29.01.2018 CN 201820141676 U
(54) • TOP-TETHER-GURTSTRUKTUR
(87) WO 2022/128528 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 FR 2013412
(54) • STEUERSYSTEM UND ENTSPRECHENDES
KRAFTFAHRZEUG
• CONTROL SYSTEM AND ASSOCIATED MO-
TOR VEHICLE
• SYSTÈME DE COMMANDE, ET VÉHICULE
AUTOMOBILE ASSOCIÉ
(73) Renault SAS, 122-122 bis, avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR
Valeo Comfort and Driving Assistance, 6
rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
(72) LANGLOIS, Sabine, 75015 Paris, FR
JOANNIDES, Alexandre, 94000 Créteil, FR
TISSOT, Jean-Marc, 94000 Créteil, FR
(74) Innovincia, et al, 11, avenue des Tilleuls,
74200 Thonon-Les-Bains, FR
-
- B60K 15/035** → (51) **B60K 15/04**
- (51) **B60K 15/04** (11) **3 342 617 B1**
B60K 15/035
(52) **B60K 15/04; B60K 15/035;**
B60K 2015/03538; B60K 2015/03552;
B60K 2015/03576; B60K 2015/0461
(25) Fr (26) Fr
(21) 17209736.2 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.07.2018
(30) 27.12.2016 FR 1663406
(54) • ROHRLEITUNGSKOPF UND LAGERVOR-
RICHTUNG, DIE EINEN SOLCHEN KOPF
UMFASST
• FILLER TUBE HEAD AND STORAGE DEVICE
COMPRISING SUCH A HEAD
• TÊTE DE TUBULURE ET DISPOSITIF DE
STOCKAGE COMPORTANT UNE TELLE
TÊTE
(73) Plastic Omnium Advanced Innovation and
Research, Rue de la Fusée, 98-100, 1130
Bruxelles, BE
(72) POIRIER, Sylvain, 60280 Margny Les
Compiègne, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
-
- B60K 35/00** → (51) **B60K 35/10**
- (51) **B60K 35/10** (11) **4 263 262 B1**
B60K 35/00 **B60W 50/14**
B60W 50/16 **B60W 60/00**
B62D 1/04 **B60K 35/28**
B60K 35/29 **B60K 35/60**
B62D 15/02
(52) **B60K 35/10; B60K 35/22;**
B60K 35/28; B60K 35/285;
B60K 35/29; B60K 35/60; B60W 50/14;
B60W 60/0051; B60W 60/0053;
B62D 1/046; B62D 15/025;
B60K 35/25; B60K 35/26;
B60K 2360/172; B60K 2360/175;
B60K 2360/186; B60K 2360/188;
B60K 2360/332; B60K 2360/336;
B60K 2360/338; B60K 2360/782;
B60W 2050/146; B60W 2540/229
(25) Fr (26) Fr
(21) 21823561.2 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/084130 03.12.2021

- TOP TETHER STRAP STRUCTURE
- STRUCTURE DE SANGLE D'ATTACHE SUPÉRIEURE

- (73) Max-Inf (Ningbo) Baby Product Co., Ltd, No.188 West Jinhui Road Yinzhou Investment & Business Incubation of Ningbo, Ningbo, Zhejiang 315100, CN
- (72) XU, Lihong, Ningbo, Zhejiang 315100, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

B60N 2/28 → (51) **B60N 2/26**

B60N 2/50 → (51) **F16F 15/02**

B60Q 1/00 → (51) **B60Q 1/26**

- (51) **B60Q 1/26** (11) **4 263 289 B1**
F21S 41/20 **F21S 43/239**
F21S 43/245 **F21S 43/249**
B60Q 1/00 **F21S 41/50**

- (52) **F21S 41/285; B60Q 1/0058; F21S 41/50; F21S 43/239; F21S 43/245; F21S 43/249; F21S 41/25**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21836026.1 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/084396 06.12.2021
(87) WO 2022/128571 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 FR 2013637

- (54) • SCHEINWERFER FÜR FAHRZEUGE MIT EINER BELEUCHTUNGSFUNKTION HINTER EINER SIGNALFUNKTION
• VEHICLE HEADLAMP WITH A LIGHTING FUNCTION BEHIND A SIGNALLING FUNCTION
• PROJECTEUR POUR VEHICULE AVEC UNE FONCTION D'ECLAIRAGE SITUEE DERRIERE UNE FONCTION DE SIGNALISATION
- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) CALAIS, Valère, 78084 guyancourt cedex, FR

B60R 16/023 → (51) **B60R 16/03**

- (51) **B60R 16/03** (11) **3 738 837 B1**
B60R 16/023 **B60R 21/015**
B60R 21/017 **B60R 21/01**

- (52) **B60R 16/023; B60R 21/015; B60R 21/017; B60R 2021/01061; B60R 2021/01068; B60R 2021/01109**

- (25) De (26) De
(21) 20172185.9 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.11.2020
(30) 03.05.2019 DE 102019206426

- (54) • BORDNETZ UND KRAFTFAHRZEUG MIT BORDNETZ
• VEHICLE ELECTRICAL SYSTEM AND MOTOR VEHICLE WITH ELECTRICAL SYSTEM
• RÉSEAU À BORD ET VEHICULE AUTOMOBILE POURVU DE RÉSEAU À BORD

- (73) LEONI Bordnetz-Systeme GmbH, Flugplatzstraße 74, 97318 Kitzingen, DE
- (72) REITER, Daniel, 97072 Würzburg, DE
- (74) FEIDEL, Toralf, 97232 Giebelstadt, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

- (51) **B60R 16/03** (11) **3 894 278 B1**
B60L 53/00 **H02H 9/02**

H02J 7/00 **H02J 7/34**

H02H 9/00

- (52) **B60R 16/03; B60L 3/0023; H02H 9/001; H02H 9/025; H02J 7/00304; H02J 7/345; B60L 2240/662; B60L 2270/20; H02J 2310/48; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/14; Y02T 90/16**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19817268.6 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.10.2021
(86) EP 2019/084032 06.12.2019
(87) WO 2020/120326 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 FR 1872942

- (54) • VORRICHTUNG ZUM VORLADEN EINES STROMNETZES
• DEVICE FOR PRE-CHARGING AN ELECTRIC POWER NETWORK
• DISPOSITIF DE PRE-CHARGE D'UN RESEAU ELECTRIQUE DE PUISSANCE

- (73) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR

- (72) AIT EL BACHA, Abdeslam, 94700 MAISONS-ALFORT, FR

- (74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

(51) **B60R 19/03** (11) **3 894 280 B1**

- (52) **B60R 19/03; B60R 2019/184; B60R 2019/1846**

- (25) En (26) En
(21) 19813327.4 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.10.2021
(86) EP 2019/083380 03.12.2019
(87) WO 2020/120213 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 EP 18212267

- (54) • LEICHTGEWICHTIGER HECKSTOSSFÄNGERTRÄGER
• LIGHTWEIGHT REAR BUMPER BEAM
• POUTRE DE PARE-CHOCS ARRIÈRE LÉGÈRE

- (73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticislaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL

- (72) TIWARI, Anil, 6160 GA Geleen, NL

- (74) Sabc Intellectual Property Group, Sabc Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

B60R 21/015 → (51) **B60R 16/03**

B60R 21/017 → (51) **B60R 16/03**

B60T 7/04 → (51) **B60T 8/17**

B60T 7/06 → (51) **B60T 8/17**

B60T 8/00 → (51) **B60T 8/17**

(51) **B60T 8/17** (11) **4 077 076 B1**

- B60T 8/32** **B60T 8/00**
B60T 7/04 **B60T 7/06**
B60T 8/172 **B60T 8/171**

- (52) **B60T 11/21; B60T 7/042; B60T 8/1703; B60T 8/1755; B60T 8/325; B64C 25/48**

- (25) En (26) En
(21) 20902772.1 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.10.2022
(86) US 2020/065877 18.12.2020
(87) WO 2021/127352 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 US 201962951500 P

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GIERREDUKTION FÜR FLUGZEUGBREMSEN
• YAW REDUCTION SYSTEM AND METHOD FOR AIRCRAFT BRAKING
• SYSTÈME DE RÉDUCTION DE LACET ET PROCÉDÉ DE FREINAGE D'AÉRONEF

- (73) MEGGITT AIRCRAFT BRAKING SYSTEMS CORPORATION, 1204 Massillon Road Akron, Ohio 44306, US

- (72) HILL, James L., Massillon, Ohio 44646, US
- ROE, David N., Coventry Twp., Ohio 44319, US
- BURKHALTER, Kurt, Akron, Ohio 44313, US
- QUICKFALL, Benjamin Robert Piercy, Merseyside L35 7NF, GB

- (74) Tetzner, Michael, Tetzner & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-Strasse 3 81479 München, DE

B60T 8/171 → (51) **B60T 8/17**

B60T 8/172 → (51) **B60T 8/17**

B60T 8/32 → (51) **B60T 8/17**

B60T 13/00 → (51) **B60T 13/66**

(51) **B60T 13/66** (11) **4 281 342 B1**
B60T 13/00

- (52) **B60T 13/66; B60T 8/00; B60T 13/00; B60T 13/08; B60T 17/22; B60T 13/263**

- (25) En (26) En
(21) 21824677.5 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.11.2023
(86) IB 2021/061307 03.12.2021
(87) WO 2022/157576 2022/30 28.07.2022
(30) 19.01.2021 GB 202100651 09.08.2021 GB 202111426

- (54) • ANHÄNGERSTEUERGERÄT
• TRAILER BRAKE CONTROL SYSTEM
• SYSTÈME DE CONTRÔLE D'UN REMORQUE

- (73) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH

- (72) KIRMAIER, Philipp, 87616 Marktoberdorf, DE

- (74) AMMANN, Josef, 87616 Marktoberdorf, DE
- (74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **B60T 13/66** (11) **4 281 344 B1**

- (52) **B60T 13/66; B60T 8/00; B60T 13/00; B60T 13/08; B60T 17/22; B60T 13/263**

- (25) En (26) En
(21) 21824679.1 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.11.2023
(86) IB 2021/061313 03.12.2021
(87) WO 2022/157578 2022/30 28.07.2022
(30) 19.01.2021 GB 202100651 09.08.2021 GB 202111426

- (54) • ANHÄNGERSTEUERGERÄT
• TRAILER BRAKE CONTROL SYSTEM

- *SYSTÈME DE CONTRÔLE D'UN REMORQUE*
- (73) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
- (72) KIRMAIER, Philipp, 87616 Marktoberdorf, DE
- STREIBER, Simon, 87616 Marktoberdorf, DE
- AMMANN, Josef, 87616 Marktoberdorf, DE
- ABEL, Manuel, 87616 Marktoberdorf, DE
- (74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

B60W 50/02 → (51) **H04L 67/12**

B60W 50/029 → (51) **H04L 67/12**

B60W 50/14 → (51) **B60K 35/10**

B60W 50/16 → (51) **B60K 35/10**

B60W 60/00 → (51) **B60K 35/10**

B61B 13/08 → (51) **B61B 13/10**

- (51) **B61B 13/10** (11) **3 814 187 B1**
B61C 15/04 **B61B 13/08**
- (52) **B61B 13/10**
- (25) En (26) En
- (21) 19824582.1 (22) 28.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (86) US 2019/039804 28.06.2019
- (87) WO 2020/006398 2020/01 02.01.2020
- (30) 29.06.2018 US 201816022696 13.05.2019 US 201916411065
- (54) • *ROHRTRANSPORTSYSTEME MIT EINEM GASFÖRMIGEN GEMISCH AUS LUFT UND WASSERSTOFF*
- *TUBE TRANSPORTATION SYSTEMS USING A GASEOUS MIXTURE OF AIR AND HYDROGEN*
- *SYSTÈMES DE TRANSPORT PAR TUBE UTILISANT UN MÉLANGE GAZEUX D'AIR ET D'HYDROGÈNE*
- (73) Hyperloop Transportation Technologies, Inc., 11844 Jefferson Blvd, Culver City, California 90230, US
- (72) NEOPHYTOU, Alexandre, 31270 Cugnaux, FR
- SARIN, Michael, Culver City, California 90230, US
- ZISA, Alexandre, 31270 Cugnaux, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B61C 3/02 → (51) **B61D 27/00**

B61C 15/04 → (51) **B61B 13/10**

B61D 19/02 → (51) **B61L 15/00**

- (51) **B61D 27/00** (11) **4 019 365 B1**
B60L 50/53 **B61C 3/02**
- (52) **B61D 27/0081; B60L 50/53; B61C 3/02; Y02T 10/70; Y02T 30/00**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21306912.3 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (30) 24.12.2020 FR 2014127

- (54) • *SCHIENENFAHRZEUG MIT EINER BRENNSTOFFZELLE UND EINER KÜHLEINHEIT, DIE EINEN ABWÄRMEDRUCK VON DER BRENNSTOFFZELLE ERHÄLT*
- *RAILWAY VEHICLE COMPRISING A FUEL CELL AND A REFRIGERATED UNIT RECEIVING A FLOW OF FREE HEAT FROM THE FUEL CELL*
- *VÉHICULE FERROVIAIRE COMPRENANT UNE PILE À COMBUSTIBLE ET UNE UNITÉ FRIGORIFIQUE RECEVANT UN FLUX DE CHALEUR FATALE DE LA PILE À COMBUSTIBLE*
- (73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
- (72) CHIARANDINI, Bruno, 90000 Belfort, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **B61L 15/00** (11) **3 428 377 B1**
B61L 27/40 **B61D 19/02**

- (52) **B61L 15/0018; B61D 19/02; B61L 15/0036; B61L 15/0072; B61L 27/40; E05F 15/70**
- (25) Zh (26) En
- (21) 16893318.2 (22) 08.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019
- (86) CN 2016/109075 08.12.2016
- (87) WO 2017/152675 2017/37 14.09.2017
- (30) 10.03.2016 CN 201610136825
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHIENENFAHRZEUGBASIERTE TURSTEUERUNG*
- *RAILWAY VEHICLE-BASED DOOR CONTROL METHOD AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE PORTE SUR UN VÉHICULE FERROVIAIRE*
- (73) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd., No.88 Jinhongdong Road Chengyang District, Qingdao City, Shandong 266111, CN
- (72) CHEN, Bo, Qingdao Shandong 266111, CN
- JIAO, Jinghai, Qingdao Shandong 266111, CN
- TIAN, Qing, Qingdao Shandong 266111, CN
- ZHANG, Huiqing, Qingdao Shandong 266111, CN
- HAN, Qingjun, Qingdao Shandong 266111, CN
- HOU, Fangdong, Qingdao Shandong 266111, CN
- WU, Donghua, Qingdao Shandong 266111, CN
- MA, Lijun, Qingdao Shandong 266111, CN
- (74) Brunazzi, Stefano, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

B61L 27/40 → (51) **B61L 15/00**

B62B 3/06 → (51) **G05D 1/00**

B62B 5/00 → (51) **G05D 1/00**

B62D 1/04 → (51) **B60K 35/10**

B62D 15/02 → (51) **B60K 35/10**

- (51) **B62D 25/08** (11) **4 077 105 B1**
B62D 25/20
- (52) **B62D 25/2027; B62D 25/08**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 20819750.9 (22) 08.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) EP 2020/084989 08.12.2020
- (87) WO 2021/122131 2021/25 24.06.2021

- (30) 18.12.2019 FR 1914699
- (54) • *AUFBAU EINES KRAFTFAHRZEUG-HINTERTEILS, DAS MIT SEITENELEMENTEN UND LÄNGSELEMENTEN AUSGERÜSTET IST*
- *STRUCTURE OF A MOTOR VEHICLE BODY REAR PART EQUIPPED WITH SIDE MEMBERS AND LONGITUDINAL MEMBERS*
- *STRUCTURE DE PARTIE ARRIERE DE CAISSE DE VEHICULE AUTOMOBILE EQUIPEE DE LONGERONS ET LONGERONNETS*
- (73) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (72) FARGEAS, Nicolas, 28410 SERVILLY, FR
- (74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B62D 25/20 → (51) **B62D 25/08**

- (51) **B62J 9/16** (11) **4 212 420 B1**
B62J 43/20 **B62J 43/30**
- (52) **B62J 9/16; B62J 43/20; B62J 43/30; B62K 2202/00**
- (25) En (26) En
- (21) 22212217.8 (22) 08.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
- (30) 14.01.2022 JP 2022004678
- (54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG MIT EINER WASSERDICHTEN STRUKTUR*
- *STRADDLED VEHICLE WITH A WATER-PROOF STRUCTURE*
- *VÉHICULE À ENFOURCHER AVEC UNE STRUCTURE ÉTANCHE À L'EAU*
- (73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- (72) Shimizu, Kenta, Iwata-shi, Shizuoka, JP
- Fujiwara, Yu, Iwata-shi, Shizuoka, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B62J 43/20 → (51) **B62J 9/16**

B62J 43/30 → (51) **B62J 9/16**

B62M 7/02 → (51) **F01N 3/24**

B63H 1/10 → (51) **B63J 3/02**

B63H 9/06 → (51) **B63H 9/067**

- (51) **B63H 9/067** (11) **4 255 802 B1**
B63H 9/06
- (52) **B63H 9/067; B63H 9/06; B63H 9/0678; Y02E 10/50**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21840086.9 (22) 06.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
- (86) FR 2021/052216 06.12.2021
- (87) WO 2022/123161 2022/24 16.06.2022
- (30) 07.12.2020 FR 2012777
- (54) • *SEGEL FÜR BOOT*
- *BOAT SAIL*
- *VOILE DE BATEAU*
- (73) Sachs, Christophe, 14 Allée de la Marche, 92380 Garches, FR
- (72) Sachs, Christophe, 92380 Garches, FR
- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

- (51) **B63J 3/02** (11) **3 894 319 B1**
B63H 1/10
- (52) **B63J 3/02; B63H 1/10;**
B63H 2001/105; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/14
- (25) En (26) En
(21) 18829418.5 (22) 14.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) FI 2018/050920 14.12.2018
(87) WO 2020/120826 2020/25 18.06.2020
- (54) • **ANTRIEBSANORDNUNG FÜR EINE ZYKLOIDENSCHIFFSANTRIEBSSEINHEIT, ZYKLOIDENSCHIFFSANTRIEBSSEINHEIT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB SOLCH EINER ANTRIEBSANORDNUNG**
• **A DRIVE ARRANGEMENT FOR A CYCLOIDAL MARINE PROPULSION UNIT, A CYCLOIDAL MARINE PROPULSION UNIT AND A METHOD OF OPERATING SUCH A DRIVE ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT D'ENTRAÎNEMENT POUR UNE UNITÉ DE PROPULSION MARINE CYCLOÏDALE, UNITÉ DE PROPULSION MARINE CYCLOÏDALE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL AGENCEMENT D'ENTRAÎNEMENT**
- (73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) PELJO, Veli-Pekka, 00980 Helsinki, FI
LIPPONEN, Harri, 53900 Lappeenranta, FI
HEINE, Timo, 00760 Helsinki, FI
KOKKILA, Kimmo, 00980 Helsinki, FI
LIU, Bin, 72350 Västerås, SE
FRANSSON, Peter, 72335 Västerås, SE
TRANSGARD, Arne, 72335 Västerås, SE
- (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

B63J 3/02 → (51) **B60L 1/00****B64B 1/32** → (51) **B64D 27/35****B64B 1/34** → (51) **B64D 27/35****B64B 1/66** → (51) **B64F 1/14****B64C 1/06** → (51) **B29C 70/44****B64C 1/12** → (51) **B29C 70/44**

- (51) **B64C 1/14** (11) **3 524 508 B1**
B64D 11/02 **B32B 3/06**
E06B 3/88
- (52) **B64C 1/1461; B32B 3/06; B32B 3/12;**
B64D 11/02; Y02T 50/40
- (25) En (26) En
(21) 18248071.5 (22) 27.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.08.2019
(30) 02.02.2018 US 201815887898
- (54) • **GELENKIGE ZUSAMMENGESetzte SANDWICHPLATTEN**
• **HINGED COMPOSITE SANDWICH PANELS**
• **PANNEAUX SANDWICH COMPOSITES ARTICULÉS**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) Young, Stephen M., Chicago, IL 60606-1596, US
Turner, Jason, Chicago, IL 60606-1596, US
Swanson, Kevin G., Chicago, IL 60606-1596, US
Egging, Duane M., Chicago, IL 60606-1596, US

- (74) Duxbury, Stephen, Arnold & Siedsma
Bavariaring 17, 80336 München, DE

(51) **B64C 1/14** (11) **4 378 818 B1**
(52) **B64C 1/1407**

- (25) En (26) En
(21) 22211170.0 (22) 02.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
- (54) • **VERRIEGELUNGS- UND VERRIEGELUNGS-SYSTEM FÜR EINE BETÄTIGBARE TÜR**
• **A LATCHING AND LOCKING SYSTEM FOR AN ACTUATABLE DOOR**
• **SYSTÈME DE VERROUILLAGE ET DE VERROUILLAGE POUR UNE PORTE ACTIONNABLE**
- (73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE
- (72) WARD, Stephen, 86660 DONAUMÜNSTER, DE
- (74) GPI Brevets, 1330, rue Guilibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

B64C 1/14 → (51) **B64D 11/00****B64C 15/02** → (51) **B64D 27/35**

(51) **B64C 25/56** (11) **4 289 731 B1**
B64C 27/26 **B64C 39/06**
B64D 25/18

- (52) **B64C 25/56; B64C 27/26;**
B64C 39/068; B64D 25/18
- (25) En (26) En
(21) 23206166.3 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.12.2023
- (54) • **KOMBINATIONENFLUGSCHRAUBER MIT VERSTREBTEN FLÜGELN IN EINER VERBUNDENEN FLÜGELKONFIGURATION**
• **A COMPOUND HELICOPTER WITH BRACED WINGS IN JOINED-WING CONFIGURATION**
• **GIRODYNE À AILES RENFORCÉES DANS UNE CONFIGURATION D'AILES JOINTES**
- (73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE
Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
- (72) FINK, Axel, 86609 Donauwörth, DE
PARDOUX, Pierre, 13290 Aix Les Milles, FR
MAILLIU, Dominique, 13250 Saint Chamas, FR
- (74) GPI Brevets, 1330, rue Guilibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
- (62) 20400023.6 / 4 008 627

B64C 27/26 → (51) **B64C 25/56****B64C 29/00** → (51) **B64D 27/35****B64C 39/06** → (51) **B64C 25/56**

- (51) **B64D 11/00** (11) **3 666 649 B1**
B64C 1/14
- (52) **B64D 11/0015; B64C 1/1484;**
B64D 2011/0038; B64D 2011/0061
- (25) En (26) En
(21) 19215438.3 (22) 11.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(30) 12.12.2018 US 201862778340 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER FLUGZEUGKABINENANZEIGE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR CONTROL OF AN AIRCRAFT CABIN DISPLAY**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ÉCRAN DE CABINE D'AÉRONEF**
- (73) Bombardier Inc., 400 Côte Vertu Road West, Dorval, Québec H4S 1Y9, CA
- (72) BOYER, Alain, Pierrefonds, Québec H9A 1C1, CA
- (74) Holmes, Matthew William, Cawston Field IP Ltd. Hillside Main Street, Frankton, Warwickshire CV23 9PB, GB

(51) **B64D 11/00** (11) **4 026 772 B1**
(52) **B64D 11/0023**

- (25) En (26) En
(21) 21216655.7 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2022
(30) 06.01.2021 US 202163134270 P
- (54) • **AUFBLASBARE TRENNWAND**
• **INFLATABLE PARTITION**
• **PARTITION GONFLABLE**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) LIU, Weiqiang, Chicago, 60606-1596, US
DONG, Zhongzhe, Chicago, 60606-1596, US
LONG, Long, Chicago, 60606-1596, US
WEI, Daniel, Chicago, 60606-1596, US
- (74) Bryn-Jacobsen, Caelia, Kilburn & Strode LLP
Lacou London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B64D 11/02 → (51) **B64C 1/14****B64D 13/08** → (51) **F28D 9/00**

(51) **B64D 27/35** (11) **4 263 352 B1**
B64B 1/32 **B64B 1/34**
B64C 29/00 **B64D 27/357**
B64D 35/024 **B64D 35/026**
B64C 15/02

- (52) **B64B 1/32; B64B 1/34; B64D 27/35;**
B64D 27/357; B64D 35/024;
B64D 35/026; B64D 2221/00;
Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21851687.0 (22) 17.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA

- (43) 25.10.2023
(86) FR 2021/052377 17.12.2021
(87) WO 2022/129811 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 FR 2013690
- (54) • **LUFTSCHIFF MIT EINEM VERTEILTEN ELEKTRISCHEN ANTRIEBSSYSTEM**
• **AIRSHIP EQUIPPED WITH AN ELECTRIC DISTRIBUTED PROPULSION SYSTEM**
• **DIRIGEABLE EQUIPE D'UN SYSTEME DE PROPULSION DISTRIBUEE ELECTRIQUE**
- (73) Flying Whales, 13-17 rue Pagès, 92150 Suresnes, FR
- (72) BERNARD, Jacques, 57070 Metz, FR
LE BLANC, Benoît, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

B64D 27/357 → (51) **B64D 27/35**

B64D 35/024 → (51) **B64D 27/35****B64D 35/026** → (51) **B64D 27/35**

- (51) **B64F 1/14** (11) **3 898 417 B1**
B64B 1/66
- (52) **B64F 1/14; B64B 1/66**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19845605.5 (22) 18.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) FR 2019/053136 18.12.2019
(87) WO 2020/128316 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 FR 1874017
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERBES-
SERTEN FESTMACHEN EINES AEROSTATS
AN EINER AUFNAHMESTRUKTUR**
• **SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVED
MOORING OF AN AEROSTAT TO A RECEP-
TIVE STRUCTURE**
• **SYSTEME ET PROCEDE D'ARRIMAGE AME-
LIORES D'UN AEROSTAT SUR UNE STRUC-
TURE RECEPTRICE**
- (73) Flying Whales, 5, Quai Marcel Dassault,
92150 Suresnes, FR
- (72) LE BLANC, Benoît, 75007 PARIS, FR
LEFRANCOIS, Bastien, 92370 CHAVILLE, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

B64G 1/10 → (51) **G06F 8/60**

- (51) **B65D 1/24** (11) **4 185 534 B1**
B65D 43/02 **B65D 55/12**
- (52) **B65D 1/246; B65D 43/0202;**
B65D 55/12; B65D 2543/00194;
B65D 2543/00398
- (25) De (26) De
(21) 21740552.1 (22) 12.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.05.2023
(86) EP 2021/069290 12.07.2021
(87) WO 2022/017847 2022/04 27.01.2022
(30) 21.07.2020 DE 102020119257
- (54) • **DECKEL ZUM VERSCHLIESSEN EINES BE-
HÄLTERS SOWIE SYSTEM AUS EINEM BE-
HÄLTER UND EINEM DECKEL**
• **COVER FOR CLOSING A CONTAINER AND
SYSTEM COMPRISING A CONTAINER AND
A COVER**
• **COUVERCLE POUR FERMER UN RÉCI-
PIENT ET SYSTÈME COMPRENANT UN RÉ-
CIPIENT ET UN COUVERCLE**
- (73) SSI Schäfer Plastics GmbH, Fritz-Schäfer-
Straße 20, 57290 Neunkirchen, DE
- (72) HIRZ, Diethelm, 57290 Neunkirchen, DE
- (74) Kross, Ulrich, Sankt-Michael-Straße 2,
57072 Siegen, DE

B65D 5/00 → (51) **B65D 5/56****B65D 5/355** → (51) **B65D 5/56**

- (51) **B65D 5/56** (11) **3 894 329 B1**
B65D 5/00 **B65D 5/355**
B65D 5/60 **B65D 77/20**
B65D 81/20
- (52) **B65D 5/603; B65D 5/0005;**
B65D 77/2024; B65D 81/2015;
B65D 2577/2025; B65D 2577/205
- (25) Fi (26) En
(21) 19894517.2 (22) 11.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 20.10.2021
(86) FI 2019/050884 11.12.2019
(87) WO 2020/120840 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 FI 20186088
- (54) • **PRODUKTVERPACKUNG UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON SOWIE
VERPACKUNGSZUSCHNITT**
• **PRODUCT PACKAGE AND METHOD OF
MANUFACTURING THE SAME AS WELL AS
PACKAGE BLANK**
• **EMBALLAGE DE PRODUIT ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION, ET ÉBAUCHE D'EM-
BALLAGE**
- (73) Jospak Oy, Kuulalaakerintie 6, 30100
Forssa, FI
- (72) MERO, Taneli, 30100 Forssa, FI
- (74) Salomäki, Juha Kari Ensio, Salomaki Oy
Kankurinkatu 4-6, 05800 Hyvinkää, FI

B65D 5/60 → (51) **B65D 5/56****B65D 39/00** → (51) **B65D 47/04****B65D 43/02** → (51) **B65D 1/24**

- (51) **B65D 47/04** (11) **3 894 332 B1**
B65D 47/06 **B65D 47/24**
B65D 51/16 **B65D 51/18**
B65D 47/32 **B65D 39/00**
B65D 50/00
- (52) **B65D 47/043; B65D 47/24;**
B65D 47/32
- (25) En (26) En
(21) 18942732.1 (22) 12.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) AU 2018/051329 12.12.2018
(87) WO 2020/118344 2020/25 18.06.2020
- (54) • **KAPPE ZUR AUSGABE VON FLÜSSIGKEI-
TEN AUS EINEM BEHÄLTER**
• **CAP FOR DISPENSING LIQUIDS FROM A
CONTAINER**
• **BOUCHON POUR DISTRIBUTION DE LI-
QUIDES À PARTIR D'UN RÉCIPIENT**
- (73) Caps & Closures Pty. Ltd, 1 Quality Drive,
Dandenong South, VIC 3175, AU
- (72) VAN DORD, Michael Richard, Narre
Warren, Victoria 3805, AU
- (74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci &
Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11,
25122 Brescia, IT

B65D 47/06 → (51) **B65D 47/04****B65D 47/24** → (51) **B65D 47/04****B65D 47/32** → (51) **B65D 47/04****B65D 50/00** → (51) **B65D 47/04****B65D 51/16** → (51) **B65D 47/04****B65D 51/18** → (51) **B65D 47/04****B65D 55/12** → (51) **B65D 1/24****B65D 77/20** → (51) **B65D 5/56****B65D 81/20** → (51) **B65D 5/56**

- (51) **B65D 83/00** (11) **4 072 968 B1**
B65D 83/0055
- (25) De (26) De
(21) 20812088.1 (22) 01.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 19.10.2022
(86) EP 2020/084023 01.12.2020
(87) WO 2021/115834 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 EP 19216079
- (54) • **KARTUSCHE UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINER KARTUSCHE**
• **CARTRIDGE AND METHOD FOR PRODUC-
ING A CARTRIDGE**
• **CARTOUCHE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION D'UNE CARTOUCHE**
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
- (72) WILLNER, Ralf, 86874 Tussenhausen, DE
TAPOV, Tihomir, 5300 Gabrovo, BG
FREUDLING, Sarah, 87656 Germaringen,
DE
- AYRLE, Thomas, 86853 Langerringen, DE
DONNER, Tobias, 81379 München, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B65D 83/54 → (51) **B65D 83/64**

- (51) **B65D 83/64** (11) **4 255 825 B1**
A61M 15/00 **B65D 83/54**
- (52) **B65D 83/64; A61M 15/0071;**
A61M 15/009; B65D 83/54
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21847984.8 (22) 02.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.10.2023
(86) FR 2021/052184 02.12.2021
(87) WO 2022/117966 2022/23 09.06.2022
(30) 04.12.2020 FR 2012715
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINES FLÜS-
SIGPRODUKTS MIT DOSISANZEIGE**
• **FLUID PRODUCT DISPENSING DEVICE
COMPRISING A DOSE INDICATOR**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE PRO-
DUIT FLUIDE COMPORTANT UN INDICA-
TEUR DE DOSES**
- (73) APTAR France SAS, Lieudit Le Prieuré,
27110 Le Neubourg, FR
- (72) SAVALLE, Matthieu, 76350 Oissel, FR
- (74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR

B65G 13/04 → (51) **B65G 47/244****B65G 13/10** → (51) **B65G 47/244****B65G 47/00** → (51) **A61B 42/50****B65G 47/22** → (51) **B65G 47/244**

- (51) **B65G 47/244** (11) **3 733 567 B1**
B65G 13/04 **B65G 47/22**
B65G 13/10 **B65G 59/00**
B65G 59/12
- (52) **B65G 59/00; B65G 13/04;**
B65G 13/10; B65G 47/244;
B65G 59/12; B65G 47/22
- (25) Ja (26) En
(21) 18894693.3 (22) 27.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) JP 2018/048023 27.12.2018
(87) WO 2019/131826 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 JP 2017254917
- (54) • **FRACHTABFERTIGUNGSVERFAHREN**
• **CARGO HANDLING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE MANUTENTION DE CARGAI-
SON**
- (73) Itoh Denki Co., Ltd., 223 Kurida Hojocho,
Kasai-shi, Hyogo 675-2302, JP

(72) TACHIBANA Toshiyuki, Kasai-shi, Hyogo 679-0180, JP SHIMODA Masayuki, Kasai-shi, Hyogo 679-0180, JP	B66F 9/075 → (51) G05D 1/00	BECKER, Michael, Plymouth, Michigan 48170, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	B67D 1/00 → (51) C02F 9/20	PORTER, Adam, Plymouth, Michigan 48170, US
B65G 47/90 → (51) A61B 42/50	B67D 1/12 → (51) C02F 9/20	(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
B65G 59/00 → (51) B65G 47/244	B81B 1/00 → (51) B01J 2/02	C01D 15/02 → (51) H01M 10/54
B65G 59/12 → (51) B65G 47/244	(51) B81B 3/00 (11) 4 015 445 B1	C01D 15/06 → (51) H01M 10/54
B65H 9/10 → (51) B31B 50/62	(52) B81B 3/0059 ; B81B 2201/042; B81B 2203/0127	C01D 15/08 → (51) H01M 10/54
B65H 11/00 → (51) B31B 50/62	(25) Fr (26) Fr (21) 21215881.0 (22) 20.12.2021	C01F 7/043 → (51) H01M 10/54
(51) B65H 54/54 (11) 4 382 465 B1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C01F 7/78 → (51) H01M 4/13
(52) B65H 54/543 ; B65H 2701/31	(43) 22.06.2022	C01F 11/18 → (51) H01M 10/54
(25) De (26) De	(30) 21.12.2020 FR 2013823	C01F 11/46 → (51) H01M 10/54
(21) 22212151.9 (22) 08.12.2022	(54) • ELEKTROMECHANISCHES MIKROSYSTEM • ELECTROMECHANICAL MICROSYSTEM • MICROSYSTÈME ÉLECTROMÉCANIQUE	C01F 17/30 → (51) H01B 1/06
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR	C01G 9/02 → (51) H10K 30/15
(43) 12.06.2024	(72) MOLLARD, Laurent, 38054 Grenoble Cedex 09, FR	C01G 23/00 → (51) H01B 1/06
(54) • SPULMASCHINEN-FIXIERMECHANISMUS, SPULMASCHINE UND VERFAHREN ZUM KOPPELN UND/ODER ENTKOPPELN EINER SPULENHÜLSE MIT ODER VON EINER SPULSPINDEL EINER SPULMASCHINE • WINDING MACHINE FIXING MECHANISM, WINDING MACHINE AND METHOD FOR COUPLING AND/OR DECOUPLING A BOBBIN TUBE TO OR FROM A WINDING SPINDLE OF A WINDING MACHINE • MÉCANISME DE FIXATION DE BOBINOIR, BOBINOIR ET PROCÉDÉ DE COUPLAGE ET/OU DÉCOUPLAGE D'UN MANCHON DE BOBINAGE AVEC OU D'UNE BROCHE DE BOBINAGE D'UN BOBINOIR	(72) NICOLAS, Stéphane, 38054 Grenoble Cedex 09, FR	C01G 23/00 → (51) H01M 4/13
(73) Starlinger & Co Gesellschaft m.b.H., Sonnenuhrgasse 4, 1060 Wien, AT	(72) SAINT-PATRICE, Damien, 38054 Grenoble Cedex 09, FR	C01G 25/00 → (51) H01M 4/13
(72) Lechner, Gerhard, 2571 Altenmarkt an der Triesting, AT	(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR	C01G 49/02 → (51) H01M 10/54
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE	B82Y 30/00 → (51) H10K 30/15	C01G 51/10 → (51) H01M 10/54
(51) B66C 23/90 (11) 4 077 198 B1	B82Y 40/00 → (51) B32B 18/00	C01G 53/10 → (51) H01M 10/54
(52) B66C 23/905	C01B 25/34 → (51) A61K 47/02	(51) C02F 1/28 (11) 4 118 038 B1 B01J 20/20 C02F 101/34 C02F 103/16
(25) En (26) En	C01B 25/45 → (51) A61K 47/02	(52) C02F 1/283 ; B01J 20/20 ; B01J 20/28004 ; B01J 20/28011 ; B01J 20/28016 ; B01J 20/28083 ; C02F 2101/34 ; C02F 2103/16
(21) 20842410.1 (22) 16.12.2020	(51) C01B 32/26 (11) 4 153 533 B1 C23C 16/27 C30B 29/04 G05B 23/02 C30B 25/16 G06T 7/00 G06T 5/50 G06T 7/564 G06T 5/60	(25) En (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) G06T 7/0004 ; C30B 25/16 ; C30B 29/04 ; G06T 5/50 ; G06T 5/60 ; G06T 7/564 ; G06T 2207/10016 ; G06T 2207/20081 ; G06T 2207/20084 ; G06T 2207/30108	(21) 20923960.7 (22) 30.12.2020
(43) 26.10.2022	(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2020/065438 16.12.2020	(21) 21807787.3 (22) 21.05.2021	(43) 18.01.2023
(87) WO 2021/127058 2021/25 24.06.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) US 2020/067496 30.12.2020
(30) 16.12.2019 US 201962948795 P 16.12.2019 US 201962948799 P	(43) 29.03.2023	(87) WO 2021/183204 2021/37 16.09.2021
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON KRÄNEN UND KRAN DAMIT • SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING CRANE AND CRANE HAVING THE SAME • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE GRUE ET GRUE LES COMPRENANT	(86) US 2021/033632 21.05.2021	(30) 09.03.2020 US 202062987052 P
(73) Manitowoc Crane Companies, LLC, One Park Plaza 11270 W. Park Place, Suite 1000, Milwaukee, WI 53224, US	(87) WO 2021/237076 2021/47 25.11.2021	(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON WASSER MIT PULVERAKTIVIERTEM KOHLENSTOFF ZUR REDUZIERUNG DES GEHALTS AN ORGANISCHEN STOFFEN • METHODS OF TREATING WATER WITH POWDER ACTIVATED CARBON TO REDUCE ORGANIC MATTER CONTENT • PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE L'EAU AVEC DU CHARBON ACTIF EN POUDRE POUR RÉDUIRE LA TENEUR EN MATIÈRE ORGANIQUE
(72) SCHOONMAKER, Stephen J., Milwaukee, WI 53224, US	(30) 22.05.2020 US 202063029177 P	(73) Chemtreat, Inc., 5640 Cox Road, Glen Allen, VA 23060, US
BENTON, John F., Milwaukee, WI 53224, US	(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SYNTHESE EINES DIAMANTEN MITTELS MASCHINENLERNEN • SYSTEMS AND METHODS FOR SYNTHESIZING A DIAMOND USING MACHINE LEARNING • SYSTÈMES ET MÉTHODES DE SYNTHÈSE D'UN DIAMANT À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE	(72) GODWIN, Douglas A., Glen Allen, Virginia 23060, US
STAKE, Michael, Milwaukee, WI 53224, US	(73) Fraunhofer USA, Inc., 44792 Helm Street, Plymouth, MI 48170, US	(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE	Porter, Adam, 44792 Helm Street, Plymouth, MI 48170, US	(51) C02F 9/20 (11) 4 023 612 B1 B67D 1/12 B67D 1/00 C02F 1/02
B66F 9/06 → (51) G05D 1/00	(72) MEKALA, Rohan Reddy, Plymouth, Michigan 48170, US	(52) B67D 1/0014 ; B67D 1/0864 ; B67D 1/0895 ; B67D 1/1218 ; C02F 9/20 ; B67D 1/124 ; B67D 2210/0001 ; C02F 1/001 ;
	MUEHLE, Matthias, Plymouth, Michigan 48170, US	
	LINDVALL, Mikael, Plymouth, Michigan 48170, US	

	C02F 1/02; C02F 2209/005; C02F 2209/02; C02F 2209/40; C02F 2209/44; C02F 2307/10	
(25) En	(26) En	
(21) 21218016.0	(22) 28.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 06.07.2022		
(30) 28.12.2020 KR 20200184981		
(54) • WASSERREINIGER • WATER PURIFIER • PURIFICATEUR D'EAU		
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR		
(72) HAN, Dongkoo, 08592 Seoul, KR		
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE		
(60) 24217994.3 / 4 501 868		
C03B 5/033	→ (51) C03B 20/00	
C03B 5/06	→ (51) C03B 20/00	
C03B 5/167	→ (51) C03B 20/00	
C03B 17/04	→ (51) C03B 20/00	
(51) C03B 20/00 (11) 3 390 297 B1 C03C 3/06 C03B 37/012 C03B 5/06 C03B 5/033 C03B 5/167 C03B 17/04		
(52) C03B 17/04; C03B 5/06; C03B 5/167; C03B 20/00; C03B 37/01211; C03C 3/06; C03C 13/045; C03B 2201/07; C03B 2201/23; C03C 2201/11; C03C 2201/23; C03C 2201/32; C03C 2203/10; G01N 21/412; Y02P 40/57		
(25) De	(26) De	
(21) 16809882.0	(22) 16.12.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 24.10.2018		
(86) EP 2016/081521	16.12.2016	
(87) WO 2017/103168	2017/25 22.06.2017	
(30) 18.12.2015 EP 15201104		
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR QUARZ- GLAS • PRODUCTION METHOD FOR QUARTZ GLASS • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VERRE DE SILICE		
(73) Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG, Heraeusstrasse 12-14, 63450 Hanau, DE		
(72) GROMANN, Boris, 63743 Aschaffenburg, DE		
(74) WHIPPEY, Nigel Robert, 63500 Seligenstadt, DE		
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE		
C03B 21/06	→ (51) A61J 1/14	
C03B 23/043	→ (51) A61J 1/14	
C03B 23/045	→ (51) A61J 1/14	
C03B 23/047	→ (51) A61J 1/14	
C03B 23/057	→ (51) A61J 1/14	
C03B 23/09	→ (51) A61J 1/14	
C03B 37/012	→ (51) C03B 20/00	

	C03C 3/06	→ (51) C03B 20/00
	C04B 35/56	→ (51) B32B 18/00
	C04B 35/58	→ (51) B32B 18/00
	C05C 9/02	→ (51) C05G 3/00
(51) C05G 3/00 (11) 3 229 589 B1 C05C 9/02 A01N 39/02 A01N 39/04 A01N 25/12 A01N 25/32 C05G 3/30 C05G 3/60		
(52) A01N 39/02; A01N 39/04; C05C 9/02; C05G 3/30; C05G 3/60		
(25) En	(26) En	
(21) 15867039.8	(22) 09.12.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 18.10.2017		
(86) US 2015/064589	09.12.2015	
(87) WO 2016/094462	2016/24 16.06.2016	
(30) 09.12.2014 US 201462089443 P		
(54) • HARNSTOFFDÜNGERZUSAMMENSETZUN- GEN MIT REISHÜLSEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG • UREA FERTILIZER COMPOSITIONS COM- PRISING RICE HULLS AND METHODS OF USE • COMPOSITIONS D'ENGRAIS À BASE D'URÉE COMPRENANT DES BALLEES DE RIZ ET PROCÉDÉS D'UTILISATION		
(73) OMS Investments, Inc., 10250 Constellation Boulevard, Suite 2800, Los Angeles, CA 90067, US		
(72) THOMPSON, Harold, Powell, OH 43055, US		
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE		
C05G 3/30	→ (51) C05G 3/00	
C05G 3/60	→ (51) C05G 3/00	
C07C 29/147	→ (51) C07C 67/36	
C07C 33/02	→ (51) C07C 67/36	
C07C 67/303	→ (51) B01J 23/96	
(51) C07C 67/36 (11) 4 267 547 B1 C07C 69/587 C07C 29/147 C07C 33/02		
(52) C07C 67/36; C07C 29/147		
(25) En	(26) En	
(21) 21843896.8	(22) 20.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 01.11.2023		
(86) EP 2021/086720	20.12.2021	
(87) WO 2022/136232	2022/26 30.06.2022	
(30) 22.12.2020 GB 202020330		
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OR- GANISCHEN VERBINDUNGEN • PROCESS OF MAKING ORGANIC COM- POUNDS • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPO- SÉS ORGANIQUES		
(73) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH		
(72) ELLWOOD, Simon, Sissinghurst Cranbrook Kent TN17 2DY, GB		
(74) TSE, Chi-Lam, 8600 Duebendorf, CH		
(74) Global Patents, Givaudan SA Grafenaustasse 7, 6300 Zug, CH		
C07C 69/587	→ (51) C07C 67/36	

	C07C 229/12	→ (51) C07D 233/36
(51) C07C 231/12 (11) 4 074 690 B1 C07C 233/05 B01J 14/00 B01J 19/00		
(52) C07C 231/12; C07C 233/05; B01J 2219/00128		
(25) Ja	(26) En	
(21) 20899923.5	(22) 07.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 19.10.2022		
(86) JP 2020/045398	07.12.2020	
(87) WO 2021/117658	2021/24 17.06.2021	
(30) 10.12.2019 JP 2019223157		
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON N- VINYLACETAMID UND PYROLYSEVOR- RICHTUNG • METHOD FOR PRODUCING N-VINYLA- CETAMIDE, AND PYROLYSIS DEVICE • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE N-VINYLA- CÉTAMIDE ET DISPOSITIF DE PYROLYSE		
(73) Resonac Corporation, 9-1, Higashi- Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo, JP		
(72) MIURA, Yuki, Tokyo 105-8518, JP		
(74) NAKAMURA, Shuhei, Tokyo 105-8518, JP YAMANAKA, Takuya, Tokyo 105-8518, JP		
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE		
(60) 24217866.3		
C07C 233/05	→ (51) C07C 231/12	
C07C 269/06	→ (51) C07D 515/22	
C07C 271/18	→ (51) C07D 515/22	
(51) C07D 207/277 (11) 4 086 240 B1 C07D 401/04 C07D 401/12 C07D 403/04 C07D 407/04 C07D 403/12 C07D 407/12 C07D 409/04 C07D 413/12 C07D 417/12 A01N 43/36 A01N 43/48 A01N 43/40 A01N 43/50 A01N 43/76 A01N 43/78 A01N 43/56 A01N 43/82 A01N 47/16		
(52) C07D 207/277; A01N 43/36; A01N 43/40; A01N 43/50; A01N 43/56; A01N 43/76; A01N 43/78; A01N 43/82; A01N 47/16; C07D 401/04; C07D 401/12; C07D 403/04; C07D 403/12; C07D 407/04; C07D 407/12; C07D 409/04; C07D 413/12; C07D 417/12		
(25) En	(26) En	
(21) 22165667.1	(22) 02.12.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 09.11.2022		
(30) 03.12.2013 US 201361911324 P		
(54) • PYRROLIDINONHERBIZIDE • PYRROLIDINONE HERBICIDES • HERBICIDES À BASE DE PYRROLIDINONE		
(73) FMC Corporation, FMC Tower at Cira Centre South 2929 Walnut Street, Philadelphia, PA 19104, US		
(72) SATTERFIELD, Andrew Duncan, Philadelphia, 19104, US		
(74) SELBY, Thomas Paul, Philadelphia, 19104, US		
(74) TRAVIS, David Andrew, Philadelphia, 19104, US		
(74) PATEL, Kanu Maganbhai, Philadelphia, 19104, US		
(74) TAGGI, Andrew Edmund, Philadelphia,		

- 19104, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 19219114.6 / 3 663 282
14815174.9 / 3 077 374
-
- (51) **C07D 211/58** (11) **4 263 506 B1**
C07D 401/04 **C07D 401/06**
C07D 401/14 **C07D 471/04**
C07D 487/04 **C07D 498/04**
A61K 31/4545 **A61P 25/26**
- (52) **C07D 401/04; A61P 25/26;**
C07D 211/58; C07D 401/06;
C07D 401/14; C07D 471/04;
C07D 487/04; C07D 498/04
- (25) En (26) En
(21) 21854780.0 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) US 2021/064484 21.12.2021
(87) WO 2022/140317 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 US 202063128511 P
(54) • **SUBSTITUIERTE PIPERIDINVERBINDUN-**
GEN UND RELEVANTE BEHANDLUNGS-
VERFAHREN
• **SUBSTITUTED PIPERIDINO COMPOUNDS**
AND RELATED METHODS OF TREATMENT
• **COMPOSÉS PIPÉRIDINO SUBSTITUÉS ET**
PROCÉDÉS DE TRAITEMENT ASSOCIÉS
- (73) Alkermes, Inc., 900 Winter Street,
Waltham, MA 02451, US
(72) PENNINGTON, Lewis, D., Arlington, MA
02474, US
CHOI, Younggi, Stow, MA 01775, US
HUYNH, Hoan, Waltham, MA 02453, US
AQUILA, Brian, M., Marlborough, MA
01752, US
MUGGE, Ingo, Andreas, Waltham, MA
02451, US
HU, Yuan, Waltham, MA 02451, US
WOODS, James, R., Waltham, MA 02453,
US
RAYMER, Brian, Kenneth, Holliston, MA
01746, US
BENTZIEN, Jörg, Martin, White Plains, NY
10603, US
LEHMANN, Jonathan, Ward, Burlington, MA
01803, US
KARRA, Srinivasa, Pembroke, MA 02359, US
VALIULIN, Roman A., Cambridge, MA
02140, US
MATHARU, Daljit, Lexington, MA 02421, US
(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-
Molnia & Pohlman Patentanwälte
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse
16, 80333 München, DE
-
- (51) **C07D 217/02** (11) **3 900 724 B1**
(52) **C07D 217/02; A61P 9/00;**
A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 27/06
- (25) Ja (26) En
(21) 19900110.8 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) JP 2019/049100 16.12.2019
(87) WO 2020/129877 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 JP 2018236372
(54) • **ISOCHINOLINSULFONYLCHLORID-SÄURE-**
ADDITIONSSALZE UND VERFAHREN ZU
DEREN HERSTELLUNG
• **ISOQUINOLINE SULFONYL CHLORIDE**
ACID ADDITION SALTS AND METHOD OF
MANUFACTURE THEREOF
• **SELS D'ADDITION D'ACIDE DE CHLORURE**
D'ISOQUINOLINESULFONYLE ET MÉ-
THODE POUR LES PRODUIRE

- (73) D. Western Therapeutics Institute, Inc., 1-
18-11 Nishiki Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi
460-0003, JP
(72) SUMI, Kengo, Nagoya-shi, Aichi 460-0003,
JP
NAKAMURA, Ryohei, Nagoya-shi, Aichi 460-
0003, JP
(74) Wächtershäuser & Hartz
Patentanwaltspartnerschaft mbB,
Weinstraße 8, 80333 München, DE
-
- C07D 217/16** → (51) **C07D 515/22**
- (51) **C07D 233/36** (11) **4 263 507 B1**
C07C 229/12
(52) **C07D 233/36; C07C 209/62;**
C07C 227/14
- (25) En (26) En
(21) 21836161.6 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/085649 14.12.2021
(87) WO 2022/129020 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 EP 20214773
(54) • **HERSTELLUNG VON NITRILVERBINDUN-**
GEN
• **MANUFACTURE OF NITRILE COMPOUNDS**
• **FABRICATION DE COMPOSÉS DE NITRILE**
- (73) Nouryon Chemicals International B.V.,
Velperweg 76, 6824 BM Arnhem, NL
(72) KANTZER, Eike, Nicolas, 444 85
Stenungsund, SE
ZAITSEV, Alexey, Borisovich, 7418 AJ
Deventer, NL
BOONSTRA, Tjerk, Oedse, 7418 AJ
Deventer, NL
EHLERS, Ina, 444 31 Stenungsund, SE
EDVINSSON, Rolf, Krister, 444 85
Stenungsund, SE
HEUS, Martin, 7418 AJ Deventer, NL
TEN KATE, Antoon, Jacob, Berend, 7418 AJ
Deventer, NL
RAAIJMAKERS, Michiel, Jozef, Thomas, 444
85 Stenungsund, SE
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- C07D 317/64** → (51) **C07D 515/22**
-
- C07D 401/04** → (51) **C07D 207/277**
-
- C07D 401/04** → (51) **C07D 211/58**
-
- C07D 401/06** → (51) **C07D 211/58**
-
- C07D 401/12** → (51) **C07D 207/277**
-
- C07D 401/14** → (51) **C07D 211/58**
-
- C07D 403/04** → (51) **C07D 207/277**
-
- C07D 403/12** → (51) **C07D 207/277**
-
- C07D 407/04** → (51) **C07D 207/277**
-
- C07D 407/12** → (51) **C07D 207/277**
-
- C07D 409/04** → (51) **C07D 207/277**
-
- C07D 413/12** → (51) **C07D 207/277**
-
- C07D 417/12** → (51) **C07D 207/277**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 211/58**
-
- C07D 487/04** → (51) **C07D 211/58**
-
- C07D 491/056** → (51) **C07D 515/22**

C07D 491/22 → (51) **C07D 515/22****C07D 498/04** → (51) **C07D 211/58**

- (51) **C07D 515/22** (11) **3 725 792 B1**
C07C 269/06 **C07C 271/18**
C07D 217/16 **C07D 317/64**
C07D 491/056 **C07D 491/22**
- (52) **C07C 269/06; C07D 217/16;**
C07D 317/64; C07D 491/056;
C07D 491/22; C07D 515/22;
C07C 2601/16
- (25) Zh (26) En
(21) 18888627.9 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) CN 2018/120340 11.12.2018
(87) WO 2019/114704 2019/25 20.06.2019
(30) 13.12.2017 CN 201711331695
(54) • **PRÄPARAT FÜR DAS NATURPRODUKT**
TRABECTEDIN
• **PREPARATION FOR THE NATURAL PROD-**
UCT TRABECTEDIN
• **PRÉPARATION POUR LE PRODUIT NATU-**
REL TRABECTÉDINE
- (73) CE Pharm Co.,Ltd, Talent Building 7th
Floor, No.51 Zhanxi Street Beichen Avenue
Huangyan District, Taizhou, Zhejiang
318020, CN
(72) MA, Dawei, Shanghai 200032, CN
HE, Weiming, Shanghai 200032, CN
ZHANG, Zhigao, Shanghai 200032, CN
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,
69574 Dardilly Cedex, FR
-
- C07F 5/00** → (51) **C07F 9/26**
-
- C07F 5/02** → (51) **C07F 9/26**
-
- C07F 9/06** → (51) **C07F 9/26**
-
- (51) **C07F 9/26** (11) **4 323 371 B1**
C07F 5/02 **C07F 5/00**
C09K 11/06 **H10K 85/60**
C07F 9/06
- (52) **C07F 5/003; C07F 5/027; C07F 9/06;**
C09K 11/06; H10K 85/631
- (25) En (26) En
(21) 21820253.9 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) EP 2021/083808 01.12.2021
(87) WO 2022/218562 2022/42 20.10.2022
(30) 16.04.2021 PCT/EP2021/059962
(54) • **METALLORGANISCHE KOORDINATIONS-**
VERBINDUNG UND VERFAHREN ZU DE-
REN HERSTELLUNG
• **METAL-ORGANIC COORDINATION COM-**
POUND AND METHOD FOR PRODUCING
THE SAME
• **COMPOSÉ DE COORDINATION ORGANO-**
MÉTALLIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION
- (73) beeOLED GmbH, Niedersedlitzer Strasse
75c, 01257 Dresden, DE
(72) ROTHE, Carsten, 01099 Dresden, DE
SENKOVSKYY, Volodymyr, 01187 Dresden,
DE
(74) Altmann, Andreas, Altmann Stöbel Dick
Patentanwälte PartG mbB Isartorplatz 1,
80331 München, DE
-
- C07K 14/00** → (51) **C07K 16/00**

C07K 14/705 → (51) **A61K 38/08**

- (51) **C07K 16/00** (11) **3 720 876 B1**
C07K 14/00 **C12P 21/02**
G01N 33/68
- (52) **C07K 16/00; C07K 14/00;**
C12P 21/02; C40B 30/04;
C07K 2317/622; C07K 2317/92;
C07K 2317/94
- (25) En (26) En
(21) 18826506.0 (22) 04.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.10.2020
(86) EP 2018/083508 04.12.2018
(87) WO 2019/110596 2019/24 13.06.2019
(80) 06.12.2017 GB 201720369
- (54) • **VERFAHREN ZUM AKTIVITÄTSCREENING
VON POLYPEPTIDEN, DIE DURCH ZELL-
FREIE IN VITRO-TRANSLATION HERGE-
STELLT WURDEN**
• **METHOD FOR SCREENING THE ACTIVITY
OF POLYPEPTIDES PRODUCED BY CELL-
FREE IN VITRO TRANSLATION**
• **PROCÉDÉ DE CRIBLAGE DE L'ACTIVITÉ DE
POLYPEPTIDES PRODUIT PAR TRANSLA-
TION IN VITRO SANS CELLULES**
- (73) Prolimmune Limited, Magdalen Centre
Oxford Science Park, Oxford, Oxfordshire
OX4 4GA, GB
- (72) SCHWABE, Nikolai, Oxford Oxfordshire OX4
4GA, GB
WILKINS, Sarah, Oxford Oxfordshire OX4
4GA, GB
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **3 393 475 B1**
A61K 39/395 **A61K 31/519**
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/519; A61K 39/3955;**
A61P 35/00; C07K 16/2818;
C07K 16/2827; C07K 2317/24;
C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 16880133.0 (22) 22.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.10.2018
(86) US 2016/068459 22.12.2016
(87) WO 2017/112917 2017/26 29.06.2017
(80) 24.12.2015 US 201562387383 P
18.04.2016 US 201662324211 P
15.06.2016 US 201662350602 P
11.11.2016 US 201662421109 P
11.11.2016 US 201662421171 P
- (54) • **CIFORADENT ALLEINE ODER IN KOBMI-
NATION WITH ATEZOLIZUMAB ZUR VER-
WENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON
KREBS**
• **CIFORADENT ALONE OR IN COMBINA-
TION WITH ATEZOLIZUMAB FOR USE IN
TREATING CANCER**
• **CIFORADENT SEUL OU EN COMBINATION
AVEC L'ATEZOLIZUMAB POUR SON UTILI-
SATON DANS LE TRAITEMENT DU CANCER**
- (73) Corvus Pharmaceuticals, Inc., 863 Mitten
Road Suite 102, Burlingame, CA 94010, US
- (72) WILLINGHAM, Stephen, Burlingame CA
94010, US
MILLER, Richard, A., Portola Valley CA
94028, US
HO, Po, Y., Burlingame CA 94010, US
MCCAFFERY, Ian, Oakland CA 94618, US
HOTSON, Andrew, Burlingame CA 94010,
US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB**C07K 16/28** → (51) **A61K 39/395**

- (51) **C07K 16/36** (11) **3 581 587 B1**
C12N 15/13 **C12N 15/85**
A61K 39/395 **A61P 7/02**
A61P 31/04
- (52) **A61P 7/02; A61P 31/04; C07K 16/36;**
A61K 2039/505; C07K 2317/24;
C07K 2317/33; C07K 2317/565;
C07K 2317/76; C07K 2317/92
- (25) Zh (26) En
(21) 17895532.4 (22) 29.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.12.2019
(86) CN 2017/119856 29.12.2017
(87) WO 2018/145533 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 CN 201710073984
- (54) • **ANTI-GERINUNGSFAKTOR-XI ANTIKÖR-
PER**
• **ANTI-COAGULATION FACTOR XI ANTI-
BODY**
• **ANTICORPS ANTI-FACTEUR XI DE COAGU-
LATION**
- (73) Shanghai Benemae Pharmaceutical
Corporation, No. 916 Ziping Rd. Zhoupu
Town Pudong New Area, Shanghai 201321,
CN
- (72) WANG, Wenyi, Shanghai 201321, CN
YU, Quan, Shanghai 201321, CN
LIU, Xiaowu, Shanghai 201321, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

C08G 18/32 → (51) **A61N 1/05****C08G 18/50** → (51) **A61N 1/05****C08G 18/66** → (51) **A61N 1/05****C08G 18/73** → (51) **A61N 1/05****C08G 18/75** → (51) **A61N 1/05****C08J 7/04** → (51) **C09D 177/04****C08J 7/12** → (51) **C12N 5/00****C08K 5/098** → (51) **C09J 123/08****C08K 5/10** → (51) **C08L 101/00**

- (51) **C08K 9/06** (11) **4 077 524 B1**
C08L 75/14
C08K 9/06
- (25) De (26) De
(21) 20817366.6 (22) 07.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) EP 2020/084876 07.12.2020
(87) WO 2021/122102 2021/25 24.06.2021
(30) 18.12.2019 EP 19217615
- (54) • **REAKTIVHARZKOMPONENTE, DIESE ENT-
HALTENDES REAKTIVHARZSYSTEM UND
DEREN VERWENDUNG**
• **REACTIVE RESIN COMPONENT, REACTIVE
RESIN SYSTEM CONTAINING THE SAME
AND USE THEREOF**
• **COMPOSANT DE RÉSINE RÉACTIVE, SYS-
TÈME DE RÉSINE RÉACTIVE COMPOR-
TANT LEDIT COMPOSANT DE RÉSINE RÉ-
ACTIVE ET LEUR UTILISATION**

- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
- (72) GAEFKE, Gerald, 87600 Kaufbeuren, DE
KUMRU, Memet-Emin, 86199 Augsburg, DE
MARTIN-LASANTA, Ana-Maria, 86899
Landsberg am Lech, DE
OCTA-SMOLIN, Frescilia, 82386 Huglfing,
DE
KISSEL, Jacqueline, 86899 Landsberg am
Lech, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

C08L 5/00 → (51) **D21H 17/04**

- (51) **C08L 7/00** (11) **4 263 698 B1**
C08L 9/06
- (52) **C08L 7/00; C08L 9/06; C08L 2205/02;**
C08L 2205/025; C08L 2205/03
- (25) It (26) En
(21) 21840127.1 (22) 14.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) IB 2021/061704 14.12.2021
(87) WO 2022/130201 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 IT 20200031115
- (54) • **VERBINDUNGEN FÜR LAUFLÄCHEN UND
REIFEN DAMIT**
• **COMPOUNDS FOR TREADS AND TYRES
COMPRISING THEM**
• **COMPOSÉS POUR BANDES DE ROULE-
MENT ET PNEUS LES COMPRENANT**
- (73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto
Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
- (72) HOUSE, John Nazareno, 20126 Milano, IT
BAIONE, Francesca, 20126 Milano, IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145
Milano, IT

C08L 9/06 → (51) **C08L 7/00**

- (51) **C08L 23/06** (11) **4 386 047 B1**
C08L 23/08
- (52) **C08L 23/06; C08L 23/0815**
- (25) En (26) En
(21) 22212708.6 (22) 12.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.06.2024
(54) • **SCHARNIERTE POLYETHYLENKOMPONEN-
TE**
• **HINGED POLYETHYLENE COMPONENT**
• **COMPOSANT EN POLYÉTHYLÈNE ARTICU-
LÉ**
- (73) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL
- (72) Shi, Huajie, 6160 GA Geleen, NL
Guan, Qingling, 6160 GA Geleen, NL
- (74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic
Intellectual Property Department P.O. Box
3008, 6160 GA Geleen, NL

C08L 23/08 → (51) **C08L 23/06****C08L 27/06** → (51) **C08L 101/00****C08L 29/04** → (51) **C09J 123/08**

- (51) **C08L 67/02** (11) **4 259 723 B1**
C09D 167/00; C08G 63/668
- (25) En (26) En
(21) 21848332.9 (22) 10.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- (43) SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) US 2021/062752 10.12.2021
(87) WO 2022/125860 2022/24 16.06.2022
(30) 10.12.2020 US 202063123527 P
(54) • **POLYESTER MIT HOHEM SÄUREWERT**
• **HIGH ACID VALUE POLYESTER**
• **POLYESTER À INDICE D'ACIDITÉ ÉLEVÉ**
- (73) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) LAMERS, Paul Hubert, Allison Park, PA 15101, US
VERARDI, Christopher A., Pittsburgh, PA 15237, US
WANG, Wei, Allison Park, PA 15101, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
-
- C08L 71/02** → (51) **C09J 123/08**
-
- C08L 75/14** → (51) **C08K 9/06**
-
- C08L 97/00** → (51) **D21H 17/04**
-
- (51) **C08L 101/00** (11) **3 228 667 B1**
C08K 5/10 **C08L 27/06**
H01B 3/44 **H01B 7/02**
- (52) **H01B 3/443; C08K 5/0016;**
C08K 5/11; C08L 27/06; C08L 101/00;
H01B 7/02
- (25) Ja (26) En
(21) 15864321.3 (22) 03.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.10.2017
(86) JP 2015/084033 03.12.2015
(87) WO 2016/088841 2016/23 09.06.2016
(30) 05.12.2014 JP 2014246625
(54) • **DÄMMMATERIAL**
• **INSULATION MATERIAL**
• **MATÉRIAU ISOLANT**
- (73) Kuraray Co., Ltd., 1621 Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) SAITOU, Yuusuke, Kamisu-shi Ibaraki 314-0197, JP
SUZUKI, Takahiro, Kamisu-shi Ibaraki 314-0197, JP
FUJII, Junichi, Tokyo 100-8115, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- C09D 11/03** → (51) **C09D 11/52**
-
- C09D 11/033** → (51) **C09D 11/52**
-
- C09D 11/037** → (51) **C09D 11/52**
-
- C09D 11/10** → (51) **C09D 11/52**
-
- C09D 11/102** → (51) **C09D 11/52**
-
- C09D 11/106** → (51) **C09D 11/52**
-
- (51) **C09D 11/52** (11) **4 122 989 B1**
C09D 11/10 **C09D 11/03**
C09D 11/033 **C09D 11/037**
C09D 11/102 **C09D 11/106**
H01B 1/02
- (52) **C09D 11/037; C09D 11/03;**
C09D 11/033; C09D 11/102;
C09D 11/106; C09D 11/52; H01B 1/02
- (25) Ko (26) En
(21) 20925809.4 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) KR 2020/018245 14.12.2020
- (87) WO 2021/187724 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 KR 20200033237
(54) • **LEITFÄHIGE FLÜSSIGE METALLMIKROTEIL-CHEN, DIE WASSERSTOFFDOTIERTES FLÜSSIGES METALLOXID UMFASSEN, LEITFÄHIGE TINTE, DIE DIESE UMFASST, UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **CONDUCTIVE LIQUID METAL MICROPARTICLES COMPRISING HYDROGEN-DOPED LIQUID METAL OXIDE, CONDUCTIVE INK COMPRISING SAME, AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **MICROPARTICULES MÉTALLIQUES LIQUIDES CONDUCTRICES COMPRENANT UN OXYDE MÉTALLIQUE LIQUIDE DOPÉ À L'HYDROGÈNE, ENCRE CONDUCTRICE LES COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ**
- (73) POSTECH Research and Business Development Foundation, 77, Cheongam-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
(72) JEONG, Unyong, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37673, KR
SELVARAJ, Veerapandian, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37664, KR
(74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- C09D 129/04** → (51) **C09D 177/04**
-
- C09D 171/02** → (51) **C09D 177/04**
-
- C09D 175/02** → (51) **A61N 1/05**
-
- (51) **C09D 177/04** (11) **4 100 479 B1**
C09D 129/04 **C09D 171/02**
C08J 7/04 **C12N 5/00**
C12M 1/00 **C12N 5/09**
C12M 1/32
- (52) **C12N 5/0693; C12M 23/12;**
C12M 23/20; C12N 2513/00;
C12N 2533/40; C12N 2533/50;
C12N 2537/10
- (25) En (26) En
(21) 21916500.8 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) US 2021/065694 30.12.2021
(87) WO 2022/147258 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 US 202063132934 P
05.10.2021 US 202163252268 P
(54) • **ZELLKULTURSYSTEME, VERFAHREN UND ANWENDUNGEN DAVON**
• **CELL CULTURE SYSTEMS, METHODS AND USES THEREOF**
• **SYSTÈMES DE CULTURE CELLULAIRE, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS DE CEUX-CI**
- (73) Academia Sinica, No. 128, Section 2, Academia Road Nankang District, Taipei 115-29, TW
(72) CHANG, Ying-Chih, Atherton, CA 94027, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- C09D 177/04** → (51) **C12N 5/00**
-
- C09J 11/04** → (51) **A61K 8/81**
-
- (51) **C09J 109/02** (11) **3 898 865 B1**
(52) **C08L 9/02; C09J 109/02**
- (25) De (26) De
(21) 19835369.0 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) EP 2019/085757 17.12.2019
(87) WO 2020/127351 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 DE 102018222373
20.12.2018 DE 102018222679
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HAFTKLEBMASSE AUF BASIS VON ACRYL-NITRIL-BUTADIEN-KAUTSCHUK SOWIE KLEBEBAND, ENTHALTEND DIESE HAFTKLEBMASSE**
• **PROCESS FOR PRODUCING A PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE BASED ON ACRYLONITRILE-BUTADIENE RUBBER AND ADHESIVE TAPE COMPRISING SAID ADHESIVE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE MATIÈRE ADHÉSIVE DE CONTACT À PARTIR D'UN CAOUTCHOUC ACRYLONITRILE-BUTADIÈNE AINSI QUE RUBAN ADHÉSIF CONTENANT LADITE MATIÈRE ADHÉSIVE DE CONTACT**
- (73) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
(72) SCHÖNRÖCK, Julia, 22848 Norderstedt, DE
LIM, CaiRong, 22609 Hamburg, DE
TEPE, Yeliz, 22848 Norderstedt, DE
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
-
- (51) **C09J 123/08** (11) **4 229 142 B1**
C08L 29/04 **C08L 71/02**
C08K 5/098 **D06N 7/00**
- (52) **D06N 7/00; C09J 123/0853;**
C08L 2201/54
- (25) En (26) En
(21) 20841862.4 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) CN 2020/141294 30.12.2020
(87) WO 2022/141163 2022/27 07.07.2022
(54) • **WÄSSRIGE POLYMERDISPERSION**
• **AN AQUEOUS POLYMER DISPERSION**
• **DISPERSION AQUEUSE DE POLYMÈRE**
- (73) Wacker Chemie AG, Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE
(72) XU, Jie, Shanghai 200233, CN
CHEN, Qian, Shanghai 200233, CN
ZHOU, Jiaxiang, Shanghai 200233, CN
ZHENG, Jin, Shanghai 200233, CN
(74) Ege, Markus, et al, Wacker Chemie AG Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE
-
- C09J 133/06** → (51) **A61K 8/81**
-
- C09K 11/06** → (51) **C07F 9/26**
-
- C09K 11/56** → (51) **H10K 30/15**
-
- C09K 11/88** → (51) **H10K 30/15**
-
- C10G 29/20** → (51) **C10L 3/10**
-
- C10G 75/02** → (51) **C10L 3/10**
-
- C10L 1/14** → (51) **C10L 3/10**
-
- C10L 1/198** → (51) **C10L 3/10**
-
- (51) **C10L 1/22** (11) **4 259 757 B1**
C10L 3/10
- (52) **C10G 29/20; C10L 1/22; C10L 3/103;**
C10G 2300/202; C10L 1/2225;
C10L 1/233; C10L 2290/54;
C10L 2290/541; C10L 2290/545
- (25) En (26) En
(21) 21820638.1 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) EP 2021/084893 09.12.2021
(87) WO 2022/122865 2022/24 16.06.2022
(30) 11.12.2020 EP 20306550
(54) • SCHWEFELWASSERSTOFF- UND MERCAPTANENABSORBIERENDE ZUSAMMENSETZUNGEN
• HYDROGEN SULPHIDE AND MERCAPTANS SCAVENGING COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS POUR ABSORBER DE SULFURE D'HYDROGÈNE ET DE MERCAPTANS
(73) TOTALENERGIES ONETECH, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) TORT, Frédéric, 69700 Givors, FR
(74) MONDKAR, Hemant, MUMBAI 400 710, IN
(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR

C10L 1/22 → (51) **C10L 3/10****C10L 1/233** → (51) **C10L 3/10****C10L 1/238** → (51) **C10L 3/10**

- (51) **C10L 3/10** (11) **3 891 259 B1**
C10L 1/14 **C10L 1/233**
C10L 1/198 **C10G 29/20**
C10G 75/02 **C10L 1/22**
C10L 1/238
(52) **C10L 3/103; C10G 29/20;**
C10G 75/02; C10L 1/14; C10L 1/143;
C10L 1/22; C10G 2300/202;
C10L 1/233; C10L 1/238;
C10L 2290/545
(25) En (26) En
(21) 19809880.8 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) EP 2019/083682 04.12.2019
(87) WO 2020/115134 2020/24 11.06.2020
(30) 04.12.2018 IN 201841045723
17.01.2019 EP 19305061
(54) • SCHWEFELWASSERSTOFF- UND MERCAPTANENABSORBIERENDE ZUSAMMENSETZUNGEN
• HYDROGEN SULPHIDE AND MERCAPTANS SCAVENGING COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS POUR LE PIÉGEAGE DE SULFURE D'HYDROGÈNE ET DE MERCAPTANS
(73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) MONDKAR, Hemant Surendra, PUNE, MAHARASHTRA 411028, IN
(74) TORT, Frédéric, 69530 BRIGNAIS, FR
(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR

C10L 3/10 → (51) **C10L 1/22**

- (51) **C10M 143/00** (11) **3 898 907 B1**
C10M 145/00
(52) **C10M 145/00; C10M 143/00;**
C10M 2205/02; C10M 2205/022;
C10M 2205/024; C10M 2205/026;
C10M 2205/06; C10M 2209/084;
C10M 2209/102; C10M 2209/103;
C10M 2209/104; C10M 2209/105;
C10N 2020/04; C10N 2030/02;
C10N 2030/68
(25) En (26) En
(21) 19809873.3 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/083623 04.12.2019
(87) WO 2020/126494 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 EP 18213836
(54) • VERWENDUNG VON ASSOZIATIVEN TRIBLOCKCOPOLYMEREN ALS VISKOSITÄTSINDEXVERBESSERER
• USE OF ASSOCIATIVE TRIBLOCKCOPOLYMERS AS VISCOSITY INDEX IMPROVERS
• UTILISATION DE COPOLYMÈRES TRIBLOCS ASSOCIATIFS EN TANT QU'AGENTS AMÉLIORANT L'INDICE DE VISCOSITÉ
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) MAIER, Stefan Karl, 64372 Ober-Ramstadt, DE
KOLB, Nicolai, 45665 Recklinghausen, DE
NEUSIUS, Michael, 64297 Darmstadt, DE
BINGEL, Denise, 60437 Frankfurt, DE
ZAMPONI, Carmen, 64823 Gross-Umstadt, DE
HILF, Stefan, 64673 Zwingenberg, DE
SCHÖLLER, Katrin, 65812 Bad Soden, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

C10M 145/00 → (51) **C10M 143/00****C11D 1/83** → (51) **C11D 3/50****C11D 3/04** → (51) **C11D 3/50****C11D 3/20** → (51) **C11D 3/50****C11D 3/386** → (51) **C12N 9/52**

- (51) **C11D 3/50** (11) **3 541 917 B1**
C11D 1/83 **C11D 3/20**
C11D 3/04 **C11D 1/22**
C11D 1/29 **C11D 1/72**
(52) **C11D 1/83; C11D 3/046;**
C11D 3/2086; C11D 3/50; C11D 1/22;
C11D 1/29; C11D 1/72
(25) En (26) En
(21) 17829099.5 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) US 2017/067128 18.12.2017
(87) WO 2018/125646 2018/27 05.07.2018
(30) 27.12.2016 US 201662439234 P
(54) • REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR TRÜBUNGSMODIFIZIERUNG
• CLEANING COMPOSITIONS AND METHODS FOR MODIFYING TURBIDITY
• COMPOSITIONS DE NETTOYAGE ET PROCÉDÉS POUR MODIFIER LA TURBIDITÉ
(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) RIVERA CRUZ, Luis Javier, 11850 Mexico City, MX
SERRANO AGUILAR, Victor, 04350 Coyoacán, MX
MALDONADO ORTEGA, Jorge Antonio, 11500 Mexico D.F, MX
AMBUNDO, Edna, Cranbury, NJ 08512, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwält PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **C12M 1/00** (11) **3 383 992 B1**
C12M 1/34 **C12M 1/42**
C12M 3/00 **C12M 3/04**

- C12Q 1/02**
(52) **C12M 23/16; C12M 21/08;**
C12M 25/02
(25) En (26) En
(21) 16871655.3 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(43) 10.10.2018
(86) US 2016/064798 02.12.2016
(87) WO 2017/096285 2017/23 08.06.2017
(30) 04.12.2015 US 201562263225 P
(54) • OBEN OFFENE MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR SIMULATION EINER FUNKTION EINES GEWEBES
• OPEN-TOP MICROFLUIDIC DEVICES AND METHODS FOR SIMULATING A FUNCTION OF A TISSUE
• DISPOSITIFS MICROFLUIDIQUES À OUVERTURE SUPÉRIEURE ET PROCÉDÉS DE SIMULATION D'UNE FONCTION D'UN TISSU
(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) VARONE, Antonio, Boston, Massachusetts 02210, US
WEN, Norman, Boston, Massachusetts 02210, US
LEVNER, Daniel, Brookline, Massachusetts 02446, US
NOVAK, Richard, Jamaica Plain, Massachusetts 02130, US
MCPARTLIN, Lori, North Billerica, Massachusetts 01862, US
INGBER, Donald, E., Boston, Massachusetts 02118, US
CHOE, Youngjae, Somerville, Massachusetts 02143, US
LENG, Lian, LaSalle, Québec H8R 2M4, CA
NGUYEN, Justin, K., Medford, Massachusetts 02115, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C12M 1/00 → (51) **C09D 177/04****C12M 1/00** → (51) **C12N 5/00****C12M 1/32** → (51) **C09D 177/04****C12M 1/32** → (51) **C12N 5/00****C12M 1/34** → (51) **C12M 1/00****C12M 1/42** → (51) **C12M 1/00****C12M 3/00** → (51) **C12M 1/00****C12M 3/04** → (51) **C12M 1/00**

- (51) **C12N 1/20** (11) **4 263 801 B1**
(52) **C12N 1/20**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21854933.5 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) FR 2021/052397 17.12.2021
(87) WO 2022/129816 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 FR 2013684
(54) • KULTURMEDIUM, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG VON BAKTERIEN
• CULTURE MEDIUM, METHOD OF MANUFACTURE AND METHOD OF BACTERIAL CULTURE

C12Q 1/02 → (51) **C12M 1/00**

- *MILIEU DE CULTURE, PROCEDE DE FABRICATION ET PROCEDE DE CULTURE BACTERIENNE*
- (73) Université de Bourgogne, Esplanade Erasme - BP 27877, 21078 Dijon Cedex, FR
Institut National Supérieur des Sciences Agronomiques de l'Alimentation et de l'Environnement, 26 Boulevard Dr Petitjean BP 87999, 21079 Dijon Cedex, FR
Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, 147 Rue de l'Université, 75338 Paris Cedex 07, FR
Institut National des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement, 22 place de l'Agronomie, 91120 Palaiseau, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3, rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
- (72) BENEY, Laurent, 21000 Dijon, FR
RAISE, Audrey, 21000 Dijon, FR
DUPONT, Sébastien, 21490 Bretigny, FR
HUILLET, Eugénie, 92310 Sevres, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
- (51) **C12N 5/00** (11) **4 103 691 B1**
C08J 7/12 **C09D 177/04**
G01N 33/50 **C12M 1/32**
C12M 1/00 **C12N 5/09**
- (52) **C12N 5/0693; C12M 23/12;**
C12M 23/20; C12N 2513/00;
C12N 2533/40; C12N 2533/50;
C12N 2537/10
- (25) En (26) En
(21) 21916496.9 (22) 30.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) US 2021/065683 30.12.2021
(87) WO 2022/147250 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 US 202063132934 P
05.10.2021 US 202163252268 P
- (54) • *ZELLKULTURSUBSTRATE, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CELL CULTURE SUBSTRATES, METHODS AND USES THEREOF*
• *SUBSTRATS DE CULTURE CELLULAIRE, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS DE CEUX-CI*
- (73) Academia Sinica, No. 128, Sec. 2, Academia Road Nagang District, Taipei City 11529, TW
- (72) CHANG, Ying-chih, Atherton, CA 94027, US
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- C12N 5/00** → (51) **C09D 177/04**
-
- C12N 5/00** → (51) **C12N 5/0735**
- (51) **C12N 5/0735** (11) **3 892 719 B1**
C12N 5/10 **C12N 5/00**
- (52) **C12N 5/0696; C12N 2500/25;**
C12N 2500/32; C12N 2500/38;
C12N 2500/76; C12N 2501/115;
C12N 2533/30
- (25) Ja (26) En
(21) 19891839.3 (22) 06.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(86) JP 2019/047857 06.12.2019
(87) WO 2020/116623 2020/24 11.06.2020
(30) 07.12.2018 JP 2018230014
- (54) • *UNDIFFERENZIIERTES ZUSTANDSERHALTENDES KULTURMEDIUM FÜR PLURIPOTENTE STAMMZELLEN*
- *UNDIFFERENTIATED STATE-MAINTAINING CULTURE MEDIUM FOR PLURIPOTENT STEM CELLS*
- *MILIEU DE CULTURE MAINTENANT L'ÉTAT DE NON DIFFÉRENTIATION DESTINÉ À DES CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES*
- (73) Kanto Kagaku Kabushiki Kaisha, 2-8, Nihonbashihoncho 3-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0023, JP
- (72) WATANABE, Takehiro, Isehara-shi, Kanagawa 259-1146, JP
SAWAGUCHI, Tomoya, Isehara-shi, Kanagawa 259-1146, JP
YAMAZAKI, Megumi, Isehara-shi, Kanagawa 259-1146, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- C12N 5/078** → (51) **A61M 1/34**
-
- C12N 5/09** → (51) **C09D 177/04**
-
- C12N 5/09** → (51) **C12N 5/00**
-
- C12N 5/10** → (51) **C12N 5/0735**
-
- C12N 7/00** → (51) **A61K 31/4184**
- (51) **C12N 9/52** (11) **3 608 403 B1**
C11D 3/386 **C12N 9/54**
- (52) **C12N 9/54; C11D 3/386;**
C12Y 304/21062
- (25) En (26) En
(21) 19198871.6 (22) 14.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(30) 15.12.2014 EP 14198025
15.12.2014 EP 14198027
- (54) • *REINIGUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG MIT SUBTILASEVARIANTEN*
• *DETERGENT COMPOSITION COMPRISING SUBTILASE VARIANTS*
• *COMPOSITION DÉTERGENTE COMPRENANT DES VARIANTES DE SUBTILASE*
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) O'Connell, Timothy, 86899 Landsberg am Lech, DE
Tondera, Susanne, 40597 Düsseldorf, DE
Hellmuth, Hendrik, 64297 Darmstadt, DE
Weber, Thomas, 35096 Weimar (Lahn), DE
Lenhard, Rolf Thomas, 2800 Lyngby, DK
Larsen, Signe Eskildsen, 2800 Kgs. Lyngby, DK
Pereira Toscano, Miguel Duarte Guilherme, 1956 Frederiksberg, DK
Friis, Esben Peter, 2730 Herlev, DK
Munch, Astrid, 1432 Copenhagen K, DK
Bauer, Mikael, 21155 Malmø, SE
Lue, Bena-Marie, 2840 Holte, DK
- (62) 18177901.8 / 3 399 031
15813013.8 / 3 234 121
-
- C12N 9/54** → (51) **C12N 9/52**
-
- C12N 11/02** → (51) **H01M 8/16**
-
- C12N 15/11** → (51) **C12Q 1/68**
-
- C12N 15/113** → (51) **A61K 39/395**
-
- C12N 15/13** → (51) **C07K 16/36**
-
- C12N 15/85** → (51) **C07K 16/36**
-
- C12P 21/02** → (51) **C07K 16/00**
-
- C12Q 1/02** → (51) **C12M 1/00**
- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 123 032 B1**
C12N 15/11 **C12Q 1/6869**
- (52) **C12Q 1/6886; C12Q 1/6827;**
C12Q 1/6869; G16B 30/00;
C12Q 2600/156
- (25) En (26) En
(21) 22176398.0 (22) 28.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(30) 31.12.2014 US 201462098426 P
01.05.2015 US 201562155763 P
- (54) • *NACHWEIS UND BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN MIT KRANKHEITZELLHETEROGENITÄT UND SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION VON TESTERGEBNISSEN*
• *DETECTION AND TREATMENT OF DISEASE EXHIBITING DISEASE CELL HETEROGENEITY AND SYSTEMS AND METHODS FOR COMMUNICATING TEST RESULTS*
• *DÉTECTION ET TRAITEMENT D'UNE MALADIE PRÉSENTANT UNE HÉTÉROGÉNÉITÉ CELLULAIRE ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR COMMUNIQUER DES RÉSULTATS DE TEST*
- (73) Guardant Health, Inc., 3100 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304, US
- (72) ELTOUKHY, Helmy, Atherton, 94027, US
TALASAZ, AmirAli, Menlo Park, 94025, US
KERMANI, Bahram, Ghaffarzadeh, Los Altos, 94022, US
IHUEGBU, Nnamdi, San Francisco, 94107, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 20179648.9 / 3 766 986
15876120.5 / 3 240 911
-
- C12Q 1/68** → (51) **G16B 30/10**
- (51) **C12Q 1/6844** (11) **4 029 951 B1**
C12Q 1/6848 **C12Q 1/6851**
C12Q 1/6853 **C12Q 1/686**
- (52) **C12Q 1/6844; C12Q 1/6848;**
C12Q 1/6851; C12Q 1/6853;
C12Q 1/686; C12Q 2600/13;
C12Q 2600/158; C12Q 2600/16
- (25) En (26) En
(21) 21215227.6 (22) 16.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.07.2022
(30) 16.12.2020 US 202063126360 P
- (54) • *VERFAHREN UND PRIMER ZUM NACHWEIS VON DHA-RAPS NS-B50027-4*
• *METHODS AND PRIMERS FOR DETECTING DHA CANOLA NS-B50027-4*
• *MÉTHODES ET AMORCES POUR DÉTECTER LE DHA CANOLA NS-B50027-4*
- (73) Nuseed Nutritional Australia Pty Ltd, 103-105 Pipe Road, Laverton North VIC 3026, AU
- (72) GAO, Wenxiang, Woodland, 95776, US
BAI, Yonghe, Woodland, 95776, US
- (74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB
-
- C12Q 1/6848** → (51) **C12Q 1/6844**
-
- C12Q 1/6851** → (51) **C12Q 1/6844**
-
- C12Q 1/6853** → (51) **C12Q 1/6844**

<i>C12Q 1/686</i> → (51) <i>C12Q 1/6844</i>	• <i>MULTI-LAYER CIRCUIT BOARD WITH TRACES THICKER THAN A CIRCUIT BOARD LAYER</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>C12Q 1/6869</i> → (51) <i>C12Q 1/68</i>	• <i>CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ MULTI- COUCHE DOTÉE DE TRACES PLUS ÉPAISSES QU'UNE COUCHE DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ</i>	(43) 10.11.2021 (86) FR 2019/053218 19.12.2019 (87) WO 2020/141271 2020/28 09.07.2020 (30) 31.12.2018 FR 1874416
(51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 3 559 259 B1 <i>G01N 27/62</i>	(73) Catlam LLC, 1108 W. Evelyn Ave., Sunnyvale, CA 94086, US	(54) • <i>VERFAHREN ZUM WEBEN VON TEXTILARTIKELN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS</i>
(52) <i>C12Q 1/6886</i> ; <i>C12Q 2600/154</i> ; <i>C12Q 2600/172</i>	(72) BAHL, Kenneth S., Sunnyvale, CA 94086, US	• <i>METHOD OF WEAVING TEXTILE ARTICLES, AND DEVICE FOR CARRYING OUT SAID METHOD</i>
(25) En (26) En (21) 17882359.7 (22) 21.12.2017	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE	• <i>PROCEDE DE TISSAGE D'ARTICLES TEXTILES ET DISPOSITIF POUR LA MISE EN OEUVRE</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(73) Paris Sciences et Lettres, 60, rue Mazarine, 75006 Paris, FR
(43) 30.10.2019 (86) US 2017/067871 21.12.2017 (87) WO 2018/119216 2018/26 28.06.2018 (30) 21.12.2016 US 201662437512 P 22.12.2016 US 201662438401 P		Ecole Nationale Supérieure des Arts Decoratifs, 31, rue d'Ulm, 75005 Paris, FR
(54) • <i>DEKONVOLUTION UND DETEKTION SELTENER DNA IN PLASMA</i> • <i>DECONVOLUTION AND DETECTION OF RARE DNA IN PLASMA</i> • <i>DÉCONVOLUTION ET DÉTECTION D'ADN RARES DANS LE PLASMA</i>		Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris, 60, boulevard Saint-Michel, 75006 Paris, FR
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US		(72) VICERIAL, Jeanne, 93500 PANTIN, FR
(72) ZHANG, Kun, San Diego, California 92128, US		MOSSE, Aurélie, 75020 PARIS, FR
(74) Klöckner, Christoph, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theaterstraße 16, 80333 München, DE		BASSEREAU, Jean-François, 75009 PARIS, FR
		FAUL, Philippe, 95290 L'ISLE ADAM, FR
		GAIGNEBET, Yvon, 94240 L'Hay Les Roses, FR
		(74) Grosset-Fournier, Chantal Catherine, et al, Grosset-Fournier & Demachy 54, rue Saint-Lazare, 75009 Paris, FR
<i>C12Q 1/6886</i> → (51) <i>G16B 20/20</i>	<i>C23C 18/38</i> → (51) <i>C23C 18/16</i>	
<i>C22B 3/00</i> → (51) <i>H01M 10/54</i>	<i>C30B 25/16</i> → (51) <i>C01B 32/26</i>	
<i>C22B 3/04</i> → (51) <i>H01M 10/54</i>	<i>C30B 29/04</i> → (51) <i>C01B 32/26</i>	
<i>C22B 3/06</i> → (51) <i>H01M 10/54</i>	<i>C30B 29/36</i> → (51) <i>B32B 18/00</i>	
<i>C22B 3/44</i> → (51) <i>H01M 10/54</i>	<i>C30B 29/38</i> → (51) <i>B32B 18/00</i>	
<i>C22B 26/12</i> → (51) <i>H01M 10/54</i>	<i>C30B 29/60</i> → (51) <i>B32B 18/00</i>	
<i>C22B 47/00</i> → (51) <i>H01M 10/54</i>	<i>C30B 29/68</i> → (51) <i>B32B 18/00</i>	
<i>C23C 14/50</i> → (51) <i>H01L 31/18</i>	<i>C30B 33/10</i> → (51) <i>B32B 18/00</i>	
<i>C23C 16/27</i> → (51) <i>C01B 32/26</i>	<i>D01D 1/00</i> → (51) <i>D01D 5/098</i>	
(51) <i>C23C 18/16</i> (11) 3 906 329 B1 <i>C23C 18/38</i> <i>H05K 1/02</i> <i>H05K 1/03</i> <i>H05K 1/09</i> <i>H05K 1/11</i> <i>H05K 3/10</i> <i>H05K 3/18</i> <i>H05K 3/46</i>	(51) <i>D01D 5/098</i> (11) 4 259 864 B1 <i>D01D 1/00</i> <i>D01F 1/10</i> <i>D01F 6/06</i>	<i>D03D 41/00</i> → (51) <i>D03D 25/00</i>
(52) <i>H05K 3/107</i> ; <i>C23C 18/1607</i> ; <i>C23C 18/1641</i> ; <i>C23C 18/165</i> ; <i>C23C 18/38</i> ; <i>H05K 3/4661</i> ; <i>H05K 3/182</i> ; <i>H05K 2201/09736</i> ; <i>H05K 2203/1476</i>	(52) <i>D01D 5/0985</i> ; <i>D01D 1/00</i> ; <i>D01F 1/10</i> ; <i>D01F 6/06</i>	(51) <i>D04B 1/24</i> (11) 4 008 819 B1 <i>D04B 1/26</i>
(25) En (26) En (21) 19907701.7 (22) 17.12.2019	(25) En (26) En (21) 21819514.7 (22) 07.12.2021	(52) <i>D04B 1/265</i> ; <i>D04B 1/24</i> ; <i>D10B 2501/021</i> ; <i>D10B 2509/028</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) De (26) De (21) 20211940.0 (22) 04.12.2020
(43) 10.11.2021 (86) US 2019/066990 17.12.2019 (87) WO 2020/142209 2020/28 09.07.2020 (30) 01.01.2019 US 201916237702	(43) 18.10.2023 (86) EP 2021/084569 07.12.2021 (87) WO 2022/122722 2022/24 16.06.2022 (30) 08.12.2020 EP 20212407	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • <i>MEHRSCICHTIGE LEITERPLATTE MIT LEITERBAHNEN, DIE DICKER ALS EINE LEITERPLATTENSCHICHT SIND</i>	(54) • <i>SCHMELZGEBLASENES GEWEBE AUS POLYPROPYLEN</i> • <i>MELT-BLOWN WEB MADE OF POLYPROPYLENE</i> • <i>VOILE EN POLYPROPYLENE OBTENU PAR FUSION-SOUFFLAGE</i>	(43) 08.06.2022 (54) • <i>GESTRICKTEIL</i> • <i>KNITTED PIECE</i> • <i>PIÈCE TRICOTÉE</i>
	(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL	(73) medi GmbH & Co. KG, Medicusstrasse 1, 95448 Bayreuth, DE
	(72) MEDDAD, Abderrahman, 6160 GA Geleen, NL	(72) Tannebaum, Wolfgang, 92637 Weiden, DE
	AL-MUTAIRY, Fahad, 6160GA Geleen, NL	(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE
	STEENBAKKERS-MENTING, Henrica, Norberta, Alberta, Maria, 6160 GA Geleen, NL	
	KORMELINK, Hendrik, 6160 GA Geleen, NL	<i>D04B 1/26</i> → (51) <i>D04B 1/24</i>
	NDORO, Tinashe, Victor, Mandishonha, 6160 GA Geleen, NL	(51) <i>D05C 15/20</i> (11) 4 267 788 B1
	BOVEN, Gert, 6160GA Geleen, NL	(52) <i>D05C 15/20</i> ; <i>D10B 2505/202</i>
	SCHIPPER, Ronald, Julianus, Peter, 6160 GA Geleen, NL	(25) De (26) De (21) 21844328.1 (22) 22.12.2021
	DOHMEN, Marco, 6160 GA Geleen, NL	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL	(43) 01.11.2023 (86) EP 2021/087432 22.12.2021 (87) WO 2022/136615 2022/26 30.06.2022 (30) 23.12.2020 DE 202020107543 U
		(54) • <i>TAFTNADEL</i> • <i>TUFTING NEEDLE</i> • <i>AIGUILLE À TOUFFETER</i>
	<i>D01F 1/10</i> → (51) <i>D01D 5/098</i>	(73) SMG Sportplatzmaschinenbau GmbH, Robert-Bosch-Strasse 3, 89269 Vöhringen, DE
	<i>D01F 6/06</i> → (51) <i>D01D 5/098</i>	(72) OWEGESER, Johann, 89186 Illerrieden, DE
(51) <i>D03D 25/00</i> (11) 3 906 333 B1 <i>D03D 41/00</i>	(51) <i>D03D 25/00</i> (11) 3 906 333 B1 <i>D03D 41/00</i>	(74) Patentanwälte Olbricht, Buchhold, Keulertz Partnerschaft mbB, Hallhof 6-7, 87700
(52) <i>D03D 41/00</i> ; <i>D03D 25/00</i>	(52) <i>D03D 41/00</i> ; <i>D03D 25/00</i>	
(25) Fr (26) Fr (21) 19848799.3 (22) 19.12.2019	(25) Fr (26) Fr (21) 19848799.3 (22) 19.12.2019	

Memmingen, DE					
(51)	D06F 29/00	(11)	4 012 091 B1	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	D06F 33/32		D06F 58/48	(43)	11.10.2023
	D06F 33/72		D06F 33/68	(86)	EP 2021/083811 01.12.2021
(52)	D06F 29/005; D06F 33/46;			(87)	WO 2022/117666 2022/23 09.06.2022
	D06F 33/32; D06F 33/68; D06F 33/72;			(30)	02.12.2020 GB 202019013
	D06F 58/48; D06F 2103/52;			(54)	• FEUERBESTÄNDIGE WANDVERKLEIDUNGEN FÜR GEBÄUDE
	D06F 2105/52				• FIRE RATED WALL PANNELLING FOR BUILDINGS
(25)	En	(26)	En		• PANNEAUX MURAUX IGNIFUGÉS POUR LES BÂTIMENTS
(21)	21213466.2	(22)	09.12.2021	(73)	Intumescent Systems Limited, Envirograf House, Barfrestone Dover Kent CT15 7JG, GB
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(72)	WARD, Derek, Dover Kent CT15 7JG, GB
(43)	15.06.2022			(74)	Fry, David John, Agile IP LLP Airport House Purley Way, Croydon, Greater London CR0 0XZ, GB
(30)	11.12.2020 KR 20200173544				
(54)	• WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG				
	• LAUNDRY TREATMENT APPARATUS				
	• APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE				
(73)	LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR				
(72)	CHOI, Woonje, Seoul 08592, KR				
	KIM, Boosung, Seoul 08592, KR				
	KANG, Sejin, Seoul 08592, KR				
(74)	Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE				
(60)	24195673.9 / 4 442 886				
<hr/>					
(51)	D06F 37/26	(11)	3 842 582 B1		
(52)	D06F 37/263; D06F 37/26;				
	D06F 37/262				
(25)	En	(26)	En		
(21)	21157220.1	(22)	06.12.2012		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	30.06.2021				
(30)	09.12.2011 KR 20110131963				
(54)	• WASCHMASCHINE				
	• WASHING MACHINE				
	• LAVE-LINGE				
(73)	LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR				
(72)	LEE, Kilryong, Kyungsangnam-do 641-110, KR				
	KIM, Heunggi, Kyungsangnam-do 641-110, KR				
(74)	Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE				
(62)	12008173.2 / 2 602 376				
<hr/>					
(51)	D06F 37/36	(11)	4 357 510 B1		
(52)	D06F 37/304; D06F 23/02;				
	D06F 37/36				
(25)	En	(26)	En		
(21)	23189429.6	(22)	03.08.2023		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	24.04.2024				
(30)	21.10.2022 KR 20220136388				
(54)	• ANTRIEBSSYSTEM EINER WASCHMASCHINE				
	• DRIVE SYSTEM OF A WASHING MACHINE				
	• SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT D'UNE MACHINE À LAVER				
(73)	LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR				
(72)	KANG, Joohang, 08592 Seoul, KR				
	AHN, Youngchan, 08592 Seoul, KR				
	LEE, Junggu, 08592 Seoul, KR				
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE				
<hr/>					
	D06F 58/12	→ (51)	D06F 58/20		
<hr/>					
(51)	D06F 58/20	(11)	3 722 490 B1		
	D06F 58/12		D06F 73/02		
(52)	D06F 58/12; D06F 58/20; D06F 73/02				
(25)	Ko	(26)	En		
(21)	18885041.6	(22)	07.12.2018		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	14.10.2020				
(86)	KR 2018/015555 07.12.2018				
(87)	WO 2019/112386 2019/24 13.06.2019				
(30)	08.12.2017 KR 20170168514				
	08.12.2017 KR 20180148692				
(54)	• WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG				
	• CLOTHING PROCESSING APPARATUS				
	• APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS				
(73)	LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR				
(72)	KANG, Hyunggha, Seoul 08592, KR				
	KIM, Jaehyung, Seoul 08592, KR				
	JANG, Semin, Seoul 08592, KR				
	JUNG, Joosik, Seoul 08592, KR				
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE				
<hr/>					
	D06N 7/00	→ (51)	C09J 123/08		
<hr/>					
	D21H 17/00	→ (51)	D21H 17/04		
<hr/>					
(51)	D21H 17/04	(11)	4 263 938 B1		
	D21H 17/23		D21H 17/00		
	D21H 21/06		C08L 5/00		
	C08L 97/00				
(52)	D21H 17/23; C08L 97/005;				
	D21H 17/04; D21H 17/72; D21H 21/06				
(25)	En	(26)	En		
(21)	21831322.9	(22)	15.12.2021		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	25.10.2023				
(86)	FI 2021/050880 15.12.2021				
(87)	WO 2022/129699 2022/25 23.06.2022				
(30)	17.12.2020 FI 20206324				
(54)	• VERFAHREN UND ANWENDUNG ZUR EINSTELLUNG DES ZETA-POTENTIALS VON FASERSTOFFEN				
	• METHOD AND USE FOR ADJUSTING OF ZETA POTENTIAL OF FIBRE STOCK				
	• MÉTHODE ET UTILISATION POUR AJUSTER LE POTENTIEL ZÉTA D'UN STOCK DE FIBRES				
(73)	Kemira OY, Energiakatu 4, Helsinki 00180, FI				
(72)	VALKEALAAKSO, Timo, 33270 Tampere, FI				
	ASIKANIUS, Brita, 02270 Espoo, FI				
(74)	Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI				
<hr/>					
	D21H 17/23	→ (51)	D21H 17/04		
<hr/>					
	D21H 21/06	→ (51)	D21H 17/04		
<hr/>					
	E01C 11/10	→ (51)	E04G 9/08		
<hr/>					
	E01D 19/06	→ (51)	E04G 9/08		
<hr/>					
	E03B 7/07	→ (51)	G01M 3/16		
<hr/>					
	E04B 1/94	→ (51)	E04F 13/08		
<hr/>					
(51)	E04F 13/08	(11)	4 256 150 B1		
	E04F 13/12		E04B 1/94		
(52)	E04F 13/0876; E04B 1/942;				
	E04F 13/12; E04F 2290/045				
(25)	En	(26)	En		
(21)	21835600.4	(22)	01.12.2021		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	12.06.2019				
(30)	11.12.2017 FR 1761955				
(54)	• GERÜST FÜR BAUELEMENT, BAUELEMENT, DAS EIN SOLCHES GERÜST UMFASST, UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN				
	• FRAME FOR CONSTRUCTION ELEMENT, CONSTRUCTION ELEMENT COMPRISING SUCH A FRAME AND MANUFACTURING METHOD THEREOF				
	• SQUELETTE POUR ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION, ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION COMPRENANT UN TEL SQUELETTE ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION ASSOCIÉ				
(73)	Eurojoint, 214 et 216 rue du Général de				

- Gaulle, 69530 Brignais, FR
(72) ROBERT, Michel, 33340 Lesparre-Médoc, FR
(74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

E04H 12/00 → (51) **F15D 1/00**

E05C 9/00 → (51) **E05D 15/30**

E05C 17/24 → (51) **E05D 15/30**

E05C 17/28 → (51) **E05D 15/30**

- (51) **E05D 15/10** (11) **4 386 163 B1**
(52) **E05D 15/10**; E05D 2015/1026; E05D 2015/1028; E05D 2015/1039; E05Y 2201/696; E05Y 2600/12; E05Y 2600/20; E05Y 2800/12; E05Y 2900/132
(25) De (26) De
(21) 22213490.0 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(54) • **SCHIEBETÜRANORDNUNG**
• **SLIDING DOOR ASSEMBLY**
• **AGENCEMENT DE PORTE COULISSANTE**
(73) Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge, Johann-Maus-Strasse 3, 71254 Ditzingen, DE
(72) FEUCHT, Tobias, 71272 Renningen - Malmshheim, DE
DIENERS, Udo, 70435 Stuttgart, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **E05D 15/30** (11) **4 386 164 B1**
E05C 9/00 **E05C 17/24**
E05C 17/28 **E05D 15/40**
E05D 15/52 **E05D 15/523**
E05D 15/524

- (52) **E05D 15/5202**; **E05C 9/00**;
E05C 17/24; **E05D 15/30**;
E05D 15/406; **E05D 15/408**;
E05D 15/5205; **E05D 15/523**;
E05D 15/524; E05D 15/5208;
E05Y 2201/218; E05Y 2201/682;
E05Y 2800/17; E05Y 2800/176;
E05Y 2800/296; E05Y 2800/33;
E05Y 2800/43; E05Y 2900/132
(25) De (26) De
(21) 22213494.2 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(54) • **FLÜGELANORDNUNG**
• **WING ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT D'OUVRANT**
(73) Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge, Johann-Maus-Strasse 3, 71254 Ditzingen, DE
(72) SCHWARZ, Gunther, 71282 Hemmingen, DE
BIPPUS, Avina, 71691 Freiberg am Neckar, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

E05D 15/40 → (51) **E05D 15/30**

E05D 15/52 → (51) **E05D 15/30**

E05D 15/523 → (51) **E05D 15/30**

E05D 15/524 → (51) **E05D 15/30**

- (51) **E05F 5/00** (11) **3 237 711 B1**
(52) **E05F 5/006**; E05Y 2201/21; E05Y 2201/256; E05Y 2201/264; E05Y 2600/46; E05Y 2900/20
(25) En (26) En
(21) 15808238.8 (22) 11.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(86) EP 2015/079471 11.12.2015
(87) WO 2016/102215 2016/26 30.06.2016
(80) 23.12.2014 IT MI20142226
(54) • **VERLANGSAMTES SCHARNIER FÜR MÖBELSTÜCKE**
• **DECELERATED HINGE FOR PIECES OF FURNITURE**
• **CHARNIÈRE À DÉCÉLÉRATION POUR MEUBLES**
(73) Arturo Salice S.p.A., Via Provinciale Novedratese 10, 22060 Novedrate (Como), IT
(72) SALICE, Luciano, 22060 Carimate, IT
(74) Crippa, Paolo Ernesto, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

E06B 3/88 → (51) **B64C 1/14**

- (51) **E21B 10/44** (11) **3 555 411 B1**
B28D 1/14 **B23B 51/00**
(52) **B23B 51/00**; **B28D 1/146**;
E21B 10/445; B23B 2226/75;
B23B 2251/14; B23B 2251/18;
B23B 2251/208
(25) De (26) De
(21) 17821501.8 (22) 06.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) EP 2017/081627 06.12.2017
(87) WO 2018/108656 2018/25 21.06.2018
(30) 16.12.2016 EP 16204748
(54) • **BOHRER**
• **DRILLER**
• **FORET**
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI
(72) MEIERHOFER, Markus, 9472 Grabs, CH
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

F01C 21/10 → (51) **F04C 18/12**

- (51) **F01K 1/08** (11) **4 019 745 B1**

- F28D 20/02**
(52) **F01K 1/08**; **F28D 20/025**; Y02E 60/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 21216729.0 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 22.12.2020 FR 2013972
(54) • **VERFAHREN ZUM SPEICHERN VON ENERGIE IN EINEM DAMPFakkUMULATOR**
• **METHOD FOR STORING ENERGY IN A STEAM ACCUMULATOR**
• **PROCÉDÉ DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DANS UN ACCUMULATEUR DE VAPEUR**
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) GHANATOS, Elie, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
POUVREAU, Jérôme, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
ROUGE, Sylvie, 38054 GRENOBLE Cedex 09, GM
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

F01N 3/021 → (51) **F01N 11/00**

F01N 3/20 → (51) **F01N 3/24**

- (51) **F01N 3/24** (11) **4 056 822 B1**
F01N 3/20 **F01N 3/28**
F01N 11/00 **F01N 13/00**
F01N 13/08 **F01N 13/10**
B62M 7/02 **F02D 41/14**
(52) **F01N 3/20**; **B62M 7/02**; **F01N 3/101**;
F01N 3/105; **F01N 3/24**; **F01N 3/28**;
F01N 13/002; **F01N 13/0093**;
F01N 13/08; **F01N 13/10**;
F01N 13/141; F01N 13/143;
F01N 2240/20; F01N 2260/08;
F01N 2260/20; F01N 2590/04;
F02B 61/02; Y02A 50/20; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 22156912.2 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 19.12.2014 JP 2014256984
19.12.2014 JP 2014256983
19.12.2014 JP 2014256985
06.04.2015 JP 2015077744
07.08.2015 JP 2015157520
(54) • **GRÄTSCHSITZFAHRZEUG MIT EINEM VERBRENNUNGSMOTOR, EINEM TURBOLADER UND EINEN KATALYSATOR**
• **STRADDLED VEHICLE WITH AN COMBUSTION ENGINE, A TURBOCHARGER AND A CATALYST**
• **VÉHICULE À ENFOURCHER AVEC UN MOTEUR À COMBUSTION, UN TURBOCOMPRESSEUR ET UN CATALYSEUR**
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) TAKASU, Daisuke, Iwata-shi, Shizuoka, 438-8501, JP
KOBAYASHI, Makoto, Iwata-shi, Shizuoka, 438-8501, JP
KUROIWA, Makoto, Iwata-shi, Shizuoka, 438-8501, JP
WAKIMURA, Makoto, Iwata-shi, Shizuoka, 438-8501, JP
OKU, Yuji, Iwata-shi, Shizuoka, 438-8501, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(62) 15870105.2 / 3 235 715

F01N 3/28 → (51) **F01N 3/24**(51) **F01N 11/00** (11) **4 023 866 B1**
F01N 3/021(52) **F01N 11/002; F01N 3/021;**
F01N 2550/00; F01N 2900/1404;
F01N 2900/1411; F01N 2900/1602;
F01N 2900/1606(25) En (26) En
(21) 21215173.2 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.07.2022

(30) 31.12.2020 LU 102367

(54) • **DIESELPARTIKELFILTERDIAGNOSTIK**
• **DIESEL PARTICULATE FILTER DIAGNOSTIC**
• **DIAGNOSTIC DE FILTRE À PARTICULES**
DIESEL(73) SPHERE TECH Europe S.A.S., 8, rue des
Entrepreneurs, 59124 Escaudain, FR(72) DEREGNAUCOURT, David, 8360
Goetzingen, LU(74) Aronova, Aronova S.A. BP 327 12, avenue
du Rock'n'Roll, 4004 Esch-sur-Alzette, LU**F01N 11/00** → (51) **F01N 3/24****F01N 13/00** → (51) **F01N 3/24****F01N 13/08** → (51) **F01N 3/24****F01N 13/10** → (51) **F01N 3/24**(51) **F01P 5/10** (11) **3 902 987 B1**
F04D 13/06 **F04D 29/60**
F02B 67/08 **F01P 5/12**
F02B 67/04(52) **F01P 5/10; F04D 13/06; F04D 29/605;**
F01P 2005/125; F02B 67/04(25) Fr (26) Fr
(21) 19813364.7 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.11.2021

(86) EP 2019/084223 09.12.2019

(87) WO 2020/136000 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 FR 1874218

(54) • **VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER WAS-**
SERPUMPE AN EINEM KRAFTFAHRZEUG
UND/ODER EINEM ANTRIEBSSTRANG
• **METHOD FOR MOUNTING A WATER**
PUMP ON A MOTOR VEHICLE AND/OR ON
A POWERTRAIN
• **PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE POMPE**
À EAU À UN VÉHICULE AUTOMOBILE
ET/OU À UN GROUPE MOTOPROPULSEUR(73) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR(72) FLANDIN, Michael, 28410 BROUE, FR
LECROQ, Dominique, 27540 Ivry la Bataille,
FR(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du
Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt
Cedex, FR**F01P 5/12** → (51) **F01P 5/10****F02B 67/04** → (51) **F01P 5/10****F02B 67/08** → (51) **F01P 5/10**(51) **F02C 3/113** (11) **4 012 165 B1**(52) **F02C 3/113; F05D 2260/404;**
F05D 2270/03; F05D 2270/304

(25) En (26) En

(21) 21213429.0 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.06.2022

(30) 10.12.2020 US 202063124020 P

(54) • **ELEKTRISCH ANGETRIEBENER TURBOLÜF-**
TER MIT DIREKTANTRIEB
• **DIRECT DRIVE ELECTRICALLY-GEARED**
TURBOFAN
• **TURBORÉACTEUR À ENGRENAGE ÉLEC-**
TRIQUE ET À ENTRAÎNEMENT DIRECT(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US(72) GAO, Lijun, Chicago, 60606-2016, US
LIU, Shengyi, Chicago, 60606-2016, US(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB**F02C 7/18** → (51) **F28D 9/00****F02C 7/20** → (51) **F28D 9/00****F02D 41/14** → (51) **F01N 3/24****F03D 3/00** → (51) **F15D 1/00**(51) **F03D 13/10** (11) **4 256 200 B1**(52) **F03D 13/25; F03D 13/122;**
F03D 13/126; F03D 13/135;
F02B 2017/0091; F05B 2230/61;
F05B 2240/95; Y02E 10/72;
Y02E 10/727; Y02P 70/50(25) En (26) En
(21) 21836597.1 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.10.2023

(86) GB 2021/053136 01.12.2021

(87) WO 2022/118015 2022/23 09.06.2022

(30) 01.12.2020 GB 202018952

(54) • **INSTALLATION VON AUSTRÜSTUNG IN**
OFFSHORE-MONOPILE-FUNDAMENTEN
• **INSTALLING EQUIPMENT IN OFFSHORE**
MONOPILE FOUNDATIONS
• **INSTALLATION D'ÉQUIPEMENT DANS DES**
FONDATIONS DE MONOPIEU EN MER(73) Seaway 7 Engineering B.V., Louis
Pasteurlaan 5, 2719 EE Zoetermeer, NL(72) MACLEAY, Alan John, Aberdeenshire AB51
OBJ, GB
HOUDVILLE, Nicolas, 75016 Paris, FR
DOWN, David John, Burnham-on-Crouch
Essex CM0 8DA, GB(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB**F03D 13/20** → (51) **F15D 1/00****F03D 80/00** → (51) **F15D 1/00**(51) **F03G 3/08** (11) **4 073 379 B1**(52) **F03G 3/08; F16C 15/00; F16F 15/31;**
Y02E 60/16; Y02E 70/30(25) De (26) De
(21) 20824175.2 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.10.2022

(86) EP 2020/085226 09.12.2020

(87) WO 2021/116154 2021/24 17.06.2021

(30) 10.12.2019 DE 102019133840

(54) • **HYDROPNEUMATISCHES SCHWUNGRAD**
ZUR ENERGIESPEICHERUNG• **HYDROPNEUMATIC FLYWHEEL FOR ENER-**
GY STORAGE• **VOLANT D'INERTIE HYDROPNEUMA-**
TIQUE POUR STOCKAGE D'ÉNERGIE(73) Hochschule Flensburg, Kanzleistrasse 91-
93, 24943 Flensburg, DE

(72) JAUCH, Clemens, 24943 Flensburg, DE

(74) Heinemeyer, Karsten, Advlnno Patent-u.
Rechtsanwaltspart. mbB Heinemeyer &
Joachim Sandstrasse 17-23, 23552 Lübeck,
DE(51) **F04B 9/04** (11) **4 264 048 B1**
F04B 13/00(52) **F04B 9/047; F04B 13/00**(25) Fr (26) Fr
(21) 21839954.1 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.10.2023

(86) EP 2021/086110 16.12.2021

(87) WO 2022/136089 2022/26 30.06.2022

(30) 21.12.2020 FR 2013783

(54) • **VERBESSERTE PUMPVORRICHTUNG**• **IMPROVED PUMP DEVICE**
• **DISPOSITIF DE POMPE AMÉLIORÉ**(73) Abousaleh, Khaled, Pfäffikerstrasse 14,
8834 Schindellegi, CH

(72) Abousaleh, Khaled, 8834 Schindellegi, CH

(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH**F04B 13/00** → (51) **F04B 9/04****F04B 37/08** → (51) **F25B 9/14**(51) **F04C 18/12** (11) **4 081 713 B1**
F04C 23/00 **F04C 28/28**
F04C 25/02 **F01C 21/10**
F04C 28/02(52) **F04C 18/126; F04C 23/001;**
F04C 25/02; F04C 28/28; F01C 21/102;
F04C 28/02; F04C 2230/90;
F04C 2270/17(25) En (26) En
(21) 20838450.3 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR

(43) 02.11.2022

(86) EP 2020/087057 18.12.2020

(87) WO 2021/130118 2021/26 01.07.2021

(30) 23.12.2019 GB 201919166

(54) • **PUMPE ZUR VERMINDERUNG DER WIR-**
KUNG VON ROTOR- UND STATORZUSAM-
MENPRALL UND HERSTELLUNGSVERFAH-
REN DAFÜR• **PUMP CONFIGURED TO MITIGATE THE EF-**
FECT OF ANY ROTOR AND STATOR CLASH
AND ITS METHOD OF MANUFACTURE• **POMPE CONÇUE POUR ATTÉNUER L'EF-**
FET DE TOUT ENTRECHOQUEMENT DE
ROTOR ET DE STATOR ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION(73) Edwards, S.R.O., Jana Sigmunda 300
Olomouc, 78349 Lutín, CZ

(72) KORYCAN, Jiri, 783 49 Lutín, CZ

(74) Totman, Clare Elizabeth, Edwards Limited
Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex
RH15 9TW, GB**F04C 18/324** → (51) **F01C 21/08****F04C 23/00** → (51) **F04C 18/12****F04C 25/02** → (51) **F04C 18/12****F04C 28/02** → (51) **F04C 18/12**

F04C 28/28 → (51) F04C 18/12			
F04C 29/12 → (51) F01C 21/08			
F04D 13/06 → (51) F01P 5/10			
F04D 29/60 → (51) F01P 5/10			
(51) F15D 1/00 (11) 3 721 095 B1 F03D 80/00 F03D 13/20 E04H 12/00 F03D 3/00	(43) 23.08.2023 (30) 16.02.2022 DE 102022103656 (54) • SENSORISCHE VERMESSUNG VERBUNDENER BAUWERKSEGMENTE MITTELS SENSOR AN BEFESTIGUNGSELEMENT • SENSOR MEASUREMENT OF CONNECTED BUILDING SEGMENTS BY MEANS OF A SENSOR ON A FASTENING ELEMENT • MESURE SENSORIELLE DE SEGMENTS DE CONSTRUCTION CONNECTÉS AU MOYEN D'UN CAPTEUR SUR UN ÉLÉMENT DE FIXATION		
(52) F15D 1/003; E04H 12/00; E04H 12/003; F03D 13/20; F03D 80/00; F15D 1/005; F03D 3/0409; F05B 2240/122; F05B 2250/60; Y02E 10/72; Y02E 10/728	(36) 16.02.2022 DE 102022103656 (43) 23.08.2023 (30) 16.02.2022 DE 102022103656 (54) • SENSORISCHE VERMESSUNG VERBUNDENER BAUWERKSEGMENTE MITTELS SENSOR AN BEFESTIGUNGSELEMENT • SENSOR MEASUREMENT OF CONNECTED BUILDING SEGMENTS BY MEANS OF A SENSOR ON A FASTENING ELEMENT • MESURE SENSORIELLE DE SEGMENTS DE CONSTRUCTION CONNECTÉS AU MOYEN D'UN CAPTEUR SUR UN ÉLÉMENT DE FIXATION		
(25) Fr (26) Fr (21) 18830286.3 (22) 04.12.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Adolf Würth GmbH & Co. KG, Reinhold-Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE (84) DE (73) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 14.10.2020 (86) FR 2018/053101 04.12.2018 (87) WO 2019/110916 2019/24 13.06.2019 (30) 05.12.2017 FR 1761656 (54) • BELAG ZUR REDUZIERUNG DES STRÖMUNGSWIDERSTANDS UM EIN ZYLINDRISCHES ELEMENT HERUM • LINER FOR REDUCING DRAG OF A FLUID FLOW AROUND A CYLINDRICAL ELEMENT • REVÊTEMENT PROPRE À DIMINUER LA TRAÎNÉE DE L'ÉCOULEMENT D'UN FLUIDE AUTOUR D'UN ÉLÉMENT CYLINDRIQUE	(73) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(73) Wind-it, 15 avenue du Centre, 78280 Guyancourt, FR	(73) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(72) VERREZ, Frédéric, 31250 Revel, FR MASSOUH, Fawaz, 94360 Bru Sur Marne, FR DOBREV, Ivan Kolev, 75013 Paris, FR	(73) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR	(73) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
F16B 2/14 → (51) H01R 4/50			
(51) F16B 25/00 (11) 3 810 942 B1	(51) F16B 37/04 (11) 4 194 709 B1		
(52) F16B 25/0015; F16B 25/0047; F16B 25/0057; F16B 25/0068	(52) F16B 37/047		
(25) De (26) De (21) 19737669.2 (22) 21.06.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 22212256.6 (22) 08.12.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 28.04.2021 (86) EP 2019/066533 21.06.2019 (87) WO 2019/243608 2019/52 26.12.2019 (30) 21.06.2018 DE 102018114983 (54) • SELBSTFURCHENDE SCHRAUBE • SELF-TAPPING SCREW • VIS AUTO-TARAUEUSE	(43) 14.06.2023 (30) 13.12.2021 GB 202118004 (54) • ZYLINDERMUTTERPOSITIONIERUNGSRAHMEN • A BARREL NUT POSITIONING FRAME • CADRE DE POSITIONNEMENT D'ÉCROU DE CYLINDRE		
(73) EJOT SE & Co. KG, Astenbergstraße 21, 57319 Bad Berleburg, DE	(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB (72) TULLOCH, William, Bristol, BS34 7PA, GB (74) Lerwill, Jonathan Ashley Ronald, Airbus Operations Limited Pegasus House Aerospace Avenue, Filton, Bristol BS34 7PA, GB		
(72) ACHENBACH, Michael, 35236 Breidenbach, DE BEHLE, Juergen, 57334 Bad Laasphe, DE BIRKELBACH, Ralf, 57334 Bad Laasphe, DE DIECKMANN, Volker, 57319 Bad Berleburg, DE DRATSCHMIDT, Frank, 57319 Bad Berleburg, DE HACKLER, Jan, 57319 Bad Berleburg, DE GERBER, René, 35112 Fronhausen, DE HELLMIG, Ralph J., 57334 Bad Laasphe, DE SELIMI, Ilir, 35216 Biedenkopf, DE WEITZEL, Stephan, 57334 Bad Laasphe, DE	(73) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE	(73) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(51) F16B 31/02 (11) 4 230 884 B1	(51) F16F 15/02 (11) 4 198 336 B1 F16M 11/12 F16M 11/18 B60N 2/50		
	(52) F16F 15/02; B60N 2/501; B60N 2/502		
	(25) Zh (26) En (21) 22213939.6 (22) 15.12.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	(43) 21.06.2023 (30) 15.12.2021 CN 202111534952 02.12.2022 CN 202223212561 U (54) • SELBSTBALANCIERENDES SCHWINGUNGSDÄMPFUNGSSYSTEM • SELF-BALANCING VIBRATION DAMPING SYSTEM • SYSTÈME D'AMORTISSEMENT DE VIBRATIONS À AUTO-ÉQUILIBRAGE		
	(73) Ningbo Gauss Robot Co., Ltd, No. 131,		
	(72) Binhai 4th Road Hangzhou Bay New Area, Ningbo, Zhejiang 315336, CN (72) HU, Jingchen, Shanghai, 201100, CN GUO, Qiyin, Shanghai, 201100, CN ZENG, Yanjun, Shanghai, 201100, CN (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL (60) 24175307.8 / 4 417 466		
	F16G 3/00 → (51) B29C 65/18		
	F16G 3/10 → (51) B29C 65/18		
	F16G 3/16 → (51) B29C 65/18		
	F16K 17/30 → (51) F23K 5/00		
(51) F16L 9/18 (11) 3 971 458 B1 F16L 39/00 B33Y 80/00 B22F 10/20 F16L 23/00 F16L 23/028 F16L 23/032 B64C 13/40 B64D 37/00	(25) En (26) En (21) 21185335.3 (22) 13.07.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(52) F16L 9/18; B22F 10/20; B33Y 80/00; F16L 39/005; B22F 10/50; B22F 10/64; B22F 10/68; B33Y 40/20; B64C 13/40; B64D 37/00; F16L 23/006; F16L 23/0283; F16L 23/032; Y02P 10/25	(43) 23.03.2022 (30) 22.09.2020 US 202063081739 P (54) • DOPPELWANDIGE FLÜSSIGKEITSTRANS-PORTSYSTEME UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN • DUAL-WALLED FLUID TRANSPORTATION SYSTEMS AND RELATED METHODS • SYSTÈMES DE TRANSPORT DE FLUIDES À DOUBLE PAROI ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS		
	(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US (72) Eckols, David Ansyl, Chicago, 60606-1596, US Haworth, Troy, Chicago, 60606-1596, US Wildermuth, Peter D., Chicago, 60606-1596, US (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE		
	(51) F16L 39/00 (11) 4 194 735 B1 F16L 47/03 F16L 47/28 B29C 65/34 B29C 65/00		
	(52) F16L 47/03; B29C 65/3432; B29C 66/1142; B29C 66/5221; B29C 66/52231; B29C 66/52241; B29C 66/5229; B29C 66/52298; B29C 66/54741; B29C 66/72523; F16L 39/005; F16L 47/28; B29C 65/3468		
	(25) De (26) De (21) 21212664.3 (22) 07.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	(43) 14.06.2023 (54) • DOPPELROHRSYSTEM • DOUBLE PIPE SYSTEM • SYSTÈME DE TUYAU DOUBLE		
	(73) Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG, Ebnatstrasse 111, 8201 Schaffhausen, CH (72) Breyer, Markus, 78315 Radolfzell, DE Roesch, Juergen, 79853 Lenzkirch, DE (74) Fenner, Seraina, Georg Fischer AG Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH		

<i>F16L 39/00</i> → (51) <i>F16L 9/18</i>	75321 Paris Cedex 07, FR	(52) <i>F24F 7/007; F24C 15/20; F24F 13/20; F24F 13/10; F24F 2013/205; F24F 2221/46</i>
<i>F16L 47/03</i> → (51) <i>F16L 39/00</i>	<i>F21S 41/20</i> → (51) <i>B60Q 1/26</i>	(25) Ko (26) En (21) 17879025.9 (22) 04.12.2017
<i>F16L 47/28</i> → (51) <i>F16L 39/00</i>	<i>F21S 41/50</i> → (51) <i>B60Q 1/26</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>F16M 11/04</i> → (51) <i>F16M 13/02</i>	<i>F21S 43/239</i> → (51) <i>B60Q 1/26</i>	(43) 16.10.2019 (86) KR 2017/014053 04.12.2017
<i>F16M 11/12</i> → (51) <i>F16F 15/02</i>	<i>F21S 43/245</i> → (51) <i>B60Q 1/26</i>	(87) WO 2018/105966 2018/24 14.06.2018
<i>F16M 11/18</i> → (51) <i>F16F 15/02</i>	<i>F21S 43/249</i> → (51) <i>B60Q 1/26</i>	(30) 06.12.2016 KR 20160164787
(51) <i>F16M 13/02</i> (11) 3 724 547 B1 <i>F16M 11/04</i>	<i>F21V 8/00</i> → (51) <i>G02B 27/01</i>	(54) • VENTILATOR • VENTILATION APPARATUS • APPAREIL DE VENTILATION
(52) <i>F16M 11/2085; F16M 11/041; F16M 11/048; F16M 11/06; F16M 11/10; F16M 11/121; F16M 13/022; G09F 9/3026; H04N 5/64; Y10S 248/917</i>	(51) <i>F23G 5/00</i> (11) 4 202 299 B1 <i>F23G 5/20</i> <i>F23G 5/16</i> <i>F23G 7/00</i>	(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(25) En (26) En (21) 18888502.4 (22) 17.12.2018	(52) <i>F23G 5/008; F23G 5/16; F23G 5/20; F23G 7/008; F23G 2203/20; F23G 2207/112; F23G 2209/10; F23G 2900/55006; F23G 2900/55011</i>	(72) KIM, Wontae, Seoul 08592, KR LEE, Sangcheol, Seoul 08592, KR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) NI (26) En (21) 22214864.5 (22) 20.12.2022	(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(43) 21.10.2020 (86) US 2018/066094 17.12.2018 (87) WO 2019/118988 2019/25 20.06.2019 (30) 15.12.2017 US 201762599660 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • BILDSCHIRMBEFESTIGUNGSSYSTEM • SCREEN MOUNTING SYSTEM • SYSTÈME DE MONTAGE D'ECRAN	(43) 28.06.2023 (30) 21.12.2021 BE 202106011	
(73) Legrand AV Inc., 6436 City West Parkway, Eden Prairie, MN 55344, US	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERBRENNEN VON GEFÄHRLICHEM FESTSTOFFABFÄLLEN • METHOD AND DEVICE FOR INCINERATION OF HAZARDOUS SOLID WASTE AND OBTAINED COMBUSTION PRODUCTS • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR INCINÉRER DES DÉCHETS SOLIDS DANGEREUX	
(72) BREMMON, Jeff, Eden Prairie, MN 55344, US	(73) Indaver nv, Burcht Singelberg Kentenislaan 1 Blok D - Haven 1548, 9120 Beveren, BE	
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE	(72) OPDENAKKER, Stefan, 9120 Beveren, BE (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE	
(51) <i>F17C 5/06</i> (11) 4 085 216 B1	<i>F23G 5/16</i> → (51) <i>F23G 5/00</i>	
(52) <i>F17C 5/06; F17C 2205/0338; F17C 2221/012; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2223/046; F17C 2225/0123; F17C 2225/036; F17C 2227/0107; F17C 2227/0135; F17C 2227/0304; F17C 2227/0313; F17C 2227/0323; F17C 2227/0388; F17C 2227/043; F17C 2250/01; F17C 2250/032; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0636; F17C 2250/0652; F17C 2260/032; F17C 2265/022; F17C 2265/065; F17C 2270/0139; Y02E 60/32</i>	<i>F23G 5/20</i> → (51) <i>F23G 5/00</i>	
(25) En (26) En (21) 20842884.7 (22) 22.12.2020	<i>F23G 7/00</i> → (51) <i>F23G 5/00</i>	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>F23K 5/00</i> (11) 4 019 835 B1 <i>F16K 17/30</i>	
(43) 09.11.2022 (86) US 2020/066740 22.12.2020 (87) WO 2021/138169 2021/27 08.07.2021 (30) 31.12.2019 US 201962956064 P 31.12.2019 US 201962956067 P	(25) En (26) En (21) 20020663.9 (22) 24.12.2020	
(54) • STATION UND VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN DER TANKS VON WASSERSTOFFBE-TRIEBENEN FAHRZEUGEN • STATION AND METHOD FOR FILLING TANKS OF HYDROGEN-FUELLED VEHICLES • STATION ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE REMPLIR DES RÉSERVOIRS DE VÉHICULES ALIMENTÉS À L'HYDROGÈNE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR	(43) 29.06.2022 (54) • GASSTOP • GAS STOP • ARRÊT DE GAZ	
(72) FAIRY, Vincent, Houston, TX 77007, US	(73) Kenney, Scott, Almirante Gravina 26, 11150 Vejer de la Frontera, Cadiz, ES Gardner, Emily Susanna, Calle Tierno Galvan 6, 11150 Vejer de la Frontera, Cadiz, ES	
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,	(72) KENNEY, Scott, Vejer de la Frontera, Cadiz, ES	
	<i>F24C 15/20</i> → (51) <i>F24F 7/007</i>	
	<i>F24F 3/16</i> → (51) <i>F24F 11/00</i>	
	<i>F24F 6/00</i> → (51) <i>F24F 11/00</i>	
	<i>F24F 6/04</i> → (51) <i>F24F 11/00</i>	
	(51) <i>F24F 7/007</i> (11) 3 553 399 B1 <i>F24F 13/10</i> <i>F24C 15/20</i>	
	<i>F24F 11/00</i> → (51) <i>F24F 11/41</i>	
	(51) <i>F24F 11/41</i> (11) 3 346 200 B1 <i>F24F 11/00</i> <i>F25B 47/02</i> <i>F24F 110/10</i>	
	(52) <i>F24F 11/41; F24F 2110/10; F24F 2221/22; F25B 49/02</i>	
	(25) Zh (26) En (21) 16840288.1 (22) 02.12.2016	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	(43) 11.07.2018 (86) CN 2016/108395 02.12.2016 (87) WO 2018/086176 2018/20 17.05.2018 (30) 11.11.2016 CN 201611040895	
	(54) • SELBSTREINIGUNGSVERFAHREN FÜR WÄRMETAUSCHER EINER KLIMAAANLAGE	

<ul style="list-style-type: none"> • SELF-CLEANING METHOD FOR HEAT EXCHANGER OF AIR CONDITIONER • PROCÉDÉ D'AUTONETTOYAGE POUR ÉCHANGEUR DE CHALEUR DE CLIMATISEUR 	
(73)	Qingdao Haier Air Conditioner General Corp., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72)	ZHANG, Mingjie, Shandong 266101, CN FU, Yu, Shandong 266101, CN WU, Hongjin, Shandong 266101, CN WANG, Fei, Shandong 266101, CN WANG, Youning, Shandong 266101, CN
(74)	dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältin mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
F24F 11/46 → (51) F24F 11/64	
F24F 11/61 → (51) F24F 11/64	
F24F 11/62 → (51) F24F 11/64	
(51)	F24F 11/64 (11) 3 919 833 B1 F24F 11/61 F24F 11/65 F24F 11/46 F24F 11/62 F24F 110/10 F24F 140/50 G05D 23/19
(52)	F24F 11/61; F24F 11/46; F24F 11/62; F24F 11/64; F24F 11/65; F24F 2110/10; F24F 2140/50
(25)	Zh (26) En
(21)	19928002.5 (22) 30.12.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	08.12.2021
(86)	CN 2019/129761 30.12.2019
(87)	WO 2020/224280 2020/46 12.11.2020
(30)	08.05.2019 CN 201910381165
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER INNENRAUM-SOLLWERTTEMPERATUR, SPEICHERMEDIUM UND KLIMAAANLAGE • METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING INDOOR SET TEMPERATURE, STORAGE MEDIUM AND AIR CONDITIONER • PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UNE TEMPÉRATURE DE CONSIGNE INTÉRIEURE, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT D'AIR
(73)	Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72)	QIN, Xiaoke, Zhuhai, Guangdong 519070, CN CHEN, Jiao, Zhuhai, Guangdong 519070, CN LIN, Jinhuang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN ZOU, Yunhui, Zhuhai, Guangdong 519070, CN HE, Zhenjian, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74)	Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
F24F 11/65 → (51) F24F 11/64	
F24F 11/70 → (51) F24F 11/00	
F24F 13/10 → (51) F24F 7/007	
F24F 13/14 → (51) F24F 11/00	
F24F 13/20 → (51) F24F 11/00	
F24F 13/20 → (51) F24F 7/007	

F24F 13/28 → (51) F24F 11/00	
F24F 110/10 → (51) F24F 11/64	
F24F 140/50 → (51) F24F 11/64	
F25B 9/00 → (51) F25B 9/14	
(51)	F25B 9/14 (11) 4 267 895 B1 F25B 9/00 F04B 37/08 F25B 49/02
(52)	F25B 9/14; F04B 37/08; F25B 9/002; F25B 41/20; F25B 49/025; F25B 2500/26; F25B 2600/024; F25B 2600/0253; F25B 2700/151; Y02B 30/70
(25)	En (26) En
(21)	21843980.0 (22) 22.12.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	01.11.2023
(86)	EP 2021/087265 22.12.2021
(87)	WO 2022/136534 2022/26 30.06.2022
(30)	24.12.2020 EP 20217269 08.02.2021 GB 202101714
(54)	• KRYOGENES KÜHLSYSTEM UND KRYOGENE PUMPE • CRYOGENIC REFRIGERATION SYSTEM AND CRYOGENIC PUMP • SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION CRYOGÉNIQUE ET POMPE CRYOGÉNIQUE
(73)	Leybold Dresden GmbH, Zur Wetterwarte 50/Haus 304, 01109 Dresden, DE
(72)	HAMPEL, Michael, 01109 Dresden, DE KAMUSELLA, Sirko, 01109 Dresden, DE
(74)	Norton, Ian Andrew, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB
(51)	F25B 15/04 (11) 3 721 151 B1 F25B 15/06 F25B 17/08 F25B 17/10 F25B 30/04 F28D 20/00 F25B 17/00
(52)	F28D 20/003; F25B 17/00; F25B 17/02; F25B 17/08; F25B 17/10; F25B 30/04; F28D 2020/0026; Y02A 40/963; Y02E 60/14
(25)	Fr (26) Fr
(21)	18833086.4 (22) 03.12.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	14.10.2020
(86)	FR 2018/053075 03.12.2018
(87)	WO 2019/110896 2019/24 13.06.2019
(30)	04.12.2017 FR 1761605
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WIEDERHERSTELLUNG / UMVERTEILUNG VON THERMISCHER ENERGIE DURCH THERMOCHEMISCHEN WEG UND UMVERTEILUNGSSTATION • METHOD AND DEVICE FOR RECOVERING / REDISTRIBUTING CALORIFIC ENERGY BY THERMOCHEMICAL PATHWAY AND REDISTRIBUTION STATION • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION/REDISTRIBUTION D'ÉNERGIE CALORIFIQUE PAR VOIE THERMOCHIMIQUE ET STATION DE REDISTRIBUTION
(73)	Faure, Jean-Emmanuel, 199 avenue de Lardenne, 31100 Toulouse, FR
(72)	Faure, Jean-Emmanuel, 31100 Toulouse, FR
(74)	BARRE LAFORGUE, 35, rue Lancefoc, 31000 Toulouse, FR
F25B 15/06 → (51) F25B 15/04	

F25B 17/00 → (51) F25B 15/04	
F25B 17/02 → (51) F25B 15/04	
F25B 17/08 → (51) F25B 15/04	
F25B 17/10 → (51) F25B 15/04	
F25B 30/04 → (51) F25B 15/04	
(51)	F25B 43/02 (11) 3 848 653 B1 B01D 45/12
(52)	F25B 43/02; B01D 45/12; B01D 46/24; B01D 47/02; B01D 50/10; F25B 2400/02
(25)	En (26) En
(21)	20215221.1 (22) 17.12.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	14.07.2021
(30)	10.01.2020 US 202016739297
(54)	• VERTIKALER ÖLABSCHEIDER UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN • VERTICAL OIL SEPARATOR AND CORRESPONDING METHOD • SÉPARATEUR D'HUILE VERTICALE ET MÉTHODE CORRESPONDANTE
(73)	Heatcraft Refrigeration Products LLC, 2175 West Park Place Boulevard, Stone Mountain, GA 30087, US
(72)	SUN, Xi, Snellville, Georgia 30078, US
(74)	Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
F25B 47/02 → (51) F24F 11/41	
F25B 49/02 → (51) F25B 9/14	
F25D 23/02 → (51) F25D 25/02	
(51)	F25D 25/02 (11) 3 674 638 B1 F25D 25/04 F25D 23/02 A47B 88/90
(52)	F25D 25/025; F25D 23/021; A47B 2088/901; F25D 25/04
(25)	En (26) En
(21)	19217526.3 (22) 18.12.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	01.07.2020
(30)	28.12.2018 KR 20180172502
(54)	• KÜHLSCHRANK • REFRIGERATOR • RÉFRIGÉRATEUR
(73)	LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72)	KIM, Hyunbum, 08592 Seoul, KR CHO, Seungyoon, 08592 Seoul, KR
(74)	Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
F25D 25/04 → (51) F25D 25/02	
(51)	F28D 9/00 (11) 4 078 058 B1 F28F 3/02 F28F 3/06
(52)	F28D 9/0025; F28D 9/0062; F28F 3/02; F28F 3/025; F28F 3/06
(25)	Fr (26) Fr
(21)	20845201.1 (22) 15.12.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	26.10.2022
(86)	FR 2020/052436 15.12.2020

- (87) WO 2021/123597 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 FR 1915230
(54) • **WÄRMETAUSCHER MIT OPTIMISIERTEN FLUIDKANÄLEN**
• **HEAT EXCHANGER HAVING OPTIMIZED FLUID PASSAGES**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PASSAGES DE FLUIDE OPTIMISÉS**
- (73) Liebherr-Aerospace Toulouse SAS, 408 avenue des États-Unis, 31200 Toulouse, FR
(72) INGENITO, Johanna, 31016 Toulouse Cedex 2, FR
ANGELIQUE, Romain, 31016 Toulouse Cedex 2, FR
BONNIVARD, Florian, 31016 Toulouse Cedex 2, FR
BREGOLI, Mickael, 31016 Toulouse Cedex 2, FR
HANSS, Grégoire, 31016 Toulouse Cedex 2, FR
ROCCHI, Jérôme, 31016 Toulouse Cedex 2, FR
- (74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR
-
- (51) **F28D 9/00** (11) **4 198 433 B1**
F28D 21/00 **B64D 13/08**
F02C 7/18 **F28F 19/00**
F28F 13/08 **F28F 9/00**
F02C 7/20
- (52) **F28D 9/0062; B64D 13/08; F02C 7/185; F02C 7/20; F28F 9/001; F28F 13/08; F05D 2260/213; F28D 2021/0021; F28F 19/002; F28F 2210/08; F28F 2250/02**
- (25) En (26) En
(21) 21383148.0 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
(54) • **EVOLUTIVER VORKÜHLER**
• **EVOLUTIVE PRECOOLER**
• **PRÉ-REFROIDISSEUR ÉVOLUTIF**
- (73) Airbus Operations, S.L.U., Paseo John Lennon, s/n, 28906 Getafe, Madrid, ES
(72) PRIETO PADILLA, Juan Tomás, 28906 Getafe, Madrid, ES
BARRÓN VEGA, Diego, 28906 Getafe, Madrid, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- (51) **F28D 9/04** (11) **4 078 059 B1**
B01D 61/36
- (52) **F28D 9/0018; B01D 61/366; F28D 9/0062; F28D 9/04; F28D 21/0015; B01D 2313/14; B01D 2313/201; F28F 2255/02**
- (25) De (26) De
(21) 20833848.3 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086871 17.12.2020
(87) WO 2021/123052 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 DE 202019107205 U
(54) • **VORRICHTUNG ZUR WÄRME- UND/ODER STOFFÜBERTRAGUNG**
• **DEVICE FOR TRANSFERRING HEAT AND/OR MATERIALS**
• **DISPOSITIF DE TRANSFERT DE CHALEUR ET/OU DE MATÉRIAUX**
- (73) Spiraltec GmbH, Heizenberger Weg 34, 74343 Sachsenheim, DE
(72) WEIMER, Thomas, 71065 Sindelfingen, DE
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB,
-
- Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE
- F28D 20/00** → (51) **F25B 15/04**
- F28D 20/02** → (51) **F01K 1/08**
- F28D 21/00** → (51) **F28D 9/00**
- F28F 3/02** → (51) **F28D 9/00**
- F28F 3/06** → (51) **F28D 9/00**
- F28F 9/00** → (51) **F28D 9/00**
- F28F 13/08** → (51) **F28D 9/00**
- F28F 19/00** → (51) **F28D 9/00**
- (51) **F41G 3/02** (11) **3 732 432 B1**
F41G 7/30 **F41G 9/00**
F42B 10/56 **F42B 12/36**
F42B 12/58
- (52) **F41G 3/02; F41G 7/303; F41G 7/308; F41G 9/002; F42B 12/365; F42B 12/58; F42B 10/56**
- (25) En (26) En
(21) 18827287.6 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) SE 2018/051324 17.12.2018
(87) WO 2019/132758 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 SE 1700313
(54) • **AUTONOMES WAFFENSYSTEM ZUR FÜHRUNG UND GEFECHTSBEURTEILUNG**
• **AUTONOMOUS WEAPON SYSTEM FOR GUIDANCE AND COMBAT ASSESSMENT**
• **SYSTÈME D'ARME AUTONOME POUR GUIDAGE ET ÉVALUATION DU COMBAT**
- (73) Bae Systems Bofors AB, 691 80 Karlskoga, SE
Christensen, Jan, Hasselvägen 16, 691 44 Karlskoga, SE
(72) CHRISTENSEN, Jan, 691 44 Karlskoga, SE
(74) Heimdal, Pär, Heimdal Patent AB Hökarvägen 4, 129 41 Hågersten, SE
-
- F41G 7/30** → (51) **F41G 3/02**
- F41G 9/00** → (51) **F41G 3/02**
- F42B 10/56** → (51) **F41G 3/02**
- F42B 12/36** → (51) **F41G 3/02**
- F42B 12/58** → (51) **F41G 3/02**
- G01B 9/02** → (51) **A61B 5/00**
- G01B 11/04** → (51) **B05B 12/04**
- G01B 21/20** → (51) **B21C 51/00**
- (51) **G01C 21/00** (11) **3 543 650 B1**
G01C 21/20 **G01C 21/28**
G01S 19/25 **G01S 19/39**
G01S 19/40 **G01S 19/42**
G06F 16/29 **H04W 4/024**
H04W 4/024
- (52) **G01C 21/20; G01C 21/28; G01S 19/39; G01S 19/42; G06F 16/29; H04W 4/02; H04W 4/024**
- (25) Zh (26) En
(21) 16924422.5 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019
(86) CN 2016/111827 23.12.2016
(87) WO 2018/112926 2018/26 28.06.2018
(54) • **ORTUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND SERVER**
• **LOCATING METHOD, TERMINAL AND SERVER**
• **PROCÉDÉ, TERMINAL ET SERVEUR DE LOCALISATION**
- (73) CloudMinds Robotics Co., Ltd., Building 8 No. 207, Zhongqing Road Minhang District, Shanghai 201111, CN
(72) LIN, Yimin, Beijing 100102, CN
LIAN, Shiguo, Beijing 100102, CN
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (51) **G01C 21/20** (11) **4 271 964 B1**
G05D 1/00 **G06Q 10/08**
G06T 7/579 **G06T 7/70**
- (52) **G01C 21/206; G05D 1/102; G06T 7/579; G06T 2207/10032; G06T 2207/30204; G06T 2207/30244**
- (25) En (26) En
(21) 21827672.3 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.11.2023
(86) IB 2021/061640 13.12.2021
(87) WO 2022/144655 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 US 202063132209 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER POSITION EINER LOKALISIERUNGSVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG REFLEKTIERENDER LANDMARKEN UND ANDERER MERKMALE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMATING THE POSE OF A LOCALIZING APPARATUS USING REFLECTIVE LANDMARKS AND OTHER FEATURES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA POSE D'UN APPAREIL DE LOCALISATION À L'AIDE DE REPÈRES RÉFLÉCHISSANTS ET D'AUTRES CARACTÉRISTIQUES**
- (73) Verity AG, Binzmühlestrasse 81, 8050 Zurich, CH
(72) HEHN, Markus, 8038 Zurich, CH
WIDMER, Lino, 8003 Zurich, CH
(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
(60) 24210934.6 / 4 485 359
-
- G01C 21/20** → (51) **G01C 21/00**
- (51) **G01C 21/26** (11) **3 390 965 B1**
- (52) **G01C 21/26; B60T 2210/10; B60T 2210/36**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16825512.3 (22) 14.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018
(86) FR 2016/053423 14.12.2016
(87) WO 2017/103474 2017/25 22.06.2017
(30) 17.12.2015 FR 1562578
(54) • **VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG VON DATEN IM ZUSAMMENHANG MIT STRASSENZUSTÄNDEN**
• **METHOD FOR MAPPING DATA RELATING TO ROAD CONDITIONS**
• **PROCÉDÉ DE REPRÉSENTATION CARTOGRAPHIQUE DE DONNÉES CONCERNANT L'ÉTAT D'UNE ROUTE**
- (73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) PATURLE, Antoine, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

PETIT, Clément, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
TERRETTAZ, Frédéric, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

G01C 21/28 → (51) **G01C 21/00**

G01D 4/00 → (51) **G07C 3/00**

(51) **G01D 5/245** (11) **4 060 292 B1**
(52) **G01D 5/2458**

(25) En (26) En
(21) 21187123.1 (22) 04.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.09.2022
(30) 23.12.2016 US 201662438704 P
(54) • **ABSOLUTPOSITIONSENSOR MIT HALL-ARRAY**
• **ABSOLUTE POSITION SENSOR USING HALL ARRAY**
• **CAPTEUR DE POSITION ABSOLUE UTILISANT UN RÉSEAU DE HALL**

(73) The Timken Company, 4500 Mt. Pleasant NW, North Canton, Ohio 44720, US
(72) SANTOS, Alfred John, Keene, 03431, US
LACROIX, Mark E., Winchester, 03470, US
WANG, Lei, Solon, 44139, US
(74) Stevens Hewlett & Perkins, First Floor St Bartholomew's House Lewins Mead, Bristol BS1 2NH, GB
(62) 17829763.6 / 3 559 602

(51) **G01F 1/684** (11) **4 078 101 B1**
G01F 1/688 **G01F 15/00**
G01K 1/16 **G01F 23/24**
G01K 7/16

(52) **G01F 1/688; G01F 1/684; G01F 15/006; G01K 1/16; G01K 7/16; G01F 23/247**

(25) De (26) De
(21) 20817301.3 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/084123 01.12.2020
(87) WO 2021/121972 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 DE 102019134440
(54) • **MESSGERÄT**
• **MEASURING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MESURE**

(73) Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co. KG, Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, DE
(72) BRÜNDL, Harald, 85247 Schwabhausen, DE
(74) Koslowski, Christine Adelheid, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 1/688 → (51) **G01F 1/684**

G01F 1/74 → (51) **G01N 29/44**

G01F 15/00 → (51) **G01F 1/684**

G01F 15/02 → (51) **G01N 29/44**

G01F 15/14 → (51) **G01M 3/16**

G01F 23/24 → (51) **G01F 1/684**

G01F 23/263 → (51) **G01M 3/16**

(51) **G01J 1/46** (11) **4 081 771 B1**

(52) **G01J 1/46**

(25) En (26) En
(21) 20828752.4 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.11.2022
(86) EP 2020/084875 07.12.2020
(87) WO 2021/130005 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 US 201962952934 P

(54) • **LICHT-FREQUENZ-MODULATOREN**
• **LIGHT TO FREQUENCY MODULATORS**
• **MODULATEURS DE LUMIÈRE EN FRÉ-QUENCE**

(73) AMS International AG, Rietstrasse 4, 8640 Rapperswil, CH

(72) BLIEM, Peter, 5656 Eindhoven, NL
(74) Ding, Yuan, et al, Osram GmbH Marcel-Breuer-Straße 4, 80807 München, DE

G01K 1/08 → (51) **G01K 7/18**

G01K 1/16 → (51) **G01F 1/684**

G01K 7/16 → (51) **G01F 1/684**

(51) **G01K 7/18** (11) **4 198 475 B1**
G01K 1/08

(52) **G01K 7/18; G01K 1/08**

(25) En (26) En
(21) 21215112.0 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.06.2023
(54) • **TEMPERATURSONDE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TEMPERATUR-SONDE**
• **TEMPERATURE PROBE AND METHOD FOR MANUFACTURING A TEMPERATURE PROBE**
• **SONDE DE TEMPÉRATURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SONDE DE TEMPÉRATURE**

(73) Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co. KG, Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, DE
(72) Bini, Christian, 20060 Cassina dei Pecchi, IT
Ahmed, Shakil, 20096 Pioltello, IT
Del Bianco, Massimo, 20900 Monza, IT
(74) Koslowski, Christine Adelheid, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01L 5/00 → (51) **G01L 5/16**

(51) **G01L 5/16** (11) **3 839 464 B1**
B25J 9/00 **G01L 5/00**

(52) **G01L 5/16; B25J 5/007; B25J 13/085; B25J 15/0616; G01L 5/0085**

(25) En (26) En
(21) 20214567.8 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.06.2021
(30) 17.12.2019 US 201962949406 P
(54) • **KRAFTSENSOR MIT MEHREREN FREIHEITSGRADEN**
• **MULTIPLE DEGREE OF FREEDOM FORCE SENSOR**
• **CAPTEUR DE FORCE À MULTIPLES DEGRÉS DE LIBERTÉ**

(73) Boston Dynamics, Inc., 200 Smith Street, Suite 4100, Waltham, MA 02451, US
(72) Saunders, John Aaron, Waltham, MA 02451, US

Borrell, Adam Henry, Waltham, MA 02451, US

Geating, Joshua Timothy, Waltham, MA 02451, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G01M 3/16** (11) **4 260 038 B1**
G01M 3/18 **E03B 7/07**
G01F 23/263 **G01M 3/28**
G01F 15/14 **E03C 1/10**
G01F 1/64 **G01F 15/00**

(52) **G01F 15/005; E03B 7/071; E03B 7/072; E03B 7/077; G01F 15/14; G01F 23/268; G01M 3/184; G01M 3/2876; E03C 1/102; E03C 1/106; G01F 1/64**

(25) En (26) En
(21) 21904305.6 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.10.2023
(86) US 2021/062336 08.12.2021
(87) WO 2022/125618 2022/24 16.06.2022
(30) 08.12.2020 US 202017115682

(54) • **FLÜSSIGKEITSDETEKTIONSSYSTEM**
• **FLUID DETECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE FLUIDES**

(73) Watts Regulator Co., 815 Chestnut Street, North Andover, MA 01845, US
(72) CASTRIGNO, Steven, Chester, New Hampshire 03038, US
ERHARDT, James, Bedford, New Hampshire 03110, US
KRAUSE, Christopher, Haverhill, Massachusetts 01832, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

G01M 3/18 → (51) **G01M 3/16**

G01M 3/28 → (51) **G01M 3/16**

G01N 1/28 → (51) **G01N 33/49**

(51) **G01N 1/30** (11) **4 016 044 B1**
G01N 33/483
(52) **G01N 1/30**

(25) De (26) De
(21) 20215089.2 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.06.2022
(54) • **VERBESSERTES VERFAHREN ZUR OPTISCHEN KLÄRUNG EINER GEWEBEPROBE ZUR LICHTMIKROSKOPISCHEN UNTERSUCHUNG**
• **IMPROVED METHOD FOR OPTICALLY CLARIFYING A TISSUE SAMPLE FOR MICROSCOPIC EXAMINATION**
• **PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE CLARIFICATION OPTIQUE D'UN ÉCHANTILLON TISSULAIRE DESTINÉ À L'EXAMEN DE MICROSCOPIE OPTIQUE**

(73) MobiCron GmbH, Lotzestraße 22a, 37083 Göttingen, DE

(72) DIEKMANN, Stephan, 86911 Dießen, DE
WOUTERS-BUNT, Fred, 37085 Göttingen, DE

(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

(51) **G01N 1/30** (11) **4 016 045 B1**
G01N 33/483

(52) **G01N 1/30**

(25) De (26) De

- (21) 20215095.9 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(54) • VERFAHREN ZUR OPTISCHEN KLÄRUNG EINER GEWEBEPROBE MIT EINEM EINBETTUNGSMEDIUM
• METHOD FOR OPTICALLY CLARIFYING A TISSUE SAMPLE WITH AN EMBEDDING MEDIUM
• PROCÉDÉ DE CLARIFICATION OPTIQUE D'UN ÉCHANTILLON TISSULAIRE COMPRENANT UN MILIEU D'ENROBAGE
(73) MobiCron GmbH, Lotzestraße 22a, 37083 Göttingen, DE
(72) DIEKMANN, Stephan, 86911 Dießen, DE WOUTERS-BUNT, Fred, 37085 Göttingen, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
-
- G01N 15/00** → (51) **G01N 33/49**
G01N 15/01 → (51) **G01N 33/49**
G01N 15/10 → (51) **G01N 33/49**
G01N 15/14 → (51) **G01N 33/49**
G01N 15/1434 → (51) **G01N 33/49**
G01N 21/03 → (51) **B08B 9/20**
G01N 21/11 → (51) **B08B 9/20**
G01N 21/17 → (51) **A61B 5/00**
G01N 21/47 → (51) **A61B 5/00**
G01N 21/49 → (51) **A61B 5/00**
G01N 21/76 → (51) **G01N 33/58**
- (51) **G01N 23/046** (11) **4 019 950 B1**
(52) **G01N 23/046**
(25) En (26) En
(21) 21216197.0 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 22.12.2020 JP 2020212927
(54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR SCHÄTZUNG DER MITTEVERSCHIEBUNGSMENGE
• CENTER SHIFT AMOUNT ESTIMATING APPARATUS, METHOD, AND PROGRAM
• APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ESTIMATION DE QUANTITÉ DE DÉCALAGE CENTRAL
(73) Rigaku Corporation, 3-9-12, Matsubaracho, Akishima-shi Tokyo 196-8666, JP
(72) OTA, Takumi, Tokyo 196-8666, JP
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Fünser Ebblinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE
-
- (51) **G01N 27/30** (11) **4 143 555 B1**
(52) **G01N 27/308; G01N 27/302**
(25) En (26) En
(21) 20851412.5 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) IB 2020/001045 18.12.2020
(87) WO 2021/220030 2021/44 04.11.2021
- (30) 28.04.2020 US 202063016708 P
(54) • VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG EINER PH-EMPFINDLICHEN BORDOTIERTEN DIAMANTELEKTRODENKOHLENSTOFFREGION
• METHOD FOR MODIFYING A PH SENSITIVE BORON DOPED DIAMOND ELECTRODE CARBON REGION
• PROCÉDÉ DE MODIFICATION D'UNE RÉGION DE CARBONE D'ÉLECTRODE EN DIAMANT DOPÉ AU BORE SENSIBLE AU PH
(73) Hach Lange GmbH, Königsweg 10D, 14163 Berlin, DE
UNIVERSITY OF WARWICK, Coventry CV4 8UW, GB
(72) TULLY, Joshua, James, Coventry CV4 8EF, GB
DUNCAN, Zoe, Daventry, Northamptonshire NN11 4AJ, GB
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
-
- G01N 27/30** → (51) **H01M 8/16**
- (51) **G01N 27/327** (11) **4 019 955 B1**
A61B 5/145 **A61B 5/1486**
(52) **G01N 27/3276; A61B 5/14532; A61B 5/14865; G01N 27/3278; A61B 2562/125**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21216017.0 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 22.12.2020 FR 2013874
(54) • ELEKTRODE FÜR ENZYMATISCHEN BIOSENSOR MIT FASERIGEM MATERIAL, IHR HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ENTSPRECHENDER BIOSENSOR
• ELECTRODE FOR ENZYMATIC BIOSENSOR MADE FROM FIBROUS MATERIAL, METHOD FOR PREPARING SAME AND SAID BIOSENSOR
• ÉLECTRODE POUR BIOCAPTEUR ENZYMATIQUE À MATÉRIAU FIBREUX, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEDIT BIOCAPTEUR
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) REVOL-CAVALIER, Frédéric, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
MAILLEY, Pascal, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
PERRAULT, Natalie, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
PERWUEZ, Anne, 59700 MARCQ EN BAROEUL, FR
VROMAN, Philippe, 59118 WAMBRECHIES, FR
(74) Brevaux, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR
-
- (51) **G01N 27/49** (11) **2 850 422 B1**
G01N 33/18
(52) **G01N 27/49; G01N 33/004; G01N 33/1846**
(25) En (26) En
(21) 12821340.2 (22) 14.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2015
(86) US 2012/069706 14.12.2012
(87) WO 2013/172868 2013/47 21.11.2013
(30) 15.05.2012 US 201261647335 P
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DES GESAMTGEHALTES AN ORGANISCHEN ELEMENTEN IN WÄSSRIGEN STRÖMEN
• METHODS AND APPARATUS FOR MEASURING THE TOTAL ORGANIC CONTENT OF AQUEOUS STREAMS
• PROCÉDÉS ET APPAREIL DE MESURE DE LA TENEUR ORGANIQUE TOTALE DE FLUX AQUEUX
(73) BL Technologies, Inc., 5951 Clearwater Drive, Minnetonka, MN 55341, US
(72) FRANASZCZUK, Krzysztof, Boulder, Colorado 80301, US
ROSARIO-CANALES, Mariem Ruth, Trevose, Pennsylvania 19053, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(60) 20181232.8 / 3 748 349
-
- G01N 27/62** → (51) **C12Q 1/6886**
- G01N 29/024** → (51) **G01N 29/44**
- G01N 29/036** → (51) **G01N 29/44**
- (51) **G01N 29/44** (11) **4 078 164 B1**
G01N 29/024 **G01F 15/02**
G01N 29/036 **G01F 1/74**
(52) **G01N 29/024; G01F 1/74; G01F 1/8436; G01F 15/024; G01N 29/036; G01N 29/4472; G01N 2291/02433**
(25) De (26) De
(21) 20817287.4 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/084083 01.12.2020
(87) WO 2021/121961 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 DE 102019135299
(54) • VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG DER GASBELADUNG EINES MEDIUMS
• METHOD FOR CHARACTERIZING THE GAS LOAD OF A MEDIUM
• PROCÉDÉ POUR LA CARACTÉRISATION DE LA CHARGE DE GAZ D'UN MILIEU
(73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) ZHU, Hao, 85354 Freising, DE
LIN, Yaoying, 85356 Freising, DE
GÜTTLER, Andreas, 85406 Zolling, DE
(74) Hahn, Christian, Endress+Hauser Group Services (Deutschland)AG +Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE
-
- (51) **G01N 30/60** (11) **3 839 498 B1**
G01N 30/603; B01D 2325/0283
(25) En (26) En
(21) 20214728.6 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 17.12.2019 JP 2019227009
(54) • FLÜSSIGKEITSCROMATOGRAPHIESÄULE
• LIQUID CHROMATOGRAPHY COLUMN
• COLONNE DE CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE
(73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) NAKAYAMA, Yusuke, Kyoto-shi, Kyoto 602-0008, JP
TAKAGI, Takeshi, Kyoto-shi, Kyoto 602-0008, JP
KUGA, Akira, Kyoto-shi, Kyoto 602-0008, JP

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **G01N 33/18** (11) **4 073 507 B1**

(52) **G01N 33/1846; G05D 23/27**

(25) En (26) En

(21) 19838993.4 (22) 11.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.10.2022

(86) US 2019/065626 11.12.2019

(87) WO 2021/118550 2021/24 17.06.2021

(54) • **KOHLENSTOFFMESSUNGEN IN WÄSSRIGEN PROBEN MITTELS OXIDATION BEI ERHÖHTEN TEMPERATUREN UND DRÜCKEN DURCH WIDERSTANDSERWÄRMUNG**

• **CARBON MEASUREMENTS IN AQUEOUS SAMPLES USING OXIDATION AT ELEVATED TEMPERATURES AND PRESSURES CREATED BY RESISTIVE HEATING**

• **MESURES DE CARBONE DANS DES ÉCHANTILLONS AQUEUX À L'AIDE D'UNE OXYDATION À TEMPÉRATURES ET PRESSIONS ÉLEVÉES CRÉÉES PAR CHAUFFAGE RÉSISTIF**

(73) BL Technologies, Inc., 5951 Clearwater Drive, Minnetonka MN 55343, US

(72) KOSENKA, Paul P., Denver, Colorado 80207, US
VANHOUDT, Paulus J., Erie, Colorado 80516, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G01N 33/18 → (51) **G01N 27/49**

G01N 33/483 → (51) **G01N 1/30**

(51) **G01N 33/49** (11) **4 073 508 B1**

G01N 15/14 G01N 15/00

G01N 15/10 G01N 1/28

G01N 15/1434 G01N 15/01

(52) **G01N 1/2813; G01N 15/1468;**

G01N 2015/018; G01N 2015/1006;

G01N 2015/1445; G01N 2015/1486

(25) En (26) En

(21) 20825250.2 (22) 10.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.10.2022

(86) IB 2020/061724 10.12.2020

(87) WO 2021/116955 2021/24 17.06.2021

(30) 12.12.2019 US 201962946998 P

(54) • **NACHWEIS VON BLUTPLÄTTCHEN IN EINER BLUTPROBE**

• **DETECTING PLATELETS IN A BLOOD SAMPLE**

• **DÉTECTION DE PLAQUETTES DANS UN ÉCHANTILLON DE SANG**

(73) S.D. Sight Diagnostics Ltd., 23 Menachem Begin Rd, Floor 15, 6618356 Tel Aviv, IL

(72) YAFIN, Peretz, 4485600 Kdumim, IL
GLUCK, Dan, 6092000 Kadima, IL
ZAIT, Amir, 3057704 Binyamina, IL
ESHEL, Yochay Shlomo, 4493500 Sde Warburg, IL

LEVY, Sarah, 6816315 Jaffa, IL
POLLAK, Joseph Joel, 9090900 Neve Daniel, IL

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 33/49 → (51) **A61M 1/34**

G01N 33/50 → (51) **A61M 1/34**

G01N 33/50 → (51) **C12N 5/00**

G01N 33/52 → (51) **G01N 33/58**

G01N 33/53 → (51) **A61K 39/395**

(51) **G01N 33/58** (11) **3 325 973 B1**

G01N 33/52 G01N 21/76

(52) **C12Q 1/66; G01N 21/76**

(25) En (26) En

(21) 16831074.6 (22) 20.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.05.2018

(86) US 2016/043096 20.07.2016

(87) WO 2017/019398 2017/05 02.02.2017

(30) 24.07.2015 US 201514808593

(54) • **LUMINESZENZMESSUNG BIOLOGISCHER PROBEN MIT ZWEI REAGENZEN**

• **LUMINESCENCE MEASUREMENT OF BIOLOGICAL SAMPLES UTILIZING DUAL REAGENTS**

• **MESURE DE LUMINESCENCE D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES À L'AIDE DE RÉACTIFS DOUBLES**

(73) Molecular Devices, LLC, 3860 N. First Street, San Jose, CA 95134, US

(72) STOCK, Daniel, 5400 Hallein, AT
KRONBERGER, Georg, 5112 Lamprechtshausen, AT

KATZLINGER, Michael, 5301 Eugendorf, AT

(74) Mollekopf, Gerd Willi, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE

G01N 33/68 → (51) **C07K 16/00**

G01N 35/00 → (51) **B08B 9/20**

G01N 35/02 → (51) **B08B 9/20**

G01N 35/04 → (51) **B08B 9/20**

G01N 35/08 → (51) **B01J 2/02**

G01R 31/00 → (51) **H02M 1/12**

(51) **G01R 31/12** (11) **4 137 827 B1**

(52) **G01R 31/1218; G01R 31/1254**

(25) En (26) En

(21) 21218200.0 (22) 29.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.02.2023

(30) 17.08.2021 KR 20210108184

(54) • **SELBSTPRÜFUNGSVERFAHREN UND GERÄT EINER LICHTBOGENDETEKTIONSVORRICHTUNG IN EINEM LEISTUNGSSYSTEM**

• **SELF-CHECKING METHOD AND APPARATUS OF ARC DETECTION DEVICE IN POWER SYSTEM**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTOCONTRÔLE D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ARC DANS UN SYSTÈME D'ALIMENTATION**

(73) QIT Co., Ltd, Rm.402, 17, Daehak 4-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16226, KR

(72) BAE, Joung Hwan, YONGIN-SI, KR
BAIK, Bo Hyun, YONGIN-SI, KR

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **G01R 33/32** (11) **4 256 358 B1**

G01R 33/44 G01R 33/34

(52) **G01R 33/326; G01R 33/34061; G01R 33/34069; G01R 33/445**

(25) Fr (26) Fr

(21) 21848262.8 (22) 02.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(43) 11.10.2023

(86) FR 2021/052187 02.12.2021

(87) WO 2022/117969 2022/23 09.06.2022

(30) 03.12.2020 FR 2012642

(54) • **RAUSCHARMES SQUID-BASIERTES RF-DETEKTIONS- UND ERFASSUNGSSYSTEM UND AUSRÜSTUNG MIT DIESEM SYSTEM**

• **LOW-NOISE RF DETECTION AND ACQUISITION SQUID-BASED SYSTEM AND EQUIPMENT INCLUDING THIS SYSTEM**

• **SYSTÈME DE DÉTECTION ET D'ACQUISITION RF BAS-BRUIT À BASE DE SQUID ET ÉQUIPEMENTS INTÉGRANT CE SYSTÈME**

(73) Chipiron, 118-130 avenue Jean Jaurès, 75169 Paris Cedex 19, FR

(72) LABAT, Dimitri, 75020 Paris, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

G01R 33/34 → (51) **G01R 33/32**

G01R 33/44 → (51) **G01R 33/32**

G01R 33/56 → (51) **G01R 33/563**

(51) **G01R 33/563** (11) **4 264 308 B1**

G01R 33/56 G06N 3/04

A61B 6/00 G06N 3/08

A61B 5/055 A61B 6/03

(52) **G01R 33/56366; A61B 6/481; A61B 6/50; A61B 6/507; A61B 6/5211; G01R 33/5601; G01R 33/5608; G06N 3/045; G06N 3/049; G06N 3/08; A61B 5/055; A61B 6/032; A61B 6/037**

(25) En (26) En

(21) 21835335.7 (22) 20.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.10.2023

(86) EP 2021/086794 20.12.2021

(87) WO 2022/129633 2022/25 23.06.2022

(30) 18.12.2020 EP 20306625

(54) • **VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES CNN UND ZUR VERARBEITUNG EINER EINGEGEBENEN PERFUSSIONSSEQUENZ UNTER VERWENDUNG DES CNN**

• **METHODS FOR TRAINING A CNN AND FOR PROCESSING AN INPUTTED PERFUSSION SEQUENCE USING SAID CNN**

• **PROCÉDÉS PERMETTANT D'ENTRAÎNER UN CNN ET DE TRAITER UNE SÉQUENCE DE PERFUSSION ENTRÉE EN UTILISANT LE-DIT CNN**

(73) Guerbet, 15, rue des Vanesses, 93420 Villepinte, FR

(72) BONE, Alexandre, 75009 PARIS, FR
VERON VIALARD, Julien, 75007 PARIS, FR
ROBERT, Philippe, 75010 PARIS, FR

ROHE, Marc-Michel, 75011 PARIS, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G01S 3/783 → (51) **H02M 7/493**

G01S 3/786 → (51) **H02M 7/493**

G01S 7/52 → (51) **A61B 8/12**

G01S 17/88 → (51) A61B 5/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G01S 17/90 → (51) A61B 5/00	(43) 28.08.2019	(43) 09.12.2020
G01S 19/25 → (51) G01C 21/00	(86) CN 2016/102340 18.10.2016	(30) 05.06.2019 CN 201910487530
(51) G01S 19/29 (11) 3 839 569 B1 G01S 19/30 H04B 1/7085 H04B 1/709 H04L 27/227 H04L 27/26	(87) WO 2018/072074 2018/17 26.04.2018	(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • ELECTRONIC DEVICE • RECHTSANWALTIF ÉLECTRONIQUE
(52) H04L 27/2278; G01S 19/30; H04B 1/7075; H04B 1/7085; H04B 1/709; H04B 2201/70715; H04B 2201/70727; H04B 2201/70733; H04L 27/2647	(54) • GEEIGNETER STRAHLENDETEKTOR FÜR EINE GEPULSTE STRAHLUNGSQUELLE • A RADIATION DETECTOR SUITABLE FOR A PULSED RADIATION SOURCE • DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT APPROPRIÉ POUR UNE SOURCE DE RAYONNEMENT PULSÉ	(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(25) En (26) En	(73) Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd., B507, Block A and B Nanshan Medical Device Industrial Park Nanshan Avenue 1019 Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	(72) CHEN, Chaoxi, Beijing, Beijing 100085, CN
(21) 19217457.1 (22) 18.12.2019	(72) CAO, Peiyan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) LIU, Yurun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(43) 23.06.2021	(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	
(54) • ERFASSUNG SYMMETRISCHER SIGNALE • ACQUISITION OF SYMMETRIC SIGNALS • ACQUISITION DE SIGNAUX SYMÉTRIQUES		
(73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE	G01T 1/20 → (51) G21K 4/00	(51) G02B 7/18 (11) 4 045 959 B1 G02B 7/182 G03B 17/12 G03B 17/17 G03B 30/00 G02B 13/00
(72) FLOCH, Jean-Jacques, 82024 Taufkirchen, DE	G01T 7/00 → (51) G01T 1/16	(52) G03B 30/00; G03B 17/17; G02B 7/1805; G02B 13/0065; G03B 2205/0053; G03B 2205/0069
SOUALLE, Francis, 82024 Taufkirchen, DE	G01T 7/00 → (51) H04N 25/63	(25) En (26) En
SCHMITT, Till, 82024 Taufkirchen, DE	G01V 3/08 → (51) G01V 3/10	(21) 20895625.0 (22) 01.12.2020
Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G01S 19/30 → (51) G01S 19/29	(51) G01V 3/10 (11) 3 635 447 B1 G01V 3/08	(43) 24.08.2022
G01S 19/39 → (51) G01C 21/00	(52) G01V 3/10; G01V 3/08; G01V 3/12	(86) IB 2020/061333 01.12.2020
G01S 19/40 → (51) G01C 21/00	(25) En (26) En	(87) WO 2021/111301 2021/23 10.06.2021
G01S 19/42 → (51) G01C 21/00	(21) 18734639.0 (22) 08.06.2018	(30) 03.12.2019 US 201962942913 P
(51) G01S 19/49 (11) 3 839 570 B1 G01S 19/49; G01C 21/165; G01S 19/35	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • AKTUATOREN FÜR ERWEITERTEN DREHBEREICH MIT ZWEI FREIHEITSGRADEN • ACTIONATORS FOR PROVIDING AN EXTENDED TWO-DEGREE OF FREEDOM ROTATION RANGE • ACTIONNEURS DE FOURNITURE DE PLAGE DE ROTATION À DEUX DEGRÉS DE LIBERTÉ ÉTENDUE
(25) En (26) En	(43) 15.04.2020	(73) Corephotonics Ltd., 25 Habarzel St. Ramat Hachayal, 6971035 Tel Aviv, IL
(21) 19218969.4 (22) 20.12.2019	(86) IB 2018/054157 08.06.2018	(72) YEDID, Itay, 9979700 Karme Yosef, IL GOLDENBERG, Ephraim, 7751025 Ashdod, IL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2018/225028 2018/50 13.12.2018	(74) Kowal, Yiftah, 7627603 Rehovot, IL BOLTINSKY, Daniel, 6934502 Tel Aviv, IL
(43) 23.06.2021	(30) 09.06.2017 CH 7482017	(74) Kasche & Partner, Bühelstrasse 1, 8125 Zollikon/Zürich, CH
(30) 19.12.2019 US 201916721530	(54) • SCHUHABTASTSYSTEM FÜR GANZKÖRPERSCANNER • SHOE SCANNING SYSTEM FOR FULL-BODY SCANNER • SYSTÈME DE BALAYAGE DE CHAUSSURE POUR SCANNER CORPOREL	(60) 24214104.2
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZEITSTEMPELN VON ASYNCHRONEN SENSORMESSUNGEN • APPARATUS AND METHOD FOR TIME STAMPING ASYNCHRONOUS SENSOR MEASUREMENTS • APPAREIL ET PROCÉDÉ D'HORODATAGE DE MESURES DE CAPTEUR ASYNCHRONE	(73) Sedect SA, Av. du Mont-Blanc 31, 1196 Gland, CH	
(73) u-blox AG, Zuercherstrasse 68, 8800 Thalwil, CH	(72) MONNIER, Frédéric, 2016 Cortailod, CH LANY, Marc, 1180 Rolle, CH	
(72) Somieski, Alexander, 8800 Thalwil, CH	SOLDADO GRANADEIRO ROSADO, Luis Filipe, 1049-001 Lisboa, PT	
Schmid, Christoph, 8800 Thalwil, CH	SANTI, Gilles, 1018 Lausanne, CH	
Favey, Etienne, 8800 Thalwil, CH	REVAZ, Bernard, 1205 Genève, CH	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	BERTHOUD, Alain, 1219 Châtelaine, CH	
	(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH	
(51) G01T 1/16 (11) 3 529 635 B1 G01T 7/00 H04N 25/30 H04N 25/30	G02B 3/14 → (51) G06T 5/60	G02B 7/182 → (51) G02B 7/18
(52) G01T 7/005; H04N 25/30; H04N 25/63	G02B 5/18 → (51) G02B 27/01	G02B 13/00 → (51) G02B 7/18
(25) En (26) En	G02B 6/00 → (51) G02B 27/01	G02B 21/08 → (51) G06T 5/60
(21) 16919223.4 (22) 18.10.2016	G02B 6/34 → (51) G02B 27/01	G02B 21/24 → (51) G06T 5/60
	G02B 7/08 → (51) H04N 23/55	G02B 21/36 → (51) G06T 5/60
		G02B 26/08 → (51) G02B 27/01
(51) G02B 7/18 (11) 3 748 411 B1 H04M 1/02	(51) G02B 7/18 (11) 3 748 411 B1 H04M 1/02	(51) G02B 27/01 (11) 3 707 549 B1 G02B 27/10 G02B 27/42 G02B 5/18 G02B 26/08 G02B 6/34 G02B 6/00 G03B 21/28 G03B 21/20 F21V 8/00
(52) G02B 7/1805; H04M 1/0264; G02B 5/003	(25) En (26) En	(52) G02B 5/18; G02B 26/0833; G02B 27/0101; G02B 27/1006; G03B 21/2033; G03B 21/28; G02B 6/34
(25) En (26) En	(21) 19219394.4 (22) 23.12.2019	(25) En (26) En
(21) 19219394.4 (22) 23.12.2019		(21) 18890678.8 (22) 14.12.2018
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 16.09.2020
(86) FI 2018/050929 14.12.2018
(87) WO 2019/122516 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 FI 20176163
(54) • **LASERPROJEKTOR UND DIFFRAKTIVE ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **LASER PROJECTOR AND DIFFRACTIVE DISPLAY DEVICE**
• **PROJECTEUR LASER ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE DIFFRACTIF**
- (73) Dispelix Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI
(72) BLOMSTEDT, Kasimir, 02130 Espoo, FI
OLKKONEN, Juuso, 02130 Espoo, FI
AIKIO, Mika, 02130 Espoo, FI
(74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE

G02B 27/10 → (51) **G02B 27/01**

G02B 27/42 → (51) **G02B 27/01**

G02F 1/29 → (51) **A61B 5/00**

G03B 3/10 → (51) **H04N 23/55**

G03B 5/00 → (51) **H04N 23/55**

G03B 15/00 → (51) **G06T 7/73**

G03B 17/12 → (51) **G02B 7/18**

G03B 17/17 → (51) **G02B 7/18**

G03B 21/20 → (51) **G02B 27/01**

G03B 21/28 → (51) **G02B 27/01**

G03B 30/00 → (51) **G02B 7/18**

G03B 30/00 → (51) **H04N 23/55**

- (51) **G03F 1/64** (11) **3 190 462 B1**
(52) **G03F 1/64**
(25) En (26) En
(21) 16204218.8 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.07.2017
(30) 07.01.2016 JP 2016001629
(54) • **PELLIKEL**
• **A PELLICLE**
• **PELLICULE**
- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP
(72) HAMADA, Yuichi, Annaka-shi, Gunma-ken, JP
(74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR

G04B 5/06 → (51) **G04B 5/08**

- (51) **G04B 5/08** (11) **4 016 192 B1**
G04B 5/06 **G04B 11/02**
(52) **G04B 5/06; G04B 5/08; G04B 11/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21212068.7 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 16.12.2020 CH 15992020
(54) • **ÜBERTRAGUNGSMECHANISMUS FÜR UHRWERK**
• **TRANSMISSION MECHANISM FOR A TIME-PIECE MOVEMENT**

- **MECANISME DE TRANSMISSION POUR MOUVEMENT HORLOGER**
- (73) Manufacture d'Horlogerie Audemars Piguet SA, Route de France 16, 1348 Le Brassus, CH
(72) ROBUSCHI, Nicolò, 2000 Neuchâtel, CH
(74) e-Patent SA, Rue Saint-Maurice 12 Case postale, 2001 Neuchâtel 1, CH

G04B 11/02 → (51) **G04B 5/08**

- (51) **G04B 15/14** (11) **2 889 702 B1**
(52) **G04B 15/14**
(25) Fr (26) Fr
(21) 14196655.6 (22) 05.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.07.2015
(30) 05.12.2013 CH 20092013
(54) • **Ankerplatte für die Bewegungshemmung einer Armbanduhr, und angepasstes Herstellungsverfahren**
• **Anchor pallet for escapement of watch movement, and adapted manufacturing method**
• **Palette d'ancre pour échappement de mouvement de montre, et procédé de fabrication adapté**
- (73) TGM Développement SA, Rue Neuve 8, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
(72) Mikhailov, Sergueï, 2014 Bôle, CH
Goloviatinski, Sergey, 2016 Cortaillod, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

- (51) **G05B 13/04** (11) **3 671 374 B1**
(52) **G05B 13/04; G05B 2219/32021; Y02P 70/10; Y02P 90/02**
(25) En (26) En
(21) 18214990.6 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.06.2020
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON SYSTEMEINSTELLUNGEN FÜR EIN INDUSTRIESYSTEM**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING SYSTEM SETTINGS FOR AN INDUSTRIAL SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTERMINER DES PARAMÈTRES SYSTÈME POUR UN SYSTÈME INDUSTRIEL**
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) Franke, Carsten, 83024 Rosenheim, DE
Sivanthi Thanikesavan, 5303 Würenlingen, CH
Eidenbenz Raphael, 8049 Zürich, CH
Moga Alexandru, 8800 Thalwil, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G05B 19/19 → (51) **B05B 12/04**

G05B 23/02 → (51) **C01B 32/26**

- (51) **G05D 1/00** (11) **2 797 832 B1**
B62B 5/00 **B62B 3/06**
B66F 9/06 **B66F 9/075**
(52) **B66F 9/063; B66F 9/0755; G05D 1/0246; B62B 3/0612; B62B 5/0069**
(25) En (26) En
(21) 12821358.4 (22) 31.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.11.2014
(86) US 2012/072317 31.12.2012
(87) WO 2013/102212 2013/27 04.07.2013
(30) 30.12.2011 US 201161581863 P
(54) • **SELBSTNAVIGIERENDES FAHRZEUG MIT SICHTFELDOPTIMIERENDER SENSORPOSITIONIERUNG UND VERFAHREN ZUM ERHALT**
• **AUTO-NAVIGATING VEHICLE WITH FIELD-OF-VIEW ENHANCING SENSOR POSITIONING AND METHOD OF ACCOMPLISHING SAME**
• **VÉHICULE À PILOTAGE AUTOMATIQUE DOTÉ D'UN POSITIONNEMENT DE CAPTEUR QUI AMÉLIORE LE CHAMP DE VISION ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE CE DERNIER**
- (73) Seegrid Corporation, 216 Park West Drive, Pittsburgh, PA 15275, US
(72) WEISS, Mitchell, Carlisle, Massachusetts 01741, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G05D 1/00 → (51) **G01C 21/20**

- (51) **G05D 1/243** (11) **4 079 467 B1**
G05D 1/244 **G05D 1/648**
G05D 1/695 **G05D 1/698**
G05D 105/10 **G05D 107/40**
G05D 109/10
(52) **G05D 1/243; G05D 1/244; G05D 1/648; G05D 1/695; G05D 1/6985; G05B 2219/39146; G05B 2219/45098; G05D 2105/10; G05D 2107/40; G05D 2109/10**
(25) Ko (26) En
(21) 20903030.3 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) KR 2020/018228 14.12.2020
(87) WO 2021/125717 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 KR 20190172371
(54) • **MOBILER ROBOTER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **MOBILE ROBOT AND CONTROL METHOD THEREFOR**
• **ROBOT MOBILE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HAN, Sanggyu, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G05D 1/244 → (51) **G05D 1/243**

G05D 1/648 → (51) **G05D 1/243**

G05D 1/695 → (51) **G05D 1/243**

G05D 1/698 → (51) **G05D 1/243**

G05D 23/19 → (51) **F24F 11/64**

- (51) **G05G 5/03** (11) **4 264 397 B1**
G05G 9/047
(52) **G05G 5/03; G05G 9/047; G06F 3/016; G06F 3/0338; G06F 3/0383; G05G 2009/04707; G05G 2009/04714; G05G 2009/04766; G06F 2203/015**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21851671.4 (22) 13.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.10.2023

(86) FR 2021/052308 13.12.2021

(87) WO 2022/136768 2022/26 30.06.2022

(30) 21.12.2020 FR 2013864

- (54) • STRUKTUR FÜR EINE HAPTISCHE SCHNITTSTELLE MIT ZWEI FREIHEITSGRADEN
- STRUCTURE FOR HAPTIC INTERFACE WITH TWO DEGREES OF FREEDOM
- STRUCTURE POUR INTERFACE HAPTIQUE A DEUX DEGRÉS DE LIBERTÉ

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR

(72) CHANGEON, Gwenaél, 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, FR

(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

G05G 9/047 → (51) **G05G 5/03**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/04886**

(51) **G06F 3/01** (11) **3 906 460 B1**

(52) **G06F 3/016**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19845698.0 (22) 30.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.11.2021

(86) FR 2019/000222 30.12.2019

(87) WO 2020/141263 2020/28 09.07.2020

(30) 31.12.2018 FR 1874414

- (54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES HAPTISCHEN EFFEKTS MITTELS FOKUSSIERTER ULTRASCHALLWELLEN
- METHOD FOR CREATING A HAPTIC EFFECT BY MEANS OF FOCUSED ULTRASOUND WAVES
- PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN EFFET HAPTIC AU MOYEN D'ONDES ULTRASONORES FOCALISÉES

(73) Hap2u, 75 Avenue Gabriel Péri, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR

(72) RUPIN, Matthieu, 38400 Saint Martin d'Hères, FR

(74) Tranvouez, Edern Morgan, Brandon IP 64 rue Tiquetonne, 75002 Paris, FR

G06F 3/023 → (51) **G06F 9/54**

G06F 3/0481 → (51) **G06F 3/0488**

G06F 3/0481 → (51) **G06Q 10/107**

G06F 3/0482 → (51) **G06Q 10/107**

G06F 3/04842 → (51) **G06F 3/04886**

(51) **G06F 3/0488** (11) **3 384 373 B1**
G06F 3/0481

(52) **G06F 3/04886; G06F 3/04817;**
G06F 3/0488

(25) En (26) En

(21) 16819758.0 (22) 02.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.10.2018

(86) US 2016/064624 02.12.2016

(87) WO 2017/096170 2017/23 08.06.2017

(30) 04.12.2015 US 201514960148

- (54) • IKONE MIT EINSTELLBAREN GRÖSSE FÜR BERÜHRUNGSBILDSCHIRMEN AUF ELEKTRONISCHEN GERÄTEN

- SIZE ADJUSTABLE ICON FOR TOUCH SCREENS ON ELECTRONIC DEVICES
- ICÔNE RÉGLABLE DE DIMENSION POUR ÉCRANS TACTILES SUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES

(73) Datalogic USA, Inc., 959 Terry Street, Eugene OR 97402, US

(72) CHIARINI, Alessandro, 103 Bologna, IT

(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

G06F 3/0488 → (51) **G06F 9/54**

(51) **G06F 3/04886** (11) **3 958 105 B1**
G06F 3/04842 **G06F 1/16**

(52) **G06F 3/04886; G06F 1/1624;**

G06F 1/1652; G06F 1/1677;

G06F 3/04842; G06F 3/04883;

G06F 3/147; G06F 2203/04803;

G09G 2354/00; G09G 2380/02

(25) En (26) En

(21) 20211302.3 (22) 02.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.02.2022

(30) 19.08.2020 PCT/KR2020/011032

- (54) • MOBILES ENDGERÄT UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
- MOBILE TERMINAL AND CONTROL METHOD THEREFOR
- TERMINAL MOBILE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE

(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) NOH, Kensis, 06772 Seoul, KR

KANG, Dongwan, 06772 Seoul, KR

LEE, Seungyong, 06772 Seoul, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G06F 3/06 → (51) **G06F 9/455**

(51) **G06F 3/14** (11) **3 726 367 B1**
H04N 21/41 **H04N 21/431**
H04N 21/435 **H04N 21/4363**

(52) **G06F 3/1454; H04N 21/4122;**

H04N 21/431; H04N 21/435;

H04N 21/43637; G09G 2370/22

(25) En (26) En

(21) 19200575.9 (22) 30.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.10.2020

(30) 18.04.2019 KR 20190045703

09.09.2019 KR 20190111452

- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG, BENUTZERENDGERÄTEVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER BENUTZERENDGERÄTEVORRICHTUNG
- DISPLAY DEVICE, USER TERMINAL DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING DISPLAY DEVICE, AND METHOD FOR CONTROLLING USER TERMINAL DEVICE
- DISPOSITIF D'AFFICHAGE, DISPOSITIF DE TERMINAL D'UTILISATEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE TERMINAL D'UTILISATEUR

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JEONG, Seungyeon, Gyeonggi-do, KR

HAN, Dongwook, Gyeonggi-do, KR

KIM, Kyoungmin, Gyeonggi-do, KR

BAE, Daegyuu, Gyeonggi-do, KR

YANG, Geunsam, Gyeonggi-do, KR

YOON, Sukun, Gyeonggi-do, KR

CHUNG, Kangil, Gyeonggi-do, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 3/16 → (51) **G06F 16/33**

G06F 3/16 → (51) **G06F 16/332**

(51) **G06F 8/60** (11) **3 542 263 B1**
B64G 1/10

(52) **G06F 8/60; B64G 1/10**

(25) En (26) En

(21) 16921766.8 (22) 02.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.09.2019

(86) US 2016/064584 02.12.2016

(87) WO 2018/093399 2018/21 24.05.2018

(30) 16.11.2016 US 201615353411

- (54) • ORCHESTRIERUNG DES SOFTWAREANWENDUNGSEINSATZES IN EINER SATELLITENPLATTFORM
- ORCHESTRATION OF SOFTWARE APPLICATION DEPLOYMENT IN A SATELLITE PLATFORM
- ORCHESTRATION DU DÉPLOIEMENT D'APPLICATIONS LOGICIELLES DANS UNE PLATE-FORME SATELLITAIRE

(73) Lockheed Martin Corporation, 6801 Rockledge Drive, Bethesda, MD 20817, US

(72) COLEMAN, Shaun, Tucson Arizona 85701, US

GARBER, Darren D., Tucson Arizona 85701, US

(74) King, Alex, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

(51) **G06F 8/60** (11) **4 009 160 B1**
G06F 9/455

(52) **G06F 9/45558; G06F 8/60;**
G06F 2009/4557

(25) En (26) En

(21) 21211849.1 (22) 01.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.06.2022

(30) 07.12.2020 US 202063122280 P

- (54) • VERFAHREN ZUM EINSATZ EINER ANWENDUNG ÜBER MEHRERE RECHNERDOMÄNEN UND VORRICHTUNGEN DAFÜR
- METHODS FOR APPLICATION DEPLOYMENT ACROSS MULTIPLE COMPUTING DOMAINS AND DEVICES THEREOF
- PROCÉDÉS DE DÉPLOIEMENT D'UNE APPLICATION À TRAVERS DE MULTIPLES DOMAINES INFORMATIQUES ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS

(73) F5, Inc., 801 5th Ave., Seattle, WA 98104-1663, US

(72) WORSLEY, Timothy, Liberty lake, US

MICHELS, Timothy, Liberty Lake, US

MOSES, Joel, Seattle, US

(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) **G06F 9/445** (11) **4 068 087 B1**
G06F 21/60 **G06F 21/62**
H04L 9/40 **H04L 67/06**
H04W 12/61

(52) **H04L 63/0428; G06F 9/44505;**

G06F 21/602; G06F 21/6218;

H04L 67/06; H04W 12/61;

H04L 2463/121

(25) Zh (26) En
(21) 20938969.1 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) CN 2020/140993 29.12.2020
(87) WO 2021/244020 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 CN 202010507936
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BETRIEBSMITTELVERSCHLÜSSELUNG UND -ANZEIGENGE
• RESOURCE ENCRYPTION AND DISPLAY METHOD AND SYSTEM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CHIFFREMENT ET D’AFFICHAGE DE RESSOURCE
(73) Shanghai Bilibili Technology Co., Ltd., Building 3, Guozheng Center No. 485, Zhengli Road, Yangpu District Shanghai 200433, CN
(72) XU, Xingwang, Shanghai 200433, CN
(74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoflerstraße 2, 81373 München, DE

G06F 9/451 → (51) G06F 16/332

G06F 9/451 → (51) G06Q 10/107

(51) G06F 9/455 (11) 3 622 393 B1
G06F 3/06 G06F 12/1009
(52) G06F 3/0604; G06F 3/065;
G06F 3/0664; G06F 3/0683;
G06F 9/45558; G06F 12/1009;
G06F 2009/45579; G06F 2009/45583
(25) En (26) En
(21) 18725069.1 (22) 23.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) US 2018/028764 23.04.2018
(87) WO 2018/208478 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 US 201762503709 P 30.06.2017 US 201715640195
(54) • TRAGBARER DATEIGESTÜTZTER VIRTUELLER SPEICHERKLASSENSPEICHER
• PORTABLE FILE-BACKED VIRTUAL STORAGE CLASS MEMORY
• MÉMOIRE DE CLASSE MÉMOIRE VIRTUELLE SAUVEGARDÉE SUR FICHER PORTABLE
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KURJANOWICZ, Matthew David, Redmond, WA 98052-6399, US
MAINETTI, Attilio, Redmond, WA 98052-6399, US
LEE, Scott Chao-Chueh, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 9/455 → (51) G06F 8/60

(51) G06F 9/54 (11) 3 769 214 B1
G06F 3/023 G06F 3/0488
G06Q 30/0601 G06Q 50/00
(52) G06F 9/54; G06F 3/0237;
G06F 3/0488; G06Q 30/0631;
G06Q 30/0641; G06Q 50/01
(25) En (26) En
(21) 19755705.1 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) US 2019/041579 12.07.2019
(87) WO 2020/018367 2020/04 23.01.2020
(30) 17.07.2018 US 201816037418
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME FÜR EINGABEVORSCHLAG
• METHODS AND SYSTEMS FOR INPUT SUGGESTION
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SUGGESTION D’ENTRÉE
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WANTLAND, Tim, Mountain View, California 94043, US
ODELL, Julian, Mountain View, California 94043, US
KIM, Seungyeon, Mountain View, California 94043, US
TURC, Iulia, Mountain View, California 94043, US
RAMAGE, Daniel, Mountain View, California 94043, US
HUANG, Wei, Mountain View, California 94043, US
WANG, Kaikai, Mountain View, California 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 16/23 → (51) H04N 21/232

(51) G06F 16/245 (11) 4 020 249 B1
(52) H04L 47/6215; H04L 47/28;
H04L 47/6285
(25) En (26) En
(21) 21216737.3 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 28.12.2020 US 202017134546
(54) • WARTESCHLANGENVERWALTUNGSSYSTEM, HUNGER- UND LATENZVERWALTUNGSSYSTEM UND VERWENDUNGSVERFAHREN
• QUEUE MANAGEMENT SYSTEM, STARVATION AND LATENCY MANAGEMENT SYSTEM, AND METHODS OF USE
• SYSTÈME DE GESTION DE FILE D’ATTENTE, SYSTÈME DE GESTION D’INSUFFISANCE ET DE LATENCE, ET PROCÉDÉS D’UTILISATION
(73) Arteris, Inc., 900 E. Hamilton Ave, Suite 300, Campbell, CA 95008, US
(72) FRANK, Michael, Sunnyvale, US
KHALELUDDIN, Mohammed, Santa Clara, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G06F 16/29 → (51) G01C 21/00

(51) G06F 16/33 (11) 3 738 051 B1
H04M 3/493 G06F 3/16
G10L 15/18 G06F 40/30
G06F 40/35 G06Q 10/00
H04L 51/02 G06F 16/9032
(52) G06F 3/167; G06F 16/90332;
G06F 40/30; G06F 40/35; G06Q 10/00;
H04L 51/02; H04M 3/4936;
G10L 15/1822
(25) En (26) En
(21) 18833813.1 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) US 2018/066864 20.12.2018

(87) WO 2019/135932 2019/28 11.07.2019
(30) 08.01.2018 US 201862614907 P 05.04.2018 US 201815946517
(54) • MULTIDIREKTIONALER DIALOG
• MULTI-DIRECTIONAL DIALOG
• DIALOGUE MULTIDIRECTIONNEL
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) GRUPEN, Nicholas A., Cupertino, California 95014, US
AUSTIN, Matthew E., Cupertino, California 95014, US
EPHRATI, Monica S., Cupertino, California 95014, US
LEUNG, Kenneth H., Cupertino, California 95014, US
WARREN, Sebrand, Cupertino, California 95014, US
WILLIAMS, Philip T., Cupertino, California 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) G06F 16/332 (11) 3 895 035 B1
G06F 3/16 G06F 9/451
G06Q 30/02 G06Q 30/0601
G10L 15/18 G10L 15/22
H04L 51/02 G06N 5/046
(52) G06N 5/046; G06F 3/167;
G06Q 30/0631; H04L 51/02;
G06F 40/35; G06N 7/01; G06N 20/00;
G10L 15/1822; G10L 15/22;
H04L 51/222

(25) En (26) En
(21) 19839185.6 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) US 2019/065124 09.12.2019
(87) WO 2020/123325 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 US 201816214758
(54) • ALTERNATIVE ANTWORTERZEUGUNG
• ALTERNATE RESPONSE GENERATION
• GÉNÉRATION DE RÉPONSE ALTERNATIVE
(73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) NEWELL, Gregory, Seattle, WA 98109-5210, US
KAHAN, Eliav, Seattle, WA 98109-5210, US
YASA, Ravi Chandra Reddy, Seattle, WA 98109-5210, US
SUAREZ, David, Seattle, WA 98109-5210, US
TOLEDANO, Joel, Seattle, WA 98109-5210, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06F 16/71 → (51) H04N 21/232

G06F 16/78 → (51) H04N 21/232

G06F 16/783 → (51) H04N 21/232

G06F 16/9032 → (51) G06F 16/33

G06F 16/9535 → (51) H04N 21/232

G06F 18/245 → (51) G06T 7/00

G06F 21/32 → (51) G06V 40/10

G06F 21/60 → (51) G06F 9/445

(51) G06F 21/62 (11) 4 264 471 B1
(52) G06F 21/6263
(25) En (26) En
(21) 21847767.7 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) IB 2021/062020 20.12.2021
(87) WO 2022/137077 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 GB 202020296
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ABWICKLUNG UNERWÜNSCHTER DIGITALER INHALTE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REDACTING UNDESIRABLE DIGITAL CONTENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR CAVIARDER UN CONTENU NUMÉRIQUE INDÉSIRABLE*
(73) LIGHTHOUSE TECHNOLOGIES LIMITED, 29 Craven Street, London WC2N 5NT, GB
(72) STEYNFAARDT, Stephan, London WC2N 5NT, GB
VAN REENEN, Pieter Meyer, London WC2N 5NT, GB
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

G06F 21/62 → (51) **G06F 9/445**

G06F 21/62 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 30/20** (11) **4 123 714 B1**
H10K 59/80 **H10K 59/121**
H10K 59/35
(52) **H10K 59/352; H10K 59/121;**
H10K 59/353; H10K 59/80515
(25) Zh (26) En
(21) 21771919.4 (22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) CN 2021/071414 13.01.2021
(87) WO 2021/184938 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 CN 202010184309
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER PIXELANORDNUNG, LICHTDURCHLÄSSIGE ANZEIGETADEL UND ANZEIGETADEL*
• *PIXEL ARRANGEMENT OPTIMIZATION METHOD, LIGHT-TRANSMITTING DISPLAY PANEL, AND DISPLAY PANEL*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION D'AGENCEMENT DE PIXELS, ÉCRAN D'AFFICHAGE TRANSMETTANT LA LUMIÈRE, ET ÉCRAN D'AFFICHAGE*
(73) Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co., Ltd., Building 4 No. 1 Longteng Road Development Zone, KunShan, Jiangsu 215300, CN
(72) ZHAO, Gaina, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
LIU, Rusheng, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
XING, Rubo, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
YIN, Hanquan, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
CAI, Junfei, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G06F 40/30 → (51) **G06F 16/33**

G06F 40/30 → (51) **G10L 15/183**

G06F 40/35 → (51) **G06F 16/33**

G06K 19/06 → (51) **B25J 9/16**

(51) **G06K 19/077** (11) **4 083 862 B1**
H01L 21/60 **H05K 13/04**
(52) **H05K 13/041; G06K 19/07718;**
G06K 19/07754; H01L 21/67115;
H01L 21/67132; H01L 21/67259;
H01L 21/67706; H01L 21/67721;
H01L 21/6835; H01L 21/6836;
H01L 21/6838; H01L 24/75;

H05K 13/0409; H05K 13/0813;
H01L 2221/68313; H01L 2221/68322;
H01L 2221/68354
(25) Ja (26) En
(21) 20908187.6 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) JP 2020/048886 25.12.2020
(87) WO 2021/132621 2021/26 01.07.2021
(30) 26.12.2019 JP 2019235417
(54) • *IC-CHIPMONTAGEVORRICHTUNG UND IC-CHIPMONTAGEVERFAHREN*
• *IC CHIP MOUNTING DEVICE AND IC CHIP MOUNTING METHOD*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE DE PUCE DE CIRCUIT INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ DE MONTAGE DE PUCE DE CIRCUIT INTÉGRÉ*
(73) Sato Holdings Kabushiki Kaisha, 3-1-1 Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) MAEDA, Yoshimitsu, Tokyo 108-0023, JP
TAKEBA, Makoto, Toon, Ehime 791-0297, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06K 19/077** (11) **4 229 553 B1**
(52) **G06K 19/07754; G06K 19/07749**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21852044.3 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) FR 2021/052414 21.12.2021
(87) WO 2022/144517 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 FR 2014286
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RFID*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING AN RFID*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN IDENTIFIANT RFID*
(73) Axem Technology, Zone EUROPARC 11 Rue Auguste Perret, 94000 Creteil, FR
(72) CARLE, Arnaud, 94100 Saint-Maur-des-Fosses, FR
(74) Tranvouez, Edern Morgan, Brandon IP 64 rue Tiquetonne, 75002 Paris, FR

G06K 19/077 → (51) **H01L 21/60**

(51) **G06N 3/02** (11) **3 724 822 B1**
G06N 3/063
(52) **G06N 3/08; G06N 3/044;**
G06N 3/045; G06N 3/063
(25) En (26) En
(21) 18836949.0 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) US 2018/064777 10.12.2018
(87) WO 2019/118363 2019/25 20.06.2019
(30) 12.12.2017 US 201715839017
12.12.2017 US 201715839301
12.12.2017 US 201715839157
(54) • *ON-CHIP-RECHNERNETZWERK*
• *ON-CHIP COMPUTATIONAL NETWORK*
• *RÉSEAU DE CALCUL SUR PUCE*
(73) Amazon Technologies Inc., P.O. Box 81226, Seattle, Washington 98108-1226, US
(72) HUANG, Randy, Seattle, Washington 98108-1226, US
DIAMANT, Ron, Seattle, Washington 98108-1226, US
ZEJDA, Jindrich, Seattle, Washington 98108-1226, US
BORKOVIC, Drazen, Seattle, Washington

98108-1226, US
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO
G06N 3/04 → (51) **G01R 33/563**
G06N 3/063 → (51) **G06N 3/02**
G06N 3/08 → (51) **G01R 33/563**
G06N 5/04 → (51) **G06Q 30/02**
G06N 5/046 → (51) **G06F 16/332**

(51) **G06N 7/00** (11) **3 394 800 B1**
H03M 7/30
(52) **G06N 7/00; H03M 7/30; H03M 7/707**
(25) En (26) En
(21) 16822405.3 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) EP 2016/081099 15.12.2016
(87) WO 2017/108550 2017/26 29.06.2017
(30) 24.12.2015 EP 15202662
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER LÄNGE EINER RELEVANTEN GESCHICHTE*
• *DEVICE FOR AND METHOD OF DETERMINING A LENGTH OF A RELEVANT HISTORY*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE LONGUEUR D'UN HISTORIQUE PERTINENT*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing Beijing 100085, CN
(72) FLINSENBERG, Ingrid, Christina, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
AOUN, Marc, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **G06N 10/40** (11) **3 724 827 B1**
H01P 7/08 **H01P 1/203**
(52) **G06N 10/40; H01P 1/20381;**
H01P 7/08
(25) En (26) En
(21) 17826655.7 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) US 2017/066759 15.12.2017
(87) WO 2019/117954 2019/25 20.06.2019
(54) • *ÜBERTRAGUNGSLEITUNGSRESONATOR-KOPPLUNG*
• *TRANSMISSION LINE RESONATOR COUPLING*
• *COUPLAGE DE RÉSONATEUR DE LIGNE DE TRANSMISSION*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) JEFFREY, Evan, Mountain View, California 94043, US
KELLY, Julian Shaw, Mountain View, California 94043, US
(74) Thorniley, Peter, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06Q 10/00 → (51) **G06F 16/33**

(51) **G06Q 10/06** (11) **3 663 998 B1**
B64D 43/00
(52) **G06Q 10/06; B64D 43/00**
(25) En (26) En

- (21) 19212757.9 (22) 01.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 07.12.2018 US 201862776749 P
(54) • **BESATZUNGSALARMIERUNGSSYSTEME
UND -VERFAHREN FÜR MOBILE PLATT-
FORMEN**
• **CREW ALERTING SYSTEMS AND METH-
ODS FOR MOBILE PLATFORMS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ALERTE
D'ÉQUIPAGE POUR PLATEFORMES MO-
BILES**
(73) Bombardier Inc., 400 Côte Vertu Road
West, Dorval, Québec H4S 1Y9, CA
(72) BERGERON, Marc, LaSalle, Québec H8N
2T2, CA
OUELLETTE, Benoit, Montreal, Québec H3G
0C7, CA
(74) Holmes, Matthew William, Cawston Field IP
Ltd. Hillside Main Street, Frankton,
Warwickshire CV23 9PB, GB

- (51) **G06Q 10/0631** (11) **3 891 930 B1**
H04L 41/147 H04L 41/149
G06Q 50/60
(52) **G06Q 10/06311; G06Q 10/063112;**
G06Q 50/60; H04L 41/147;
H04L 41/149
(25) En (26) En
(21) 18815627.7 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) EP 2018/083582 05.12.2018
(87) WO 2020/114584 2020/24 11.06.2020
(54) • **VERFAHREN UND TECHNIKERZUWEI-
SUNGSSYSTEM ZUR ZUWEISUNG EINES
FELDTECHNIKERS**
• **METHOD AND TECHNICIAN ALLOCATING
SYSTEM FOR ALLOCATING A FIELD TECH-
NICIAN**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AFFECTATION DE
TECHNICIEN PERMETTANT D'AFFECTER
UN TECHNICIEN DE TERRAIN**
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) INAM, Rafia, 724 70 Västerås, SE
SUN, Bin, 977 53 Luleå, SE
NIEMOELLER, Joerg, 172 41 Sundbyberg, SE
LINDSTRÖM, Daniel, 974 38 Luleå, SE
VULGARAKIS FELJAN, Aneta, 112 18
Stockholm, SE
JIN, Yifei, 171 69 Solna, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G06Q 10/08 → (51) **G01C 21/20**

- (51) **G06Q 10/107** (11) **3 905 607 B1**
G06F 3/0481 G06F 3/0482
G06F 9/451 H04L 51/04
H04L 51/42 H04L 67/30
H04L 67/306 H04L 67/53
H04L 67/54 H04L 51/226
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/0482;**
G06F 9/451; G06Q 10/107;
H04L 51/04; H04L 51/42; H04L 67/30;
H04L 67/306; H04L 67/53;
H04L 67/54; H04L 51/226
(25) Zh (26) En
(21) 19904213.6 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.11.2021

- (86) CN 2019/127993 24.12.2019
(87) WO 2020/135432 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811635513
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
STICKING VON SITZUNGSNACHRICHTEN**
• **SESSION MESSAGE STICKING METHOD
AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉTENTION
DE MESSAGE DE SESSION**
(73) Tianjin Bytedance Technology Co., Ltd., 9-3-
401, No. 39 Hi-tech Six Road Binhai Keji
Park Binhai High-tech Zone, Tianjin
300000, CN
(72) LUO, Zhenxing, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **G06Q 30/02** (11) **3 649 603 B1**
G06N 5/04
(52) **G06Q 50/01; G06N 5/01;**
G06N 20/20; G06Q 30/02; G06N 3/044
(25) En (26) En
(21) 18828714.8 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) US 2018/041029 06.07.2018
(87) WO 2019/010379 2019/02 10.01.2019
(30) 07.07.2017 US 201762529985 P
01.02.2018 US 201815886523
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEWER-
TUNG DER WAHREN REICHWEITE VON
SOCIAL-MEDIA-INFLUENCERN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR EVALUATING
THE TRUE REACH OF SOCIAL MEDIA IN-
FLUENCERS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE
LA VÉRITABLE PORTÉE D'INFLUENCEURS
DE RÉSEAUX SOCIAUX**
(73) Dion Sullivan, Dion, 420 Miller Avenue
Suite A, Mill Valley, California 94441, US
Joshua Heenan, Joshua, 503 Woodminster
Drive, Moraga, California 94556, US
Roman Akulshin, Roman, 1755 Trinity
Avenue 74, Walnut Creek, California 94596,
US
Eric Crook, Eric, 810 Gonzalez Drive Apt 8E,
San Francisco, California 94132, US
(72) Dion Sullivan, Dion, Mill Valley, California
94441, US
Joshua Heenan, Joshua, Moraga, California
94556, US
Roman Akulshin, Roman, Walnut Creek,
California 94596, US
Eric Crook, Eric, San Francisco, California
94132, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G06Q 30/02 → (51) **G06F 16/332****G06Q 30/02** → (51) **G11B 27/036****G06Q 30/0601** → (51) **G06F 16/332****G06Q 30/0601** → (51) **G06F 9/54****G06Q 50/00** → (51) **G06F 9/54****G06Q 50/60** → (51) **G06Q 10/0631**

- (51) **G06T 5/00** (11) **4 187 484 B1**
G06T 5/20 G06T 5/60
G06T 5/70
(52) **G06T 5/70; G06T 5/20; G06T 5/60;**
G06T 2207/10068; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084
(25) Zh (26) En
(21) 21851449.5 (22) 27.07.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) CN 2021/108608 27.07.2021
(87) WO 2022/022494 2022/05 03.02.2022
(30) 27.07.2020 CN 202010729234
(54) • **CBD-NET-BASIERTES MEDIZINISCHES EN-
DOSKOPISCHES BILDRAUSCHENTFER-
NUNGSVERFAHREN**
• **CBD-NET-BASED MEDICAL ENDOSCOPIC
IMAGE DENOISING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE DÉBRUITAGE D'IMAGE EN-
DOSCOPIQUE MÉDICALE BASÉ SUR CBD-
NET**
(73) Nanjing Tuge Healthcare Co., Ltd., 6/F,
Building 8 No. 100, Tianjiao Road, Jiangning
District, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(72) WANG, Yangang, Nanjing, Jiangsu 211100,
CN
ZHANG, Chengtian, Nanjing, Jiangsu
211100, CN
CHEN, Yang, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831
Diegem, BE

G06T 5/00 → (51) **G06T 5/60**

- (51) **G06T 5/20** (11) **3 859 660 B1**
(52) **G06T 5/20; G06T 2207/20008**
(25) En (26) En
(21) 20214980.3 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 30.01.2020 KR 20200011153
(54) • **DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
SENSORVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜH-
RUNG DESSELBEN**
• **DATA PROCESSING METHOD AND SEN-
SOR DEVICE FOR PERFORMING THE SAME**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES
ET DISPOSITIF DE CAPTEUR POUR L'EXÉ-
CUTER**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do,
Suwon-si 16677, KR
(72) JUNG, Sangil, 16678 Gyeonggi-do, KR
SON, Changyong, 16678 Gyeonggi-do, KR
SON, Jinwoo, 16678 Gyeonggi-do, KR
YOO, Jaehyoung, 16678 Gyeonggi-do, KR
CHOI, Changin, 16678 Gyeonggi-do, KR
HAN, Jaejoon, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenthoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

G06T 5/20 → (51) **G06T 5/00****G06T 5/20** → (51) **G06T 5/60****G06T 5/50** → (51) **C01B 32/26**

- (51) **G06T 5/60** (11) **3 588 432 B1**
G06T 5/00 G06T 5/73
G06T 5/70 G06T 5/20
G02B 3/14 G02B 21/36
G02B 21/08 G02B 21/24
(52) **G06T 5/70; G06T 5/20; G06T 5/60;**
G06T 5/73; G02B 3/14; G02B 21/086;
G02B 21/241; G02B 21/365;
G06T 2207/10056; G06T 2207/10068;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30024
(25) En (26) En
(21) 19182090.1 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 01.01.2020
- (30) 27.06.2018 PCT/EP2018/067244
29.03.2019 PCT/EP2019/058089
29.03.2019 PCT/EP2019/058084
- (54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERSTÄRKUNG EINER DIGITALEN EINGANGSSIGNALS*
• *SIGNAL PROCESSING APPARATUS AND METHOD FOR ENHANCING A DIGITAL INPUT SIGNAL*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAUX ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'AMÉLIORER UN SIGNAL D'ENTRÉE NUMÉRIQUE*
- (73) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
- (72) Walter, Kai, 69198 Schriesheim, DE
Ziesche, Florian, 68165 Mannheim, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06T 5/60 → (51) **C01B 32/26**

G06T 5/60 → (51) **G06T 5/00**

G06T 5/70 → (51) **G06T 5/00**

G06T 5/70 → (51) **G06T 5/60**

G06T 5/73 → (51) **G06T 5/60**

- (51) **G06T 7/00** (11) **3 926 540 B1**
G06F 18/245
- (52) **G06T 7/0012; G06F 18/245;**
G06T 2207/10072; G06T 2207/10116;
G06T 2207/20016; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30061;
G06T 2207/30096
- (25) En (26) En
- (21) 21178486.3 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (30) 15.06.2020 KR 20200072257
- (54) • *VERFAHREN ZUR FILTRIERUNG EINES NORMALEM MEDIZINISCHEN BILDES, VERFAHREN ZUR INTERPRETATION EINES MEDIZINISCHEN BILDES UND RECHENVORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG DER VERFAHREN*
• *METHOD FOR FILTERING NORMAL MEDICAL IMAGE, METHOD FOR INTERPRETING MEDICAL IMAGE, AND COMPUTING DEVICE IMPLEMENTING THE METHODS*
• *PROCÉDÉ DE FILTRAGE D'IMAGE MÉDICALE NORMALE, PROCÉDÉ D'INTERPRÉTATION D'IMAGE MÉDICALE, ET DISPOSITIF INFORMATIQUE METTANT EN UVRE LES PROCÉDÉS*
- (73) Lunit Inc., 15F., 27, Teheran-ro 2-gil Gangnam-gu, Seoul 06241, KR
- (72) PARK, Jongchan, 34141 Daejeon, KR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- (60) 24223267.6 / 4 502 830

G06T 7/00 → (51) **B41F 33/00**

G06T 7/00 → (51) **C01B 32/26**

G06T 7/11 → (51) **G06V 20/64**

G06T 7/20 → (51) **G06V 10/10**

G06T 7/564 → (51) **C01B 32/26**

G06T 7/579 → (51) **G01C 21/20**

G06T 7/593 → (51) **H04N 13/00**

G06T 7/70 → (51) **G01C 21/20**

- (51) **G06T 7/73** (11) **3 836 086 B1**
- (52) **G06T 7/73; G06T 2207/10016;**
G06T 2207/30252
- (25) En (26) En
- (21) 20211424.5 (22) 03.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (30) 09.12.2019 US 201916707461
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER LAGE VON ANHÄNGERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TRAILER POSE ESTIMATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE POSE DE REMORQUE*
- (73) PlusAI, Inc., 3315 Scott Blvd, Suite 300, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) AGARWAL, Ankur, Cupertino, CA California 95014, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **G06T 7/73** (11) **4 026 092 B1**
G03B 15/00 **H04N 23/60**

(52) **G06T 7/74; H04N 23/635;**
H04N 23/64; G06T 2207/30244

- (25) En (26) En
- (21) 19836297.2 (22) 11.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2022
- (86) US 2019/065765 11.12.2019
- (87) WO 2021/118560 2021/24 17.06.2021
- (54) • *SZENENVERRIEGELUNGSMODUS ZUR AUFNAHME VON KAMERABILDERN*
• *SCENE LOCK MODE FOR CAPTURING CAMERA IMAGES*
• *MODE DE VERROUILLAGE DE SCÈNE POUR CAPTURER DES IMAGES DE CAMÉRA*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) SHI, Fuhao, Mountain View, California 94043, US
LIANG, Chia-Kai, Mountain View, California 94043, US
WANG, Youyou, Mountain View, California 94043, US
- (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06T 7/73 → (51) **G06V 20/64**

G06T 17/20 → (51) **G11B 27/036**

G06T 19/20 → (51) **G11B 27/036**

(51) **G06V 10/10** (11) **4 200 817 B1**
G06V 10/60 **G06V 20/52**
G06T 7/20 **H04N 5/14**

(52) **G06T 7/20; G06V 20/52;**
G06T 2207/30196; G06T 2207/30232;
H04N 5/144

- (25) En (26) En
- (21) 21860735.6 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (86) IL 2021/050683 08.06.2021
- (87) WO 2022/043983 2022/09 03.03.2022
- (30) 30.08.2020 IL 27706220

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER BEWEGUNG VON MINDESTENS EINEM NICHT-SICHTLINIEN-OBJEKT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING MOVEMENT OF AT LEAST ONE NON-LINE-OF-SIGHT OBJECT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE MOUVEMENT D'AU MOINS UN OBJET HORS LIGNE DE VISÉE*
- (73) Elbit Systems C4I and Cyber Ltd., 2 Hamachshev Street, 4250712 Netanya, IL
- (72) HEIMER, Alon, Refael, 4250712 Netanya, IL
ALFASSI, Barak, 4250712 Netanya, IL
LEIZERSON, Ilya, 4250712 Netanya, IL
MAYEROWICZ, Yaron, 4250712 Netanya, IL
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
- (60) 23163280.3 / 4 220 579

G06V 10/60 → (51) **G06V 10/10**

G06V 10/98 → (51) **G06V 40/13**

G06V 20/52 → (51) **G06V 10/10**

(51) **G06V 20/56** (11) **2 830 926 B1**
G06V 20/58

(52) **B60T 7/22; G06V 20/584;**
G06V 20/588; B60T 2201/089;
B60W 30/12; B60W 2420/403

- (25) En (26) En
- (21) 13769048.3 (22) 21.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.02.2015
- (86) US 2013/033279 21.03.2013
- (87) WO 2013/148456 2013/40 03.10.2013
- (30) 28.03.2012 US 201213432250
- (54) • *FAHRZEUGBILDBEARBEITUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *VEHICULAR IMAGING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE POUR VÉHICULES ET PROCÉDÉ*
- (73) HL Klemove Corp., (Songdo-dong) 224, Yeonsu-gu, Incheon 22011, KR
- (72) SCHUT, Jeremy, A., Grand Rapids, MI 49503, US
FALB, David, M., Grand Rapids, MI 49503, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

G06V 20/58 → (51) **G06V 20/56**

(51) **G06V 20/64** (11) **3 729 327 B1**
G06T 7/11 **G06T 7/73**

G06V 20/58
(52) **G06T 7/75; G06T 7/11; G06V 20/653;**
G06T 2207/10028; G06T 2207/30232;
G06T 2207/30248; G06V 20/58;
G06V 2201/08

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 18816021.2 (22) 07.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) EP 2018/083915 07.12.2018
- (87) WO 2019/121056 2019/26 27.06.2019
- (30) 21.12.2017 FR 1762726
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON OBJEKTEN IN EINER DREIDIMENSIONALEN SZENE*
• *METHOD FOR RECOGNISING OBJECTS IN A THREE DIMENSIONAL SCENE*

- *METHODE DE RECONNAISSANCE D'OBJETS DANS UNE SCENE OBSERVEE EN TROIS DIMENSIONS*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) CHAOUCH, Mohamed, 94110 ARCUEIL, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
-
- (51) **G06V 40/10** (11) **4 083 944 B1**
G06V 40/60 **G16H 40/63**
G16H 20/13 **G06F 21/32**
- (52) **G06V 40/10; G06F 21/32;**
G06V 40/60; G16H 20/13; G16H 40/63
- (25) En (26) En
(21) 22170859.7 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(30) 29.04.2021 US 202163181836 P
- (54) • *SELBSTEINSTELLENDER BIOMETRISCHER SENSOR*
• *SELF-ADJUSTING BIOMETRIC SENSOR*
• *CAPTEUR BIOMETRIQUE AUTOREGLABLE*
- (73) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
- (72) HOARD, David, San Diego, 92130, US
BECKER, Michael, San Diego, 92130, US
NEGATU, Matias, San Diego, 92130, US
GREUEL, Benjamin, San Diego, 92130, US
PADILLA, Mariano, San Diego, 92130, US
- (74) Schulz, Oliver Frank Michael, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwältte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE
-
- (51) **G06V 40/13** (11) **3 576 015 B1**
G06V 40/60 **G06V 10/98**
- (52) **G06F 21/32; G06F 3/041661;**
G06F 3/0488; G06Q 20/32;
G06Q 20/40145; G06V 10/993;
G06V 40/13; G06V 40/67;
G06F 2203/04105; G09G 2354/00;
G09G 2358/00
- (25) En (26) En
(21) 19177671.5 (22) 31.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2019
(30) 31.05.2018 CN 201810555871
27.07.2018 CN 201810847110
- (54) • *SAMMELN VON FINGERABDRÜCKEN*
• *COLLECTING FINGERPRINTS*
• *COLLECTE D'EMPREINTES DIGITALES*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WANG, Di, Beijing, Beijing, CN
TANG, Ju, Beijing, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **G06V 40/18** (11) **3 113 071 B1**
G06V 40/19
- (52) **G06V 40/19; H04N 23/11;**
G06V 10/143; G06V 10/255
- (25) En (26) En
(21) 16166264.8 (22) 20.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- (43) 02.11.2022
(30) 29.04.2021 US 202163181836 P
- (54) • *SELBSTEINSTELLENDER BIOMETRISCHER SENSOR*
• *SELF-ADJUSTING BIOMETRIC SENSOR*
• *CAPTEUR BIOMETRIQUE AUTOREGLABLE*
- (73) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
- (72) HOARD, David, San Diego, 92130, US
BECKER, Michael, San Diego, 92130, US
NEGATU, Matias, San Diego, 92130, US
GREUEL, Benjamin, San Diego, 92130, US
PADILLA, Mariano, San Diego, 92130, US
- (74) Schulz, Oliver Frank Michael, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwältte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE
-
- (51) **G07C 3/00** (11) **3 182 383 B1**
G01D 4/00 **H04L 9/40**
H04Q 9/00
- (52) **G07C 3/00; G01D 4/004;**
H04L 63/105; H04Q 9/00;
H04Q 2209/10; H04Q 2209/25;
H04Q 2209/60
- (25) De (26) De
(21) 16202903.7 (22) 08.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2017
(30) 16.12.2015 CH 18442015
- (54) • *DATENSAMMLUNG MIT HYBRIDEM SICHERHEITSMODUS*
• *DATA COLLECTION UTILIZING HYBRID SECURITY MODE*
• *COLLECTE DE DONNÉES AVEC MODE DE SÉCURITÉ HYBRIDE*
- (73) Landis+Gyr AG, Alte Steinhäuserstrasse 18, 6330 Cham, CH
- (72) BUHOLZER, Franz, 6048 Horw, CH
HAAS, Jürg, 6343 Rotkreuz, CH
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- G07C 9/00** → (51) **A61J 1/03**
- (51) **G08B 21/12** (11) **3 558 819 B1**
G08B 21/12; B64U 2101/25
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17822324.4 (22) 22.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(86) EP 2017/084507 22.12.2017
(87) WO 2018/115498 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 FR 1663178
- (54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BESTIMMUNG EINER VON EINER INDUSTRIEANLAGE ERZEUGTEN BELÄSTIGUNG SOWIE INDUSTRIEANLAGE DAMIT*
• *SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR DETERMINING A NUISANCE GENERATED BY AN INDUSTRIAL INSTALLATION, AND INDUSTRIAL INSTALLATION EQUIPPED WITH THE SYSTEM*
- (73) Suez International, 16 Place de l'Iris - Tour CB 21, 92040 Paris la Défense Cedex, FR
- (72) FIEVEZ, Eric, 92150 Suresnes, FR
DELAHAYE, Mathieu, 78350 Jouy En Josas, FR
- (74) NASTASI, Valérie, 91140 Villejust, FR
Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **G08G 1/00** (11) **3 839 915 B1**
G08G 5/00
- (52) **G05D 1/104; G08G 5/0013;**
G08G 5/0026; G08G 5/0034;
G08G 5/0043; G08G 5/0056;
G08G 5/006; G08G 5/0069;
G08G 5/0091
- (25) En (26) En
(21) 20215817.6 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(30) 19.12.2019 US 201916720543
- (54) • *FLOTTENSTEUERUNG*
• *FLEET CONTROLLER*
• *CONTRÔLEUR DE FLOTTE*
- (73) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
- (72) Bristow, Grant Mark, Benbrook, Texas 76126, US
Holvey, Matthew David, North Richland Hills, Texas 76182, US
Siddiqui, Naveed Ahmed, Dallas, Texas 75201, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **G08G 1/056** (11) **3 933 803 B1**
G08G 1/16
- (52) **G08G 1/166; G08G 1/164;**
G08G 1/167
- (25) En (26) En
(21) 21150020.2 (22) 04.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 29.06.2020 CN 202010611196
- (54) • *VERFAHREN, GERÄT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR FRÜHWARNUNG*
• *METHOD, APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE FOR EARLY-WARNING*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE D'ALERTE PRÉCOCE*
- (73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) XIA, Deguo, Beijing 100085, CN
HUANG, Jizhou, Beijing 100085, CN
ZHAO, Hui, Beijing 100085, CN
ZHANG, Lihui, Beijing 100085, CN
BAL, Hongxia, Beijing 100085, CN
LIU, Yuting, Beijing 100085, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- G08G 1/16** → (51) **G08G 1/056**
- G08G 5/00** → (51) **G08G 1/00**
-
- G10L 15/18** → (51) **G06F 16/33**

G10L 15/18 → (51) G06F 16/332

- (51) **G10L 15/183** (11) **3 963 572 B1**
G06F 40/30 **G10L 15/22**
- (52) **G10L 15/183; G06F 40/279;**
G06F 40/30; G10L 15/22
- (25) En (26) En
- (21) 20722718.2 (22) 01.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2022
- (86) US 2020/026055 01.04.2020
- (87) WO 2020/222967 2020/45 05.11.2020
- (30) 30.04.2019 US 201916398685
- (54) • *VERWENDUNG VON DIALOGKONTEXT
ZUR VERBESSERUNG DES SPRACHVER-
STÄNDNISSES*
• *USING DIALOG CONTEXT TO IMPROVE
LANGUAGE UNDERSTANDING*
• *UTILISATION D'UN CONTEXTE DE DIA-
LOGUE POUR AMÉLIORER LA COMPRÉ-
HENSION DU LANGAGE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) WANAS, Nayer, Mahmoud, Redmond, WA
98052-6399, US
MANSOUR, Riham, Hassan, Abdel,
Moneim, Redmond, WA 98052-6399, US
YOUSEF, Kareem, Saied, Abdelhamid,
Redmond, WA 98052-6399, US
SHAHIN, Youssef, Redmond, WA 98052-
6399, US
HANNA, Carol, Ishak, Girgis, Redmond, WA
98052-6399, US
EMARA, Basma, Ayman, Mohammed,
Mohammed, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G10L 15/22 → (51) G06F 16/332

G10L 15/22 → (51) G10L 15/183

G10L 15/26 → (51) G10L 15/32

G10L 15/30 → (51) G10L 15/32

- (51) **G10L 15/32** (11) **4 139 918 B1**
G10L 15/30 **G10L 15/26**
- (52) **G10L 15/32; G10L 15/26; G10L 15/30**
- (25) En (26) En
- (21) 21847810.5 (22) 14.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (86) US 2021/063370 14.12.2021
- (87) WO 2022/191892 2022/37 15.09.2022
- (30) 11.03.2021 US 202117198679
- (54) • *ARBITRIERUNG EINES GERÄTES ZUR LO-
KALEN AUSFÜHRUNG VON AUTOMATI-
SCHER SPRACHERKENNUNG*
• *DEVICE ARBITRATION FOR LOCAL EXECU-
TION OF AUTOMATIC SPEECH RECOGNI-
TION*
• *ARBITRAGE DE DISPOSITIFS POUR EXÉCU-
TION LOCALE DE RECONNAISSANCE AU-
TOMATIQUE DE LA PAROLE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) SHARIFI, Matthew, Mountain View,
California 94043, US
CARBUNE, Victor, Mountain View,
California 94043, US
- (74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley

LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 24214048.1 / 4 485 456

G10L 19/00 → (51) G10L 19/008

- (51) **G10L 19/008** (11) **3 869 506 B1**
G10L 19/032 **G10L 19/038**
G10L 19/00 **G10L 19/022**
G10L 19/04 **G10L 19/06**
- (52) **G10L 19/032; G10L 19/038;**
G10L 19/07; G10L 2019/0005;
G10L 2019/0006
- (25) En (26) En
- (21) 21168545.8 (22) 30.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.08.2021
- (30) 28.03.2014 US 201461971638 P
28.07.2014 US 201462029687 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
QUANTISIERUNG VON LINEAREN PRO-
GNOSEKOEFFIZIENTEN SOWIE VERFAH-
REN UND VORRICHTUNG ZUR INVERSEN
QUANTISIERUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR QUANTIZA-
TION OF LINEAR PREDICTION COEFFI-
CIENT AND METHOD AND DEVICE FOR IN-
VERSE QUANTIZATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE QUANTIFICA-
TION DE COEFFICIENT DE PRÉDICTION LI-
NÉAIRE ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE
QUANTIFICATION INVERSE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Sung, Ho-sang, 448-785 Gyeonggi-do, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Be Zuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
- (60) 24194481.8 / 4 439 552
- (62) 15769251.8 / 3 125 241

(51) **G10L 19/008** (11) **4 128 222 B1**
H04S 3/02 **G10L 25/30**
G10L 21/0216 **G10L 19/16**
H04S 7/00

(52) **G10L 19/008; H04S 3/02;**
G10L 19/173; G10L 25/30;
G10L 2021/02166; H04R 2430/20;
H04S 7/302; H04S 2400/11;
H04S 2400/15; H04S 2420/01;
H04S 2420/11

- (25) En (26) En
- (21) 21718451.4 (22) 24.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) US 2021/023800 24.03.2021
- (87) WO 2021/195159 2021/39 30.09.2021
- (30) 24.03.2020 US 202062994147 P
24.03.2020 US 202062994158 P
23.03.2021 US 202117210357
- (54) • *AMBISONIC-TRANSFORMATIONSKOEFFI-
ZIENTEN UNTER VERWENDUNG EINES
ADAPTIVEN NETZWERKS*
• *TRANSFORM AMBISONIC COEFFICIENTS
USING AN ADAPTIVE NETWORK*
• *TRANSFORMATION DE COEFFICIENTS AM-
BIOPHONIQUES À L'AIDE D'UN RÉSEAU
ADAPTATIF*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
- (72) KIM, Lae-Hoon, San Diego, California
92121-1714, US
THAGADUR SHIVAPPA, Shankar, San Diego,
California 92121-1714, US
SALEHIN, S M Akramus, San Diego,

California 92121-1714, US
ZHANG, Shuhua, San Diego, California
92121-1714, US
VISSER, Erik, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
(60) 24214179.4 / 4 488 995

G10L 19/022 → (51) G10L 19/008

G10L 19/032 → (51) G10L 19/008

G10L 19/038 → (51) G10L 19/008

G10L 19/04 → (51) G10L 19/008

G10L 19/06 → (51) G10L 19/008

G10L 25/03 → (51) H04R 1/20

(51) **G11B 27/036** (11) **3 850 625 B1**
G11B 27/28 **G06T 17/20**
G06Q 30/02 **H04N 21/234**
G06T 19/20 **H04N 21/81**

(52) **G11B 27/036; G06Q 30/0241;**
G06T 17/20; G06T 19/20; G11B 27/28;
H04N 21/23424; H04N 21/812

- (25) En (26) En
- (21) 19774032.7 (22) 11.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.07.2021
- (86) US 2019/050657 11.09.2019
- (87) WO 2020/056027 2020/12 19.03.2020
- (30) 11.09.2018 US 201862729507 P
11.09.2018 US 201862729508 P
11.09.2018 US 201862729510 P
- (54) • *3D-MEDIENELEMENTE IN 2D-VIDEOS*
• *3D MEDIA ELEMENTS IN 2D VIDEO*
• *ÉLÉMENTS MULTIMÉDIAS 3D EN VIDÉO
2D*
- (73) Ryff Inc., 6430 Sunset Blvd., Suite 1050, Los
Angeles, CA 90028, US
- (72) STEPHENS, Spencer, Los Angeles, California
90069, US
TAYLOR, Roy, Los Angeles, California
90069, US
TURNER, Mark, Los Angeles, California
90069, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

G11B 27/28 → (51) G11B 27/036

(51) **G11C 13/00** (11) **4 016 531 B1**
(52) **G11C 13/003; G11C 13/004;**
G11C 13/0061; G11C 2013/0045;
G11C 2213/76

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21213966.1 (22) 13.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (30) 16.12.2020 FR 2013374
- (54) • *SPEICHER MIT EINER MATRIX AUS RESI-
STIVEN SPEICHERZELLEN UND ENTSPRE-
CHENDES SCHNITTSTELLENVERBIN-
DUNGSVERFAHREN*
• *MEMORY COMPRISING AN ARRAY OF RE-
SISTIVE MEMORIES CELLS, AND ASSOCI-
ATED INTERFACE METHOD*
• *MÉMOIRE COMPRENANT UNE MATRICE
DE CELLULES MÉMOIRES RÉSISTIVES, ET
PROCÉDÉ D'INTERFAÇAGE ASSOCIÉ*

- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
Weebit Nano Ltd, 24 Hanagar St, 4527713 Hod-HaSharon, IL
- (72) VERDY, Anthonin, 38000 Grenoble, FR
MOLAS, Gabriel, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
- (74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
-
- (51) **G16B 20/20** (11) **3 682 035 B1**
C12Q 1/6886 **G16B 40/20**
- (52) **G16B 20/20; G16B 40/20;**
C12Q 1/6886
- (25) En (26) En
(21) 18856959.4 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) US 2018/051160 14.09.2018
(87) WO 2019/055835 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 US 201762559366 P
(54) • **NACHWEIS VON SOMATISCHEN EINZELNUKLEOTIDVARIANTEN AUS ZELLFREIER NUKLEINSÄURE MIT ANWENDUNG IN DER ÜBERWACHUNG VON MINIMALER RESTERKRANKUNG**
• **DETECTING SOMATIC SINGLE NUCLEOTIDE VARIANTS FROM CELL-FREE NUCLEIC ACID WITH APPLICATION TO MINIMAL RESIDUAL DISEASE MONITORING**
• **DÉTECTION DE VARIANTS MONONUCLÉOTIDIQUES SOMATIQUES À PARTIR D'ACIDE NUCLÉIQUE ACELLULAIRE AVEC APPLICATION À UNE SURVEILLANCE DE MALADIE RÉSIDUELLE MINIMALE**
- (73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- (72) ZHOU, Xianghong, Jasmine, Los Angeles CA 90024, US
Li, Shuo, Los Angeles CA 90024, US
Li, Yuan, Los Angeles CA 90024, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **G16B 30/10** (11) **3 559 266 B1**
C12Q 1/68
- (52) **G16B 30/10; G16B 20/20;**
C12Q 1/6869
- (25) En (26) En
(21) 18894812.9 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) CN 2018/125053 28.12.2018
(87) WO 2019/129239 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 US 201762611698 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SEQUENZAUSRICHTUNG UND ZUM VARIANTENAUFTRUF**
• **METHOD AND SYSTEM FOR SEQUENCE ALIGNMENT AND VARIANT CALLING**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR L'ALIGNEMENT DE SÉQUENCES ET L'APPEL D'UN VARIANT**
- (73) ACT Genomics (IP) Limited, 803, 8F, Building 15W Science Park West Avenue Hong Kong Science Park, Shatin, Hong Kong, HK
- (72) WU, Ko-wen, Taipei City, Taiwan 114, TW
Li, Kun-lin, Taipei City, Taiwan 114, TW
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (51) **G16H 10/40** (11) **3 238 111 B1**
- (52) **G16H 50/50; G16H 10/40;**
G16H 50/20; G16H 50/70; G16H 70/20
- (25) En (26) En
(21) 15839067.4 (22) 23.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(86) IB 2015/002547 23.12.2015
(87) WO 2016/103036 2016/26 30.06.2016
(30) 24.12.2014 US 201462096746 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR ADAPTIVE MEDIZINISCHE ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ADAPTIVE MEDICAL DECISION SUPPORT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA PRISE DE DÉCISION ADAPTIVE MÉDICALE**
- (73) Genomate Health Inc., 1 Broadway, Cambridge, MA 02142, US
- (72) PETAK, Istvan, 125 Budapest, HU
SCHWAB, Richard, Erno, 1022 Budapest, HU
- (74) Bartle Read, Liverpool Science Park 131 Mount Pleasant, Liverpool L3 5TF, GB
-
- G16H 20/13** → (51) **G06V 40/10**
-
- G16H 20/30** → (51) **A61B 5/00**
-
- G16H 40/63** → (51) **G06V 40/10**
-
- G16H 50/20** → (51) **A61B 5/00**
-
- G16H 80/00** → (51) **H04N 7/14**
-
- G21F 9/00** → (51) **G21F 9/32**
-
- G21F 9/14** → (51) **G21F 9/32**
-
- G21F 9/30** → (51) **G21F 9/32**
-
- (51) **G21F 9/32** (11) **3 723 102 B1**
G21F 9/00 **G21F 9/14**
G21F 9/30
- (52) **G21F 9/14; G21F 9/308; G21F 9/32**
- (25) Ru (26) En
(21) 17909659.9 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) RU 2017/000914 08.12.2017
(87) WO 2019/112462 2019/24 13.06.2019
(30) 06.12.2017 RU 2017142623
(54) • **EINHEIT ZUR VERWERTUNG VON RADIOAKTIVEM ABFALL**
• **RADIOACTIVE WASTE REPROCESSING UNIT**
• **INSTALLATION DE RETRAITEMENT DE DÉCHETS RADIOACTIFS**
- (73) Joint Stock Company "Rosenergoatom", ul. Ferganskaya 25, Moscow 109507, RU
Joint Stock Company "Science and Innovations", Staromonetny per. 26, Moscow 119180, RU
- (72) POLKANOV, Mikhail Anatol'evich, Moskovskaya obl. 141303, RU
ROZIN, Vladimir Nikolaeovich, Novovoronezh Voronezhskaya obl. 396072, RU
SHAROV, Aleksandr Nikitovich, Novovoronezh Voronezhskaya obl. 396072, RU
-
- SHCHUKIN, Aleksandr Pavlovich, Novovoronezh Voronezhskaya obl. 396072, RU
- (74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE
-
- (51) **G21K 1/00** (11) **3 839 980 B1**
H01J 49/42 **G06N 10/40**
B82Y 10/00
- (52) **H01J 49/422; G21K 1/00; B82Y 10/00;**
G06N 10/40; H01J 49/4295
- (25) En (26) En
(21) 20211376.7 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 17.12.2019 US 201916717602
(54) • **IONENFALLE**
• **ION TRAP**
• **PIÈGE À IONS**
- (73) Quantinuum LLC, 303 S. Technology Court, Broomfield, CO 80021, US
- (72) MAKOTYN, Philip, Charlotte, NC 28202, US
HAYES, David, Charlotte, NC 28202, US
STUTZ, Russell, Charlotte, NC 28202, US
LEE, Patricia, Charlotte, NC 28202, US
GAEBLER, John, Charlotte, NC 28202, US
LANGER, Christopher, Charlotte, NC 28202, US
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Landaubogen 1-3, 81373 München, DE
-
- (51) **G21K 4/00** (11) **3 451 348 B1**
G01T 1/20
- (52) **G01T 1/20; G21K 4/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 17789143.9 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) JP 2017/011652 23.03.2017
(87) WO 2017/187854 2017/44 02.11.2017
(30) 27.04.2016 JP 2016088897
(54) • **STRAHLUNGSDETEKTIONVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **RADIATION DETECTION DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) FUJIOKA, Nobuyasu, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
MORINAGA, Tomohiro, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
-
- H01B 1/02** → (51) **C09D 11/52**
-
- (51) **H01B 1/06** (11) **4 123 668 B1**
C01F 17/30 **H01M 4/62**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
H01M 10/0525 **C01G 23/00**
H01B 1/12
- (52) **C01G 23/002; H01B 1/122;**
H01M 4/62; H01M 10/052;
H01M 10/0525; H01M 10/0562;
H01M 2300/0068; H01M 2300/008;
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 20926043.9 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) JP 2020/049231 28.12.2020
(87) WO 2021/186845 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 JP 2020048460
(54) • *FESTELEKTROLYTMATERIAL UND BATTERIE DAMIT*
• *SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND BATTERY USING SAME*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE L'UTILISANT*

(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) NAKAMA, Yoshimasa, Osaka-shi, 540-6207 Osaka, JP
SAKAIDA, Masashi, Osaka-shi, 540-6207 Osaka, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01B 1/12 → (51) **H01B 1/06**

H01B 3/44 → (51) **C08L 101/00**

H01B 7/02 → (51) **C08L 101/00**

(51) **H01B 7/04** (11) **3 721 454 B1**
H01B 7/20 **H01B 7/282**
H01B 7/28

(52) **H01B 7/046; H01B 7/2806;**
H01B 7/282; H01B 7/202; Y02A 30/14

(25) En (26) En
(21) 17808900.9 (22) 04.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.10.2020
(86) EP 2017/081337 04.12.2017
(87) WO 2019/110080 2019/24 13.06.2019
(54) • *ELEKTRISCHES KABEL FÜR VERTIKALE ANWENDUNGEN*
• *ELECTRICAL CABLE FOR VERTICAL APPLICATIONS*
• *CÂBLE ÉLECTRIQUE POUR APPLICATIONS VERTICALES*

(73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milano, IT

(72) DE RAI, Luca Maria, 20126 Milan, IT
ORAZI, Rosalba, 20126 Milan, IT
TEDESCHI, Marco, 20126 Milan, IT

(74) Pietra, Giulia, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

H01B 7/20 → (51) **H01B 7/04**

H01B 7/28 → (51) **H01B 7/04**

H01B 7/282 → (51) **H01B 7/04**

H01F 10/193 → (51) **H10N 50/10**

H01F 10/30 → (51) **H10N 50/10**

(51) **H01G 11/52** (11) **4 160 634 B1**
H01M 50/409 **H01M 50/417**
H01M 50/434 **H01M 50/443**
H01M 50/449 **H01M 10/052**
H01M 10/0525 **H01M 50/403**
H01M 50/414 **H01M 50/431**
H01M 50/446 **H01M 50/451**
H01M 50/457 **H01M 50/489**
H01M 50/491 **H01M 50/494**
H01G 9/02

(52) **H01G 11/52; H01M 10/052;**
H01M 10/0525; H01M 50/403;
H01M 50/409; H01M 50/414;

H01M 50/417; H01M 50/431;
H01M 50/434; H01M 50/443;
H01M 50/446; H01M 50/449;
H01M 50/451; H01M 50/457;
H01M 50/489; H01M 50/491;
H01M 50/494; H01G 9/02; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 21814176.0 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.04.2023
(86) JP 2021/018845 18.05.2021
(87) WO 2021/241335 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093528
(54) • *SEPARATOR FÜR ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *SEPARATOR FOR POWER STORAGE DEVICE*
• *SÉPARATEUR POUR DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*

(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP

(72) UCHIDA, Kazunori, Tokyo 100-0006, JP
MORI, Shohei, Tokyo 100-0006, JP
SUZUKI, Toshihiro, Tokyo 100-0006, JP
MURAKAMI, Masato, Tokyo 100-0006, JP
SAITO, Mitsuko, Tokyo 100-0006, JP
HAMASAKI, Shinya, Tokyo 100-0006, JP
SHIMOYAMADA, Michiko, Tokyo 100-0006, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **H01H 71/46** (11) **3 336 874 B1**
(52) **H01H 71/465; H01H 83/14**

(25) Fr (26) Fr
(21) 17206303.4 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.06.2018
(30) 15.12.2016 FR 1662535
(54) • *TRENNSCHALTER*
• *SWITCH*
• *INTERRUPTEUR*

(73) HAGER-ELECTRO SAS, 132 boulevard d'Europe, 67210 Obernai, FR

(72) BOITEUX, Vincent, 67200 Strasbourg, FR
SCHMITT, Grégrory, 57370 Phalsbourg, FR

(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

H01J 49/42 → (51) **G21K 1/00**

(51) **H01L 21/60** (11) **4 084 048 B1**
G06K 19/077 **H01L 21/67**
H01L 21/677 **H01L 21/683**
H01L 23/00

(52) **H01L 21/6836; G06K 19/07718;**
G06K 19/07754; H01L 21/67115;
H01L 21/67132; H01L 21/67259;
H01L 21/67706; H01L 21/67721;
H01L 21/6838; H01L 24/75;
H01L 2221/68313

(25) Ja (26) En
(21) 20906358.5 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.11.2022
(86) JP 2020/048866 25.12.2020
(87) WO 2021/132613 2021/26 01.07.2021
(30) 26.12.2019 JP 2019235374
(54) • *IC-CHIP-MONTAGEVORRICHTUNG UND IC-CHIP-MONTAGEVERFAHREN*
• *IC CHIP MOUNTING DEVICE, AND IC CHIP MOUNTING METHOD*

• *DISPOSITIF DE MONTAGE DE PUCE DE CIRCUIT INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ DE MONTAGE DE PUCE DE CIRCUIT INTÉGRÉ*

(73) Sato Holdings Kabushiki Kaisha, 3-1-1 Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP

(72) MAEDA, Yoshimitsu, Tokyo 108-0023, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(60) 24213956.6 / 4 485 524

H01L 21/60 → (51) **G06K 19/077**

H01L 21/67 → (51) **H01L 21/60**

H01L 21/677 → (51) **H01L 21/60**

H01L 21/683 → (51) **H01L 21/60**

H01L 23/00 → (51) **H01L 21/60**

H01L 23/522 → (51) **H01Q 13/08**

H01L 23/66 → (51) **H01Q 13/08**

H01L 31/02 → (51) **H02M 7/493**

(51) **H01L 31/18** (11) **4 264 679 B1**
C23C 14/50

(52) **H10F 71/00; C23C 14/04;**
C23C 14/086; C23C 14/50;
C23C 14/5873; H01L 21/68735;
H01L 21/6875; H01L 21/68771;
Y02E 10/50

(25) Fr (26) Fr
(21) 21847997.0 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.10.2023
(86) FR 2021/052255 09.12.2021
(87) WO 2022/129739 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 FR 2013368
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN VON MINDESTENS EINER PHOTOVOLTAÏSCHEN ZELLE MIT EINEM VON MINDESTENS EINEM DRAHT UNTERSTÜTZTEN WAFER*
• *METHOD FOR FABRICATING AT LEAST ONE PHOTOVOLTAIC CELL USING A WAFER SUPPORTED BY AT LEAST ONE WIRE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'AU MOINS UNE CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE EN UTILISANT UNE PLAQUE EN APPUI SUR AU MOINS UN FIL*

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR

(72) COUSTIER, Fabrice, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
JAY, Frédéric, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
TOMASSINI, Mathieu, 38054 Grenoble Cedex 09, FR

(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

H01L 33/54 → (51) **H01L 33/62**

(51) **H01L 33/62** (11) **4 310 928 B1**
H01L 33/54 **H01L 33/48**
H01L 33/52 **H01L 33/60**

(52) **H10H 20/857; H10H 20/853;**
H01L 2224/48091; H01L 2224/48247;
H10H 20/8506; H10H 20/852;
H10H 20/856

(25) En (26) En
(21) 23209902.8 (22) 17.12.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 24.01.2024
(30) 18.11.2008 KR 20080114624
(54) • **LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG**
• **LIGHT EMITTING DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT**
(73) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 1B-25, 97-11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) Seo, Eun Jung, 425-851 Ansan-si, KR
Kim, Bang Hyun, 425-851 Ansan-si, KR
Cho, Jae Ho, 425-851 Ansan-si, KR
(74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
(60) 24218824.1 / 4 496 015
(62) 21198688.0 / 3 951 899
18175319.5 / 3 392 920
08021901.7 / 2 187 459

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/58**

(51) **H01M 4/04** (11) **4 084 184 B1**
H01M 10/0525 **H01M 10/0587**
H01M 10/0565 **H01M 10/04**
H01M 50/46 **H01M 10/0566**
H01M 10/0563 **H01M 10/0585**
H01M 10/052 **H01M 4/13**
(52) **H01M 10/0585; H01M 10/052;**
H01M 10/0587; H01M 50/461;
H01M 4/0404; H01M 4/13;
H01M 10/0525; H01M 10/0563;
H01M 10/0566; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) Ja (26) En
(21) 20904827.1 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.11.2022
(86) JP 2020/046639 15.12.2020
(87) WO 2021/131877 2021/26 01.07.2021
(30) 26.12.2019 JP 2019236097
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **SECONDARY BATTERY AND PRODUCTION METHOD FOR SAME**
• **BATTERIE SECONDAIRE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**

(73) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
(72) KUSADA, Hideo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TSUKAGOSHI, Takafumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/131**

(51) **H01M 4/13** (11) **4 123 745 B1**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
H01M 10/0562 **C01F 7/78**
C01G 23/00 **C01G 25/00**
(52) **C01G 23/002; C01F 7/78;**
C01G 25/006; H01M 4/13; H01M 4/62;
H01M 10/052; H01M 10/0562;
C01P 2002/02; C01P 2004/10;
C01P 2004/32; C01P 2004/61;
C01P 2004/62; C01P 2006/40;
H01M 2300/008; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 20926038.9 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.01.2023

(86) JP 2020/047891 22.12.2020
(87) WO 2021/186833 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 JP 2020048458
(54) • **FESTELEKTROLYTMATERIAL UND BATTERIE DAMIT**
• **SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND BATTERY IN WHICH SAME IS USED**
• **MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE DANS LAQUELLE CELUI-CI EST UTILISÉ**
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SAKAIDA, Masashi, Osaka-shi, 540-6207 Osaka, JP
NAKAMA, Yoshimasa, Osaka-shi, 540-6207 Osaka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/131**

(51) **H01M 4/131** (11) **3 555 939 B1**
H01M 4/13 **H01M 10/052**
H01M 4/137 **H01M 4/1399**
H01M 4/04 **H01M 4/136**
H01M 4/1391 **H01M 4/1397**
H01M 4/485 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 4/58**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
H01M 4/02

(52) **H01M 4/0404; H01M 4/131;**
H01M 4/136; H01M 4/1391;
H01M 4/1397; H01M 4/485;
H01M 4/505; H01M 4/525;
H01M 4/5825; H01M 4/622;
H01M 4/623; H01M 4/625;
H01M 10/0525; H01M 2004/028;
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 16924188.2 (22) 13.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.10.2019
(86) US 2016/066335 13.12.2016
(87) WO 2018/111237 2018/25 21.06.2018
(54) • **VERBESSERTE SEKUNDÄRE LI-IONEN-BATTERIE UND LI-KONDENSATORELEKTRODENSAMMENSETZUNGEN**
• **IMPROVED SECONDARY LI ION BATTERY AND LI CAPACITOR ELECTRODE COMPOSITIONS**
• **BATTERIE SECONDAIRE LI ION AMÉLIORÉE ET COMPOSITIONS D'ÉLECTRODE DE CONDENSATEUR LI**

(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) ZIMMERMAN, John, Taylor, Michigan 48180, US
MCGEE, John D., Troy, Michigan 48098, US
DAHL, Andrew M., Wixom, Michigan 48393, US
COMOFORD, John J., Royal Oak, Michigan 48073, US
MCCORMICK, David R., Clawson, Michigan 48017, US
DONALDSON, Gregory T., Sterling Heights, Michigan 48312, US

H01M 4/136 → (51) **B32B 18/00**

H01M 4/136 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/137 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/1391 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/1397 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/1399 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/36 → (51) **B32B 18/00**

H01M 4/485 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/131**

(51) **H01M 4/58** (11) **4 264 711 B1**
H01M 10/42 **H01M 10/48**
H01M 50/204 **H01M 50/249**
H01M 4/02

(52) **H01M 4/58; H01M 10/4207;**
H01M 10/482; H01M 50/204;
H01M 50/249; H01M 2004/027;
H01M 2220/20; Y02E 60/10;
Y02T 10/70

(25) Fr (26) Fr
(21) 21823579.4 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/084444 06.12.2021
(87) WO 2022/128582 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 FR 2013384
(54) • **ELEKTRISCHES ENERGIESPEICHERMODUL FÜR EIN FAHRZEUG**
• **ELECTRIC ENERGY STORAGE MODULE FOR A VEHICLE**
• **MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE POUR UN VÉHICULE**

(73) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR

(72) EMERY, Nicolas, 78180 Montigny-le-Bretonneux, FR
PEREIRA-RAMOS, Jean-Pierre, 94440 Marolles en Brie, FR
PETRISSANS, Xavier, 78084 GUYANCOURT, FR
ZHOU, Yanlong, 78084 GUYANCOURT, FR

(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

H01M 4/58 → (51) **B32B 18/00**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/62 → (51) **B32B 18/00**

H01M 4/62 → (51) **H01B 1/06**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/86 → (51) **H01M 8/16**

H01M 4/88 → (51) **H01M 8/16**

(51) **H01M 8/16** (11) **4 260 391 B1**
A61K 9/51 **B01J 13/14**
C12N 11/02 **G01N 27/30**
H01M 4/86 **H01M 4/88**

(52) **H01M 8/16; C12N 11/02; H01M 4/86;**
H01M 4/8663; H01M 4/88;
Y02E 60/10; Y02E 60/50

(25) Fr (26) Fr
(21) 21830665.2 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) EP 2021/084815 08.12.2021
(87) WO 2022/122832 2022/24 16.06.2022
(30) 09.12.2020 EP 20306523
(54) • **BIOFUNKTIONELLE ELEKTRODE ZUR SPEICHERUNG UND FREISETZUNG VON VERBINDUNGEN DURCH LANGSAME DIFFUSION**
• **BIO-FUNCTIONAL ELECTRODE FOR STORAGE AND RELEASE OF COMPOUNDS BY SLOW DIFFUSION**
• **ELECTRODE BIO-FONCTIONNELLE DE STOCKAGE ET RELARGAGE DE COMPOSÉS PAR DIFFUSION LENTE**
(73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Lorraine, 34 Cours Léopold, 54000 Nancy, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
(72) COSNIER, Serge, 38920 CROLLES, FR
MC MURTRY, Stefan, 54520 LAXOU, FR
EL MAZRIA, Omar, 54280 SEICHAMPS, FR
RIAHL, Hanna, 54500 VANDOEUVRE LES NANCY, FR
NEDELLEC, Yannig, 38000 GRENOBLE, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

H01M 10/04 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/15**

H01M 10/052 → (51) **H01B 1/06**

H01M 10/052 → (51) **H01G 11/52**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/131**

H01M 10/0525 → (51) **B32B 18/00**

H01M 10/0525 → (51) **H01B 1/06**

H01M 10/0525 → (51) **H01G 11/52**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/131**

H01M 10/0562 → (51) **H01B 1/06**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/0563 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0565 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0566 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0587 → (51) **H01M 4/04**

(51) **H01M 10/12** (11) **3 706 196 B1**
H01M 50/367 **H01M 50/60**
H01M 50/148

(52) **H01M 50/668; H01M 10/12; H01M 50/1535; H01M 50/367**

(25) Ja (26) En
(21) 18896957.0 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.09.2020
(86) JP 2018/046273 17.12.2018
(87) WO 2019/131260 2019/27 04.07.2019
(30) 25.12.2017 JP 2017247378
(54) • **BLEIAKKUMULATOR**
• **LEAD STORAGE BATTERY**
• **BATTERIE DE STOCKAGE AU PLOMB**
(73) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobabacho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(72) AKIMOTO, Takashi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(74) Isarpate, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01M 10/42 → (51) **H01M 4/58**

H01M 10/48 → (51) **H01M 4/58**

(51) **H01M 10/54** (11) **4 335 821 B1**
C22B 3/04 **C01D 15/02**
C01D 15/06 **C01D 15/08**
C01F 7/043 **C01F 11/18**
C01F 11/46 **C01G 49/02**
C01G 51/10 **C01G 53/10**
C22B 3/06 **C22B 3/44**
C22B 3/00 **C22B 26/12**
C22B 47/00

(52) **C22B 26/12; C01D 15/02; C01D 15/06; C01D 15/08; C01F 7/043; C01F 11/18; C01F 11/462; C01G 49/02; C01G 51/10; C01G 53/10; C22B 3/04; C22B 3/06; C22B 3/44; C22B 23/0407; C22B 47/0054; H01M 10/54; Y02P 10/20; Y02W 30/84**

(25) En (26) En
(21) 23198604.3 (22) 26.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.03.2024
(30) 05.01.2022 JP 2022000706
29.06.2022 JP 2022104989
(54) • **VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON METALLEN AUS LITHIUM-IONEN-BATTERIEABFÄLLEN**
• **METHOD FOR RECOVERING METALS FROM LITHIUM ION BATTERY WASTE**
• **PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉTAUX À PARTIR DE DÉCHETS DE BATTERIE AU LITHIUM-ION**
(73) JX Metals Circular Solutions Co., Ltd., 10-4, Toranomom 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8417, JP
(72) ARIYOSHI, Hirotaka, Hitachi-shi, Ibaraki, 317-0056, JP
ITO, Junichi, Tsuruga-shi, Fukui, 914-0027, JP
ARAKAWA, Junichi, Hitachi-shi, Ibaraki, 317-0056, JP
ABE, Hiroshi, Hitachi-shi, Ibaraki, 317-0056, JP
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(62) 22843890.9 / 4 294 954

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/213**

H01M 10/643 → (51) **H01M 50/213**

H01M 10/653 → (51) **H01M 50/213**

H01M 10/6555 → (51) **H01M 50/213**

H01M 50/148 → (51) **H01M 10/12**

(51) **H01M 50/15** (11) **4 175 028 B1**

H01M 50/169 **H01M 50/176**
H01M 50/55 **H01M 10/04**
H01M 50/159

(52) **H01M 50/55; H01M 10/0413; H01M 50/15; H01M 50/159; H01M 50/169; H01M 50/176; H01M 2200/20; Y02E 60/10**

(25) En (26) En
(21) 21213525.5 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.05.2023
(30) 28.10.2021 KR 20210145411
(54) • **DECKPLATTENSCHWEISSVORRICHTUNG FÜR DIE SEKUNDÄRBATTERIE EINES ELEKTRISCHEN FAHRZEUGS**
• **CAP PLATE WELDING ASSEMBLY FOR ELECTRIC VEHICLE SECONDARY BATTERY**
• **ENSEMBLE DE SOUDAGE DE PLAQUE DE CAPUCHON POUR BATTERIE SECONDAIRE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE**
(73) SP Systems Co., Ltd., 123, Eogok Industrial Complex-ro Yangsan-si, Geyonsangnam-do 50591, KR
(72) LEE, Sung Hwan, 18442 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/159 → (51) **H01M 50/15**

H01M 50/169 → (51) **H01M 50/15**

H01M 50/176 → (51) **H01M 50/15**

H01M 50/20 → (51) **H01M 50/213**

H01M 50/204 → (51) **H01M 4/58**

(51) **H01M 50/213** (11) **3 748 717 B1**
H01M 10/613 **H01M 10/643**
H01M 10/653 **H01M 10/6555**
H01M 50/20

(52) **H01M 10/643; H01M 10/613; H01M 10/623; H01M 10/653; H01M 10/6554; H01M 10/6555; H01M 10/658; H01M 50/213; H01M 50/291; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En
(21) 18903941.5 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.12.2020
(86) JP 2018/045411 11.12.2018
(87) WO 2019/150773 2019/32 08.08.2019
(30) 31.01.2018 JP 2018015673
(54) • **BATTERIEPACK**
• **BATTERY PACK**
• **BLOC-BATTERIE**
(73) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP
(72) TADA, Manabu, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
TAKATSUJI, Yuki, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
TSUJIGUCHI, Ryusuke, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
ONO, Michinobu, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 50/249 → (51) **H01M 4/58**

<i>H01M 50/367</i>	→ (51) <i>H01M 10/12</i>
<i>H01M 50/403</i>	→ (51) <i>H01G 11/52</i>
<i>H01M 50/409</i>	→ (51) <i>H01G 11/52</i>
<i>H01M 50/414</i>	→ (51) <i>H01G 11/52</i>
<i>H01M 50/417</i>	→ (51) <i>H01G 11/52</i>
<i>H01M 50/431</i>	→ (51) <i>H01G 11/52</i>
<i>H01M 50/434</i>	→ (51) <i>H01G 11/52</i>
<i>H01M 50/443</i>	→ (51) <i>H01G 11/52</i>
<i>H01M 50/446</i>	→ (51) <i>H01G 11/52</i>
<i>H01M 50/449</i>	→ (51) <i>H01G 11/52</i>
<i>H01M 50/451</i>	→ (51) <i>H01G 11/52</i>
<i>H01M 50/457</i>	→ (51) <i>H01G 11/52</i>
<i>H01M 50/46</i>	→ (51) <i>H01M 4/04</i>
<i>H01M 50/489</i>	→ (51) <i>H01G 11/52</i>
<i>H01M 50/491</i>	→ (51) <i>H01G 11/52</i>
<i>H01M 50/494</i>	→ (51) <i>H01G 11/52</i>
<i>H01M 50/55</i>	→ (51) <i>H01M 50/15</i>
<i>H01M 50/60</i>	→ (51) <i>H01M 10/12</i>
<i>H01P 1/203</i>	→ (51) <i>G06N 10/40</i>
<i>H01P 7/08</i>	→ (51) <i>G06N 10/40</i>
(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 3 761 444 B1 <i>H01Q 5/364</i> <i>H01Q 9/04</i>
(52) <i>H01Q 1/243; H01Q 5/364;</i> <i>H01Q 9/0421; Y02D 30/70</i>	
(25) En (26) En	
(21) 19213748.7 (22) 05.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.01.2021	
(30) 04.07.2019 CN 201910600627	
(54) • <i>ENDGERÄT</i> • <i>TERMINAL DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE TERMINAL</i>	
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN	
(72) JIAO, Tao, Haidian District, Beijing 100085, CN	
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE	
<i>H01Q 1/38</i>	→ (51) <i>H01Q 13/08</i>
<i>H01Q 5/364</i>	→ (51) <i>H01Q 1/24</i>
<i>H01Q 9/04</i>	→ (51) <i>H01Q 1/24</i>
<i>H01Q 13/02</i>	→ (51) <i>H01Q 21/24</i>
(51) <i>H01Q 13/08</i>	(11) 2 943 997 B1 <i>H01Q 1/38</i> <i>H01L 23/66</i> <i>H01L 23/522</i>
(52) <i>H01L 23/481; H01L 23/522;</i> <i>H01L 23/5225; H01L 23/5227;</i> <i>H01L 23/66; H01Q 1/2283;</i> <i>H01L 2924/0002; H01Q 21/065</i>	
(25) En (26) En	

(21) 14737516.6 (22) 09.01.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.11.2015	
(86) US 2014/010895 09.01.2014	
(87) WO 2014/110273 2014/29 17.07.2014	
(30) 14.01.2013 US 201313740428	
(54) • <i>PATCHANTENNE MIT RÜCKSEITENNEU- VERTEILUNGSSCHICHT</i> • <i>BACKSIDE REDISTRIBUTION LAYER PATCH ANTENNA</i> • <i>ANTENNE À PLAQUE À COUCHE DE REDIS- TRIBUTION DE CÔTÉ ARRIÈRE</i>	
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US	
(72) SARASWAT, Ruchir, Swindon, Wiltshire SN1 7AS, GB	
COWLEY, Nicholas, P., Wroughton, Wiltshire SN4 0RT, GB	
ZILLMANN, Uwe, 38106 Braunschweig, DE	
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	

H01Q 21/08 → (51) **H01Q 21/24**

(51) <i>H01Q 21/24</i>	(11) 4 248 524 B1 <i>H01Q 21/08</i> <i>H01Q 13/02</i> <i>H01Q 1/28</i> <i>H01Q 21/06</i>
(52) <i>H01Q 13/0258; H01Q 13/0241;</i> <i>H01Q 21/08; H01Q 21/24; H01Q 1/28;</i> <i>H01Q 21/064</i>	
(25) En (26) En	
(21) 21847571.3 (22) 14.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.09.2023	
(86) US 2021/063364 14.12.2021	
(87) WO 2022/132805 2022/25 23.06.2022	
(30) 14.12.2020 US 202063125375 P 14.12.2020 US 202063125379 P	
(54) • <i>ANTENNENANORDNUNG MIT DUAL-PO- LARISIERTEM PARALLELEM PLATTENSEP- TUM POLARISATOR</i> • <i>ANTENNA ARRAY WITH DUAL-POLARIZED PARALLEL PLATE SEPTUM POLARIZER</i> • <i>RÉSEAU D'ANTENNES DOTÉ D'UN POLARI- SEUR À PLAQUES PARALLÈLES À CLOI- SONS À DOUBLE POLARISATION</i>	
(73) VIASAT INC., Patent Department, 6155 El Camino Real, Carlsbad, California 92009, US	
(72) RUNYON, Donald L., Carlsbad, California 92009, US MILLER, Matthew J., Carlsbad, California 92009, US STANDRIDGE, Jeremy D., Carlsbad, California 92009, US	
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB	

(51) <i>H01R 4/50</i>	(11) 3 900 116 B1 <i>F16B 2/14</i> <i>F16B 19/02</i>
(52) <i>H01R 4/5091; F16B 2/14; F16B 19/02</i>	
(25) En (26) En	
(21) 19899483.2 (22) 18.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.10.2021	
(86) US 2019/067202 18.12.2019	
(87) WO 2020/132083 2020/26 25.06.2020	
(30) 21.12.2018 US 201862783922 P	
(54) • <i>BOLZENHALTERUNG FÜR ELEKTRISCHEN VERBINDER</i> • <i>ELECTRICAL CONNECTOR BOLT RETAINER</i>	

• <i>DISPOSITIF DE RETENUE DE BOULON DE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE</i>	
(73) Burndy, LLC, 47 East Industrial Park Drive, Manchester, NH 03109, US	
(72) POLIDORI, Nicholas, Medford, NJ 08055, US	
(74) Midttun, Gisle Johan, Midttun-IPR Elmholt allé 1, 0275 Oslo, NO	
(51) <i>H01R 12/71</i>	(11) 4 044 377 B1 <i>H01R 43/02</i> <i>H01R 12/73</i>
(52) <i>H01R 12/716; B23K 1/0016;</i> <i>B23K 1/008; H01R 43/0256;</i> <i>H01R 43/0263; B23K 2101/42;</i> <i>H01R 12/73</i>	
(25) En (26) En	
(21) 21217700.0 (22) 24.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.08.2022	
(30) 24.12.2020 CN 202011549692	
(54) • <i>VERBINDERSATZ UND VERBINDER</i> • <i>CONNECTOR SET AND CONNECTOR</i> • <i>JEU DE CONNECTEURS ET CONNECTEUR</i>	
(73) Yamaichi Electronics Co., Ltd., 2-16-2 Minamikamata Ota-ku, Tokyo 144-8581, JP	
(72) ITO, Toshiyasu, Tokyo, 144-8581, JP TAKAI, Yosuke, Tokyo, 144-8581, JP	
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR	

H01R 12/73 → (51) **H01R 12/71****H01R 43/02** → (51) **H01R 12/71**

(51) <i>H01S 3/067</i>	(11) 3 903 388 B1 <i>H01S 3/094</i>
(52) <i>H01S 3/0675; H01S 3/06729;</i> <i>H01S 3/06733; H01S 3/06754;</i> <i>H01S 3/094007; H01S 2301/03</i>	
(25) En (26) En	
(21) 19904138.5 (22) 19.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.11.2021	
(86) US 2019/067549 19.12.2019	
(87) WO 2020/139708 2020/27 02.07.2020	
(30) 28.12.2018 US 201862786182 P	
(54) • <i>FASEROPTISCHE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG STIMU- LIERTER RAMAN-STREUENDER (SRS) LICHT- EMISSIONEN AUS EINEM RESONATOR</i> • <i>OPTICAL FIBER DEVICES AND METHODS FOR REDUCING STIMULATED RAMAN SCATTERING (SRS) LIGHT EMISSIONS FROM A RESONANT CAVITY</i> • <i>DISPOSITIFS À FIBRE OPTIQUE ET PROCÉ- DÉS DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE LUMIÈRE PAR DIFFUSION RAMAN STIMU- LÉE (SRS) À PARTIR D'UNE CAVITÉ RÉSO- NANTE</i>	
(73) NLIGHT, Inc., 5408 NE 88th Street, Building E, Vancouver, WA 98665, US	
(72) LOWDER, Tyson, L., Vancouver, WA 98665, US KLINER, Dahv, A., V., Vancouver, WA 98665, US FANNING, C., Geoffrey, Vancouver, WA 98665, US	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	

H01S 3/094 → (51) **H01S 3/067**

(51) <i>H01S 5/40</i>	(11) 4 260 419 B1
(52) <i>H01S 5/4031; H01S 5/4087;</i> <i>H01S 5/0625; H01S 5/1003;</i>	

H01S 5/1021
(25) De (26) De
(21) 21835681.4 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) EP 2021/084996 09.12.2021
(87) WO 2022/122920 2022/24 16.06.2022
(30) 11.12.2020 DE 102020133177
(54) • LICHT EMITTIERENDER HALBLEITERCHIP
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NES LICHT EMITTIERENDEN HALBLEITER-
CHIPS
• LIGHT-EMITTING SEMICONDUCTOR CHIP
AND METHOD FOR PRODUCING A LIGHT-
EMITTING SEMICONDUCTOR CHIP
• PUCE À SEMI-CONDUCTEUR ÉLECTROLU-
MINESCENTE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION D'UNE PUCE À SEMI-CONDUCTEUR
ÉLECTROLUMINESCENTE
(73) ams-OSRAM International GmbH,
Leibnizstr. 4, 93055 Regensburg, DE
(72) NÄHLE, Lars, 93077 Bad Abbach, DE
EICHLER, Christoph, 93093 Donaustauf, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H02H 7/122 → (51) **H02M 7/493**

H02H 9/00 → (51) **B60R 16/03**

H02H 9/02 → (51) **B60R 16/03**

H02J 1/10 → (51) **H02M 7/493**

H02J 3/00 → (51) **B60L 1/00**

(51) **H02J 3/01** (11) **4 315 545 B1**
H02M 1/12 **H02M 1/44**
(52) **H02J 3/01; H02M 1/12; H02M 1/123;**
H02M 1/44; H02M 1/126
(25) En (26) En
(21) 22835125.0 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) IB 2022/061882 07.12.2022
(87) WO 2023/119036 2023/26 29.06.2023
(30) 22.12.2021 EP 21216782
(54) • FILTER ZUR UNTERDRÜCKUNG DER ELEK-
TROMAGNETISCHEN INTERFERENZ
• ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE FIL-
TER
• FILTRE D'INTERFÉRENCES ÉLECTROMA-
GNÉTIQUES
(73) Schaffner EMV AG, Nordstrasse 11e, 4542
Luterbach, CH
(72) TUCKER, Andrew Cecil, Wonthaggi, Victoria
3995, AU
ZHANG, Tianyi, 4600 Olten, CH
GENTSCH, Roland, 2068 Hauterive, CH
TEJEDA, Abiezer, 4500 Solothurn, CH
PASKO, Szymon, 43-188 Orzesze, PL
(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

H02J 3/38 → (51) **B60L 1/00**

H02J 3/38 → (51) **H02M 7/493**

H02J 3/46 → (51) **H02M 7/493**

(51) **H02J 7/00** (11) **3 852 221 B1**
(52) **H02J 7/00032; H02J 2207/30**
(25) En (26) En
(21) 20214152.9 (22) 15.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 17.01.2020 CN 202020106655 U
(54) • ABNEHMBARE BLUETOOTH-STROMVER-
SORGUNGSVORRICHTUNG
• DETACHABLE BLUETOOTH POWER SUP-
PLY APPARATUS
• APPAREIL D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
BLUETOOTH DÉTACHABLE
(73) JDH Sourcing Management Limited,
Flat/Rm 508, 5/F, New East Ocean Centre 9
Science Museum Road, Tsim Sha Tsui East,
KL, HK
Gert, Paul Alberts, Danzigerkade 2e, 1013
AP Amsterdam, NL
(72) TANG, Hoi Man Cynthia, HONG KONG, HK
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H02J 7/00 → (51) **B60R 16/03**

H02J 7/34 → (51) **B60R 16/03**

H02J 13/00 → (51) **H02M 7/493**

H02J 50/10 → (51) **H02J 50/40**

H02J 50/12 → (51) **H02J 50/40**

(51) **H02J 50/40** (11) **4 199 307 B1**
H02J 50/10 **H02J 50/12**
(52) **H02J 50/402; H02J 50/12**
(25) En (26) En
(21) 22212756.5 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 14.12.2021 US 202117551025
(54) • RESONANTES DRAHTLOSES LEISTUNGS-
ÜBERTRAGUNGSLADEPAD FÜR NICHT-
PLANARE VORRICHTUNGEN
• RESONANT WIRELESS POWER TRANSFER
CHARGING PAD FOR UNPLANAR DEVICES
• PLOT DE CHARGE DE TRANSFERT D'ÉNER-
GIE SANS FIL RÉSONANT POUR DISPOSI-
TIFS NON PLANS
(73) Datalogic IP TECH S.r.l., Via San Vitalino, 13,
40012 Lippo di Calderara di Reno (BO), IT
(72) Pifferi, Marco, 40069 Zola Predosa
(Bologna), IT
Frascolla, Giuseppe Pio, I-40124 Bologna,
IT
Pugliese, Francesco, 40133 Bologna, IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

(51) **H02K 5/20** (11) **4 012 896 B1**
H02K 15/14 **H02K 9/197**

(52) **H02K 5/20; H02K 15/14; H02K 9/197**

(25) En (26) En
(21) 20213038.1 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(54) • STATORKÜHLGEHÄUSE FÜR EINEN STA-
TOR EINES ROTIERENDEN ELEKTROMO-
TORS
• STATOR COOLING HOUSING FOR A STA-
TOR OF A ROTARY ELECTRIC MOTOR
• BOÎTIER DE REFROIDISSEMENT DE STA-
TOR POUR UN STATOR DE MOTEUR ÉLEC-
TRIQUE ROTATIF
(73) ETEL S.A., Rue de la Gare 13, 2112 Môtiers,
CH

(72) Pourchet, Johann, 25650 La Chauv, FR
Chechenev, Dmitry, 2000 Neuchâtel, CH
Garcia-Herreros, Ivan, 2123 St. Sulpice, CH
(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

H02K 15/14 → (51) **H02K 5/20**

(51) **H02M 1/08** (11) **3 891 877 B1**
H02M 7/5383 **H02M 7/48**
H02M 7/53846

(52) **H02M 1/08; H02M 7/5383;**
H02M 7/4815; H02M 7/538466;
Y02B 70/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 19812795.3 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) EP 2019/083604 04.12.2019
(87) WO 2020/115100 2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 FR 1872357
(54) • KLASSE-PHI-2 -LEISTUNGSWANDLER MIT
SELBSTSCHWINGENDER SCHALTERSTEU-
ERSCHALTUNG
• CLASS PHI-2 POWER CONVERTER COM-
PRISING A SELF-OSCILLATING SWITCH
CONTROL CIRCUIT
• CONVERTISSEUR DE PUISSANCE DE
CLASSE PHI-2 COMPRENANT UN CIRCUIT
AUTO-OSCILLANT DE COMMANDE DE
COMMUTATION

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
Institut Polytechnique de Grenoble, 46
avenue Félix Viallet, 38031 Grenoble Cedex
1, FR

(72) MAKHOUL, Rawad, 38054 Grenoble cedex
09, FR
PERICHON, Pierre, 38054 Grenoble cedex
09, FR
MAYNARD, Xavier, 38054 Grenoble cedex
09, FR
ZHUANG, Jia, 38054 Grenoble cedex 09, FR
LEMBEYE, Yves, 38450 Saint Georges de
Commiers, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR

(51) **H02M 1/12** (11) **4 082 106 B1**
H02M 7/5387 **G01R 31/00**

(52) **H02M 1/12; H02M 7/53875;**
G01R 31/008

(25) En (26) En
(21) 19829623.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) EP 2019/086904 23.12.2019
(87) WO 2021/129921 2021/26 01.07.2021
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG EINES STATISCHEN FRE-
QUENZUMRICHTERS FÜR EISENBAHNAN-
WENDUNGEN
• METHOD AND DEVICE FOR CONTROL-
LING A STATIC FREQUENCY CONVERTER
FOR RAILWAY APPLICATIONS
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE
D'UN CONVERTISSEUR DE FRÉQUENCE
STATIQUE POUR APPLICATIONS FERRO-
VIAIRES

(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,
8050 Zürich, CH

(72) BANCEANU, Cosmin, 5630 Muri, CH
BAERLOCHER, Eugen, 5300 Turgi, CH
LUCANO, Luigi, 79761 Waldshut, DE

(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H02M 1/12 → (51) **H02J 3/01**

H02M 1/44 → (51) **H02J 3/01**

H02M 7/48 → (51) **H02M 1/08**

(51) **H02M 7/493** (11) **3 496 258 B1**
H02J 1/10 **H02J 3/38**
H02J 3/46 **H02J 13/00**
G01S 3/783 **G01S 3/786**
H02H 7/122 **H04B 3/54**
H01L 31/02

(52) **G01S 3/7861; H02J 1/102; H02J 3/381; H02J 3/46; H02M 7/493; H04B 3/548; H10F 77/955; H02J 3/388; H02J 7/35; H02J 2300/10; H02J 2300/24; H02J 2300/26; H02J 2300/28; H02M 1/0077; H02M 3/1582; Y02E 10/56; Y02E 10/76**

(25) En (26) En
(21) 18204177.2 (22) 05.12.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 12.06.2019
(30) 05.12.2007 US 99258907 P

(54) • **SICHERHEITSMEECHANISMUS IN VERTEILTEN STROMINSTALLATIONEN**
• **SAFETY MECHANISMS IN DISTRIBUTED POWER INSTALLATIONS**
• **MÉCANISMES DE SÉCURITÉ DANS DES INSTALLATIONS DE PUISSANCE RÉPARATIÈS**

(73) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, Herzeliya 4673335, IL

(72) Adest, Meir, Raanana, IL
Sella, Guy, Bitan Aharon, IL
Handelsman, Lior, Givataim, IL
Galim, Yoav, Raanana, IL
Fishelov, Amir, Tel-Aviv, IL
Gazit, Meir, Ashkelon, IL
Binder, Yaron, Herzeliya 4673335, IL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(62) 08857835.6 / 2 232 663

H02M 7/5383 → (51) **H02M 1/08**

H02M 7/5384 → (51) **H02M 1/08**

H02M 7/5387 → (51) **H02M 1/12**

(51) **H02N 11/00** (11) **4 297 109 B1**
H10N 10/17
H10N 10/17

(25) Ja (26) En
(21) 22756150.3 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.12.2023
(86) JP 2022/005838 15.02.2022
(87) WO 2022/176832 2022/34 25.08.2022
(30) 16.02.2021 JP 2021022218

(54) • **THERMOELEKTRISCHE UMWANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **THERMOELECTRIC CONVERSION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE**

(73) Japan Science and Technology Agency, 1-8, Hon-cho 4-chome, Kawaguchi-shi Saitama 332-0012, JP

(72) SUGAHARA, Satoshi, Tokyo 152-8552, JP
KUMAGAI, Hayato, Tokyo 152-8552, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H02P 1/30 → (51) **H02P 27/06**

H02P 1/52 → (51) **H02P 27/06**

H02P 6/182 → (51) **H02P 27/06**

(51) **H02P 27/06** (11) **3 891 373 B1**
H02P 1/52 **H02P 1/30**
H02P 6/182

(52) **H02P 27/06; H02P 1/30; H02P 1/52; H02P 6/182**

(25) En (26) En
(21) 19893192.5 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.10.2021
(86) US 2019/064449 04.12.2019
(87) WO 2020/117924 2020/24 11.06.2020
(30) 04.12.2018 US 201862774932 P

(54) • **STROMGESTEUERTE MOTORANTRIEBSSTEUERUNG FÜR WECHSELSTROMMOTOREN**
• **CURRENT-SOURCED MOTOR DRIVE CONTROL FOR AC MOTORS**
• **COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR ALIMENTÉ EN COURANT POUR MOTEURS À COURANT ALTERNATIF**

(73) Astronics Advanced Electronic Systems Corp., 12950 Willows Road NE, Kirkland, WA 98034, US

(72) PULLEN, Timothy, M., Carnation, WA 98014, US
BANGURA, John, Fayia, Waxhaw, NC 28173, US

(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

(51) **H03K 19/17756** (11) **3 506 512 B1**
H03K 19/17758

(52) **H03K 19/17756; H03K 19/17758**

(25) En (26) En
(21) 18215835.2 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.07.2019
(30) 29.12.2017 US 201762612265 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SCHNELLEN HOCHFÄHREN FÜR PROGRAMMIERBARE LOGISCHE VORRICHTUNGEN**
• **FAST BOOT SYSTEMS AND METHODS FOR PROGRAMMABLE LOGIC DEVICES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉMARRAGE RAPIDE POUR DISPOSITIFS LOGIQUES PROGRAMMABLES**

(73) Lattice Semiconductor Corporation, 111 SW 5th Avenue 7th Floor, Portland, OR 97204, US

(72) ZHANG, Fulong, Portland, OR Oregon 97204, US
HANDS, Gordon, Portland, OR Oregon 97204, US
SINGH, Satwant, Portland, OR Oregon 97204, US
HAN, Wei, Portland, OR Oregon 97204, US
LALL, Ravindar, Portland, OR Oregon 97204, US
COPLEN, Joel, Portland, OR Oregon 97204, US
HEGADE, Sreepada, Portland, OR Oregon 97204, US
DING, Ming Hui, Portland, OR Oregon 97204, US

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H03K 19/17758 → (51) **H03K 19/17756**

H03M 7/30 → (51) **G06N 7/00**

(51) **H04B 1/00** (11) **3 706 323 B1**
H04B 1/401 **H04B 1/40**
H04B 7/0404 **H04W 88/06**

(52) **H04B 1/0057; H04B 1/401; H04B 1/0064; H04W 88/06**

(25) Zh (26) En
(21) 18885741.1 (22) 03.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.09.2020
(86) CN 2018/118910 03.12.2018
(87) WO 2019/109884 2019/24 13.06.2019
(30) 04.12.2017 CN 201711259329

(54) • **MOBILES ENDGERÄT ZUR BANDBREITENERWEITERUNG VON LET-B42-BAND UND IMPLEMENTIERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **MOBILE TERMINAL FOR BANDWIDTH EXPANSION OF LET B42 BAND AND IMPLEMENTATION METHOD THEREOF**
• **TERMINAL MOBILE POUR ÉTALEMENT DE BANDE PASSANTE DE BANDE LTE B42 ET PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE CORRESPONDANT**

(73) JRD Communication (Shenzhen) Ltd, 8/F Block F4 TCL Tower TCL International E City 1001 Zhongshan Yuan Road Xili Street Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518052, CN

(72) TANG, Yanbo, Shenzhen Guangdong 518052, CN

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04B 1/40 → (51) **H04B 1/00**

H04B 1/401 → (51) **H04B 1/00**

H04B 1/7085 → (51) **G01S 19/29**

H04B 1/709 → (51) **G01S 19/29**

H04B 3/54 → (51) **H02M 7/493**

H04B 7/0404 → (51) **H04B 1/00**

H04B 7/185 → (51) **H04W 36/30**

(51) **H04B 10/118** (11) **3 398 266 B1**

(52) **H04B 7/2041; H04B 7/18513; H04B 7/18515; H04B 7/18517; H04B 10/118; H01Q 1/288; H01Q 25/00**

(25) En (26) En
(21) 16829477.5 (22) 30.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.11.2018
(86) US 2016/069628 30.12.2016
(87) WO 2017/117584 2017/27 06.07.2017
(30) 31.12.2015 US 201562273730 P

(54) • **BREITBANDSATTELLITENKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT VERWENDUNG OPTISCHER FEEDER-VERBINDUNGEN**
• **BROADBAND SATELLITE COMMUNICATION SYSTEM USING OPTICAL FEEDER LINKS**
• **SYSTÈME DE COMMUNICATIONS PAR SATELLITE À LARGE BANDE UTILISANT DES LIAISONS DE CONNEXION OPTIQUE**

(73) ViaSat, Inc., 6155 El Camino Real, Carlsbad,

CA 92009, US
(72) MENDELSON, Aaron, Carlsbad, California 92009, US
(74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(60) 19196280.2 / 3 611 850
21193629.9 / 3 937 397

(51) **H04H 60/31** (11) **3 900 374 B1**
H04H 60/56 **H04N 21/4385**
H04N 21/2389 **H04N 21/24**
H04N 21/8358 **H04N 21/2547**
H04N 21/258 **H04N 21/44**
H04N 21/442 **H04N 21/658**
H04H 20/31

(52) **H04N 21/8358; H04H 60/31;**
H04H 60/56; H04N 21/2547;
H04N 21/25891; H04N 21/44008;
H04N 21/44222; H04N 21/6582;
H04H 20/31

(25) En (26) En
(21) 19901037.2 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.10.2021
(86) US 2019/066915 17.12.2019
(87) WO 2020/131914 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 US 201816231060

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZUORDNEN UNTERSCHIEDLICHER IN MEDIEN ERKANNTER WASSERZEICHEN**
• **APPARATUS AND METHODS TO ASSOCIATE DIFFERENT WATERMARKS DETECTED IN MEDIA**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'ASSOCIER DIFFÉRENTS FILIGRANES DÉTECTÉS DANS DES SUPPORTS**

(73) The Nielsen Company (US), LLC, 675 Avenue of the Americas, New York, NY 10010, US

(72) NIELSEN, Christen V., Dunedin, Florida 34697, US
GISH, David, Riverdale, New Jersey 07457, US
FRETT, Ken Joseph, Tampa, Florida 33626, US
COOPER, Timothy Scott, Oldsmar, Florida 34677, US
TOPCHY, Alexander, New Port Richey, Florida 34653, US

(74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 24203278.7 / 4 462 795

H04H 60/56 → (51) **H04H 60/31**

(51) **H04L 1/1607** (11) **4 260 499 B1**
H04L 1/1829 **H04L 1/1867**
H04L 5/00 **H04L 27/00**
H04L 27/26

(52) **H04L 1/1614; H04L 1/1854;**
H04L 1/1861; H04L 1/1896;
H04L 5/0055; H04L 27/2602;
H04L 5/001; H04L 5/0048;
H04L 5/0051; H04L 27/0006

(25) En (26) En
(21) 20828377.0 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.10.2023
(86) SE 2020/051212 14.12.2020
(87) WO 2022/131974 2022/25 23.06.2022
(54) • **RÜCKKOPPLUNGSSIGNALISIERUNG FÜR EIN DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONS-Netzwerk**

• **FEEDBACK SIGNALING FOR WIRELESS COMMUNICATION NETWORK**
• **SIGNALISATION DE RÉTROACTION POUR RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL**
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ERIKSSON, Erik, 585 93 LINKÖPING, SE
BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
SKÖRDEMAN, John, 587 31 LINKÖPING, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 1/1829 → (51) **H04L 1/1607**

H04L 1/1867 → (51) **H04L 1/1607**

(51) **H04L 5/00** (11) **3 895 486 B1**
H04W 72/04
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0053;**
H04L 5/0094

(25) En (26) En
(21) 18942915.2 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.10.2021
(86) CN 2018/121324 14.12.2018
(87) WO 2020/118723 2020/25 18.06.2020
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR ÜBERTRAGUNG EINES REFERENZSIGNALS**

• **METHODS, DEVICES AND COMPUTER READABLE MEDIUM FOR TRANSMISSION OF REFERENCE SIGNAL**
• **PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR DESTINÉS À L'ÉMISSION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE**

(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP

(72) WANG, Gang, Beijing 100600, CN
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **3 930 250 B1**
H04W 72/12 **H04W 16/14**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/001;**
H04L 5/0051; H04W 16/14

(25) En (26) En
(21) 21191689.5 (22) 07.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.12.2021
(30) 07.12.2015 US 201562264091 P

(54) • **UPLINK-STEUERKANALKONFIGURATION FÜR UNLIZENZIERTER TRÄGER**
• **UPLINK CONTROL CHANNEL CONFIGURATION FOR UNLICENSED CARRIERS**
• **CONFIGURATION DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE POUR PORTEUSES SANS LICENCE**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) YANG, Yu, 170 62 Solna, SE
LINDQVIST, Fredrik, 175 66 Järfälla, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(62) 16816399.6 / 3 387 777

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/1607**

(51) **H04L 9/40** (11) **4 154 154 B1**
G06F 21/62

(52) **H04L 63/0428; G06F 21/604**
(25) En (26) En
(21) 21851905.6 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.03.2023
(86) US 2021/064371 20.12.2021
(87) WO 2022/211863 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 US 202163168533 P
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMMANWEISUNGEN FÜR LOKAL PRIVATE NICHTINTERAKTIVE KOMMUNIKATION**

• **METHODS, DEVICES AND COMPUTER PROGRAM INSTRUCTIONS FOR LOCALLY PRIVATE NON-INTERACTIVE COMMUNICATIONS**
• **PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET INSTRUCTIONS DE PROGRAMMES INFORMATIQUES POUR COMMUNICATIONS NON INTERACTIVES PRIVÉES AU NIVEAU LOCAL**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) GHAZI, Badih, Mountain View, California 94043, US
RAVIKUMAR, Shanmugasundaram, Mountain View, California 94043, US
CHANG, Alisa, Mountain View, California 94043, US
MANURANGSI, Pasin, Mountain View, California 94043, US

(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04L 9/40 → (51) **G06F 9/445**

H04L 9/40 → (51) **G07C 3/00**

H04L 9/40 → (51) **H04W 4/90**

H04L 12/66 → (51) **H04W 80/04**

H04L 27/00 → (51) **H04L 1/1607**

H04L 27/227 → (51) **G01S 19/29**

H04L 27/26 → (51) **G01S 19/29**

H04L 27/26 → (51) **H04L 1/1607**

H04L 41/044 → (51) **H04L 41/5051**

(51) **H04L 41/0806** (11) **4 084 406 B1**
H04L 41/12 **H04L 41/00**

(52) **H04L 41/0806; H04L 41/00;**
H04L 41/12; Y02D 30/00

(25) Zh (26) En
(21) 20904956.8 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.11.2022
(86) CN 2020/139625 25.12.2020
(87) WO 2021/129839 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 CN 201911378452
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN EINER SCHNITTSTELLENMELDUNG**

• **METHOD AND EQUIPMENT FOR SENDING INTERFACE MESSAGE**
• **PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT D'ENVOI DE MESSAGE D'INTERFACE**

(73) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN

(72) HAN, Liuyan, Beijing 100032, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04L 41/12 → (51) H04L 41/0806	(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES ECHTZEITDIENSTES</i>	• <i>ROUTING MULTIPLE DIAGNOSTIC PATHWAYS</i>
H04L 41/122 → (51) H04L 41/5051	• <i>METHOD AND DEVICE FOR SUPPORTING REAL-TIME SERVICE</i>	• <i>ROUTAGE DE MULTIPLES VOIES DE DIAGNOSTIC</i>
H04L 41/147 → (51) G06Q 10/0631	• <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA PRISE EN CHARGE D'UN SERVICE EN TEMPS RÉEL</i>	(73) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road, Hefei City, Anhui 230000, CN
H04L 41/149 → (51) G06Q 10/0631	(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	(72) HUTKINS, Peter, Scotts Valley, CA 95066, US
H04L 41/342 → (51) H04L 41/5051	(72) GUSTAFSSON, Harald, 226 47 LUND, SE	CASTILLO FELIX, Nahum Vladimír, Cupertino, CA 95014, US
H04L 41/40 → (51) H04L 41/5051	(72) PERSSON, Per, 247 34 SÖDRA SANDBY, SE	QUAN, Sophia, San Jose, CA 95123, US
(51) H04L 41/5051 (11) 3 729 730 B1 H04L 41/044 H04L 41/122 H04L 41/342 H04L 41/40	(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(52) H04L 41/40; H04L 41/044; H04L 41/122; H04L 41/342; H04L 41/5051	H04L 67/1014 → (51) H04L 67/1008	H04L 67/12 → (51) H04W 4/70
(25) En (26) En	H04L 67/1029 → (51) H04L 67/1008	(51) H04L 67/125 (11) 3 772 211 B1 H04W 4/02 H04W 4/70 H04L 67/141 H04L 67/52
(21) 18815678.0 (22) 07.12.2018	(51) H04L 67/12 (11) 3 906 654 B1 H04L 67/55 H04L 67/564 H04W 4/70	(52) H04L 67/125; H04L 67/141; H04L 67/52; H04W 4/023; H04W 4/70
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	(25) Zh (26) En
(43) 28.10.2020	(21) 19829733.5 (22) 09.12.2019	(21) 18911638.7 (22) 11.12.2018
(86) EP 2018/083950 07.12.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2019/121063 2019/26 27.06.2019	(43) 10.11.2021	(43) 03.02.2021
(30) 22.12.2017 US 201762609507 P	(86) US 2019/065207 09.12.2019	(86) CN 2018/120257 11.12.2018
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LEBENSZYKLUS-VERWALTUNG IN VIRTUELLEN NETZWERKEN</i>	(87) WO 2020/142164 2020/28 09.07.2020	(87) WO 2019/184443 2019/40 03.10.2019
• <i>METHODS AND APPARATUS FOR LIFE CYCLE MANAGEMENT IN VIRTUAL NETWORKS</i>	(30) 04.01.2019 US 201962788270 P	(30) 30.03.2018 CN 201810293164
• <i>PROCÉDÉS ET APPAREIL DE GESTION DU CYCLE DE VIE DANS DES RÉSEAUX VIRTUELS</i>	(54) • <i>OPTIMIERUNG DER INTERAKTION ZWISCHEN ANWENDUNGEN UND VORRICHTUNGEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK</i>	(54) • <i>ZUGRIFFSVERFAHREN, INTERNET-DER-DINGE-PLATTFORM, ANWENDUNGSVORRICHTUNG UND DIENSTVORRICHTUNG</i>
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	• <i>OPTIMIZING INTERACTION BETWEEN APPLICATIONS AND DEVICES IN A COMMUNICATIONS NETWORK</i>	• <i>ACCESS METHOD, INTERNET OF THINGS PLATFORM, APPLICATION DEVICE, AND SERVICE DEVICE</i>
(72) SZABÓ, Róbert, 1188 Budapest, HU	• <i>OPTIMISATION D'INTERACTION ENTRE DES APPLICATIONS ET DES DISPOSITIFS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION</i>	• <i>PROCÉDÉ D'ACCÈS, PLATEFORME DE L'INTERNET DES OBJETS, DISPOSITIF D'APPLICATION ET DISPOSITIF DE SERVICE</i>
GERÖ, Balázs Peter, 1095 Budapest, HU	(73) CONVIDA WIRELESS, LLC, 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US	(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
JÓCHA, Dávid, 1022 Budapest, HU	(72) SEED, Dale, N., Wilmington, DE 19809-3727, US	(72) ZHAO, Junjie, Beijing 100176, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	MLADIN, Catalina, Mihaela, Wilmington, DE 19809-3727, US	(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
H04L 51/02 → (51) G06F 16/33	FLYNN IV, William, Robert, Wilmington, DE 19809-3727, US	H04L 67/14 → (51) H04L 67/1008
H04L 51/02 → (51) G06F 16/332	CHEN, Zhuo, Wilmington, DE 19809-3727, US	H04L 67/141 → (51) H04L 67/125
H04L 51/04 → (51) G06Q 10/107	LY, Quang, Wilmington, DE 19809-3727, US	H04L 67/30 → (51) G06Q 10/107
H04L 51/42 → (51) G06Q 10/107	NINGLEKHU, Jiwana, L., Wilmington, DE 19809-3727, US	H04L 67/306 → (51) G06Q 10/107
H04L 65/1016 → (51) H04W 80/04	LIU, Lu, Wilmington, DE 19809-3727, US	H04L 67/52 → (51) H04L 67/125
H04L 65/1069 → (51) H04W 80/04	DI GIROLAMO, Rocco, Wilmington, DE 19809-3727, US	H04L 67/53 → (51) G06Q 10/107
H04L 65/1104 → (51) H04W 80/04	(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	H04L 67/54 → (51) G06Q 10/107
H04L 65/65 → (51) H04W 80/04	(51) H04L 67/12 (11) 4 199 477 B1 B60W 50/02 B60W 50/029	H04L 67/55 → (51) H04L 67/12
H04L 67/04 → (51) H04W 4/70	(52) H04L 67/12; B60W 50/02; B60W 50/0205; B60W 50/029	H04L 67/564 → (51) H04L 67/12
H04L 67/06 → (51) G06F 9/445	(25) En (26) En	H04L 67/62 → (51) H04L 67/1008
(51) H04L 67/1008 (11) 4 449 698 B1 H04L 67/1029 H04L 67/14 H04L 67/62 H04L 67/1014	(21) 22213470.2 (22) 14.12.2022	H04M 1/02 → (51) G02B 7/18
(52) H04L 67/62; H04L 67/1008; H04L 67/1014; H04L 67/1029	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	H04M 3/493 → (51) G06F 16/33
(25) En (26) En	(43) 21.06.2023	H04M 3/54 → (51) H04W 80/04
(21) 21840895.3 (22) 17.12.2021	(30) 16.12.2021 US 202117553324	H04M 7/12 → (51) H04W 80/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <i>ROUTEN MEHRERER DIAGNOSTISCHER WEGE</i>	H04M 15/00 → (51) H04W 80/04
(43) 23.10.2024		
(86) EP 2021/086616 17.12.2021		
(87) WO 2023/110137 2023/25 22.06.2023		

H04N 5/14 → (51) **G06V 10/10**

(51) **H04N 7/14** (11) **4 268 446 B1**
H04N 7/15 **G16H 80/00**

(52) **H04N 7/147; G16H 30/20;**
G16H 30/40; G16H 40/67;
G16H 80/00; H04N 7/15

(25) En (26) En
(21) 21844695.3 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.11.2023
(86) EP 2021/087293 22.12.2021
(87) WO 2022/136546 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 BE 202005967
(54) • **KONTAKTLOSE KONFIGURATION EINER**
VIDEOKONFERENZ IN STERILEN UMGEBUNGEN
• **CONTACTLESS CONFIGURATION OF A**
VIDEOCONFERENCE IN STERILE ENVIRON-
MENTS
• **CONFIGURATION SANS CONTACT D'UNE**
VIDÉOCONFÉRENCE DANS DES ENVIRON-
NEMENTS STÉRILES

(73) Rods & Cones Holding BV, Joan
Muyskenweg 37, 1114 AN Amsterdam-
Duivendrecht, NL

(72) DHEEDENE, Jan, 2350 Vosselaar, BE
DHEEDENE, Bruno, 1077 AH Amsterdam,
NL

(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

H04N 7/15 → (51) **H04N 7/14**

(51) **H04N 13/00** (11) **4 165 586 B1**
H04N 13/232 **H04N 13/271**
G06T 7/593

(52) **G06T 7/593; H04N 13/232;**
H04N 13/271; G06T 2200/08;
G06T 2207/10024; G06T 2207/10052;
H04N 13/111; H04N 2013/0081

(25) En (26) En
(21) 21737891.8 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.04.2023
(86) US 2021/037005 11.06.2021
(87) WO 2021/252892 2021/50 16.12.2021
(30) 12.06.2020 US 202063038639 P
(54) • **SYSTEME UND METHODEN ZUR HERSTEL-**
LUNG EINES LICHTFELDES AUS EINER TIE-
FENKARTE
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUC-**
ING A LIGHT FIELD FROM A DEPTH MAP
• **SYSTEMES ET PROCEDES POUR PRO-**
DUIRE UN CHAMP LUMINEUX A PARTIR
D'UNE CARTE DE PROFONDEUR

(73) FYR, Inc., 5049 Edwards Ranch Road, 4th
Floor, Fort Worth, TX 76109, US

(72) RINGGENBERG, Kyle, Martin, Fort Worth,
TX 76135, US
LAMKIN, Mark, Andrew, Fort Worth, TX
76179, US
LAMKIN, Jordan, David, Fort Worth, TX
76179, US
WALTER, Bryan, Eugene, Roanoke, TX
76262, US
KNUTZON, Jared, Scott, Roanoke, TX 76262,
US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

H04N 13/232 → (51) **H04N 13/00**

H04N 13/271 → (51) **H04N 13/00**

H04N 19/12 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/13 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/132 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/18 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/60 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/625 → (51) **H04N 19/70**

(51) **H04N 19/70** (11) **4 277 278 B1**
H04N 19/60 **H04N 19/132**
H04N 19/176 **H04N 19/12**
H04N 19/13 **H04N 19/18**
H04N 19/625

(52) **H04N 19/70; H04N 19/12;**
H04N 19/13; H04N 19/132;
H04N 19/176; H04N 19/18;
H04N 19/625

(25) En (26) En
(21) 23182212.3 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.11.2023
(30) 12.03.2019 US 201962817494 P
12.03.2019 US 201962817490 P
21.03.2019 US 201962822000 P
25.03.2019 US 201962823571 P

(54) • **TRANSFORMATIONSBASIERTE BILDCO-**
DIERUNG
• **TRANSFORM-BASED IMAGE CODING**
• **CODAGE D'IMAGE BASÉ SUR UNE TRANS-**
FORMÉE

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KOO, Moonmo, SEOUL 06772, KR
LIM, Jaehyun, SEOUL 06772, KR
CHOI, Jungah, SEOUL 06772, KR
KIM, Seunghwan, SEOUL 06772, KR
SALEHIFAR, Mehdi, SEOUL 06772, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(60) 24186964.3 / 4 418 656
(62) 20770672.2 / 3 910 956

(51) **H04N 21/232** (11) **3 395 075 B1**
H04N 21/432 **H04N 21/24**
H04N 21/482 **H04N 21/8405**
G06F 16/78 **G06F 16/783**
G06F 16/9535 **G06F 16/23**
G06F 16/71

(52) **G06F 16/71; H04N 21/2407;**
H04N 21/4828; H04N 21/8405

(25) En (26) En
(21) 16898866.5 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 31.10.2018
(86) US 2016/067003 15.12.2016
(87) WO 2017/180199 2017/42 19.10.2017
(30) 13.04.2016 US 201615098126
(54) • **EMPFEHLUNG FÜR VIDEO-METADATENAS-**
SOZIATIONEN
• **VIDEO METADATA ASSOCIATION RECOM-**
MENDATION
• **RECOMMANDATION D'ASSOCIATION DE**
MÉTADONNÉES DE VIDÉOS

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) CHIARANDINI, Luca, Mountain View, CA
94043, US
GRANSTRÖM, Johan, Georg, Mountain

View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

H04N 21/234 → (51) **G11B 27/036**

(51) **H04N 21/235** (11) **4 340 375 B1**
H04N 21/81 **H04N 21/84**
H04N 21/845 **H04N 21/854**
H04N 21/4728 **H04N 21/6547**

(52) **H04N 21/2353; H04N 21/4728;**
H04N 21/6547; H04N 21/816;
H04N 21/84; H04N 21/8456;
H04N 21/85406

(25) En (26) En
(21) 24155859.2 (22) 09.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.03.2024
(30) 12.10.2017 GB 201716760
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-**
PUTERPROGRAMM ZUR ERZEUGUNG
ZEITGESTEUERTER MEDIENDATEN
• **METHOD, DEVICE, AND COMPUTER PRO-**
GRAM FOR GENERATING TIMED MEDIA
DATA
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME**
INFORMATIQUE POUR GÉNÉRER DES
DONNÉES MULTIMÉDIA TEMPORISÉES

(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP

(72) MAZE, Frédéric, 35850 Langan, FR
OUEDRAOGO, Naël, 35330 Maure-de-
Bretagne, FR
DENOUAL, Franck, 35190 Saint-Domineuc,
FR
TAQUET, Jonathan, 35160 Talensac, FR
LE FEUVRE, Jean, 91940 Gometz-le-Châtel,
FR

(74) Casalonga, 31 Rue de Fleurus, 75006 Paris,
FR

(62) 18783472.6 / 3 695 611

H04N 21/2389 → (51) **H04H 60/31**

H04N 21/24 → (51) **H04H 60/31**

H04N 21/24 → (51) **H04N 21/232**

H04N 21/2547 → (51) **H04H 60/31**

H04N 21/258 → (51) **H04H 60/31**

H04N 21/41 → (51) **G06F 3/14**

H04N 21/431 → (51) **G06F 3/14**

H04N 21/432 → (51) **H04N 21/232**

H04N 21/435 → (51) **G06F 3/14**

H04N 21/4363 → (51) **G06F 3/14**

H04N 21/4385 → (51) **H04H 60/31**

H04N 21/44 → (51) **H04H 60/31**

H04N 21/442 → (51) **H04H 60/31**

H04N 21/4728 → (51) **H04N 21/235**

H04N 21/482 → (51) **H04N 21/232**

H04N 21/6547 → (51) **H04N 21/235**

H04N 21/658 → (51) **H04H 60/31**

H04N 21/81 → (51) G11B 27/036	Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE		
H04N 21/81 → (51) H04N 21/235	(60) 24217764.0 / 4 496 338 (62) 18872485.0 / 3 582 491		
H04N 21/8358 → (51) H04H 60/31		(51) H04N 25/63 (11) 3 529 637 B1 H04N 23/30 G01T 7/00	
H04N 21/84 → (51) H04N 21/235		(52) G01T 7/005; H04N 23/30; H04N 25/63	
H04N 21/8405 → (51) H04N 21/232		(25) En (26) En (21) 16919328.1 (22) 18.10.2016	
H04N 21/845 → (51) H04N 21/235		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
H04N 21/854 → (51) H04N 21/235		(43) 28.08.2019 (86) CN 2016/102339 18.10.2016 (87) WO 2018/072073 2018/17 26.04.2018	
H04N 23/30 → (51) H04N 25/63		(54) • STRAHLUNGSDETEKTOR MIT EINEM SZIN- TILLATOR, GEEIGNET FÜR EINE GEPULSTE STRAHLUNGSQUELLE • A RADIATION DETECTOR WITH A SCINTIL- LATOR, SUITABLE FOR A PULSED RADI- ATION SOURCE • DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT À SCIN- TILLATEUR APPROPRIÉ POUR UNE SOURCE DE RAYONNEMENT PULSÉ	
H04N 23/51 → (51) H04N 23/55		(73) Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd., B507, Block A and B Nanshan Medical Device Industrial Park Nanshan Avenue 1019 Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(51) H04N 23/55 (11) 4 018 638 B1 G03B 5/00 G02B 7/08 G03B 3/10 G03B 30/00 H04N 23/51 H04N 23/57		(72) CAO, Peiyan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(52) G03B 30/00; G02B 7/08; G03B 3/10; H04N 23/51; H04N 23/55; H04N 23/57; G03B 2205/0069		(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	
(25) En (26) En (21) 20877647.6 (22) 14.10.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 29.06.2022 (86) KR 2020/013963 14.10.2020 (87) WO 2021/075831 2021/16 22.04.2021 (30) 16.10.2019 KR 20190128524			
(54) • KAMERAMODUL MIT POSITIONSSENSOR • CAMERA MODULE INCLUDING POSITION SENSOR • MODULE DE CAMÉRA COMPRENANT UN CAPTEUR DE POSITION			
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR			
(72) HWANG, Youngjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR			
(74) Arnold & Siedsma, Be Zuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL			
H04N 23/57 → (51) H04N 23/55		H04N 25/63 → (51) G01T 1/16	
H04N 23/60 → (51) G06T 7/73		H04N 25/704 → (51) H04N 25/47	
H04N 25/30 → (51) G01T 1/16		H04N 25/707 → (51) H04N 25/47	
(51) H04N 25/47 (11) 3 813 356 B1 H04N 25/704 H04N 25/77 H04N 25/79 H04N 25/707 H04N 25/772 H01L 27/146		H04N 25/777 → (51) H04N 25/47	
(52) H04N 25/704; H04N 25/47; H04N 25/707; H04N 25/77; H04N 25/772; H04N 25/79; H10F 39/8027; H10F 39/809		H04N 25/772 → (51) H04N 25/47	
(25) En (26) En (21) 20210491.5 (22) 17.07.2018		H04N 25/79 → (51) H04N 25/47	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		H04Q 9/00 → (51) G07C 3/00	
(43) 28.04.2021 (30) 30.10.2017 JP 2017209045		H04R 1/10 → (51) H04R 25/00	
(54) • FESTKÖRPERBILDGEBUNGSVORRICHTUNG • SOLID-STATE IMAGING DEVICE • DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS			
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP		(51) H04R 1/20 (11) 3 542 546 B1 H04R 1/32 H04R 5/027 G10L 25/03 H04R 3/00 H04S 7/00	
(72) NIWA, Atsumi, Kanagawa 243-0014, JP		(52) H04R 3/005; H04R 5/027; H04R 1/326; H04R 2499/11; H04S 7/303; H04S 7/304; H04S 2400/15; H04S 2420/03	
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen		(25) En (26) En (21) 17871590.0 (22) 10.11.2017	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(43) 25.09.2019 (86) FI 2017/050778 10.11.2017 (87) WO 2018/091776 2018/21 24.05.2018 (30) 18.11.2016 GB 201619573	
		(54) • ANALYSE VON RÄUMLICHEN METADATEN AUS MULTIMIKROFONEN MIT ASYMMETRISCHER GEOMETRIE IN DEN VORRICHTUNGEN • ANALYSIS OF SPATIAL METADATA FROM MULTI-MICROPHONES HAVING ASYMMETRIC GEOMETRY IN DEVICES	
		(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
		(72) VILKAMO, Juha, 00120 Helsinki, FI VILERMO, Miikka, 37200 Siuro, FI TAMMI, Mikko, 33310 Tampere, FI	
		(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB	
		H04R 1/32 → (51) H04R 1/20	
		(51) H04R 3/00 (11) 3 520 104 B1 H04S 3/00 H04S 7/00 G10L 19/008	
		(52) H04R 3/005; H04S 3/00; G10L 19/008; H04R 2430/00; H04S 7/30; H04S 2400/11; H04S 2400/15; H04S 2420/01; H04S 2420/07; H04S 2420/11	
		(25) En (26) En (21) 17855070.3 (22) 22.09.2017	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(43) 07.08.2019 (86) FI 2017/050664 22.09.2017 (87) WO 2018/060550 2018/14 05.04.2018 (30) 28.09.2016 GB 201616478	
		(54) • ERZEUGUNG EINES RÄUMLICHEN TONSI- GNALFORMATS AUS EINER MIKROFON- ANORDNUNG MIT ADAPTIVER ERFAS- SUNG • SPATIAL AUDIO SIGNAL FORMAT GENER- ATION FROM A MICROPHONE ARRAY US- ING ADAPTIVE CAPTURE • GÉNÉRATION DE FORMAT DE SIGNAL AU- DIO SPATIAL À PARTIR D'UN RÉSEAU DE MICROPHONES À L'AIDE D'UNE CAPTURE ADAPTATIVE	
		(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
		(72) VILKAMO, Juha, 00120 Helsinki, FI LAITINEN, Mikko-Ville, 00210 Helsinki, FI	
		(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB	
		H04R 3/00 → (51) H04R 1/20	
		H04R 3/02 → (51) H04R 25/00	
		H04R 5/027 → (51) H04R 1/20	
		(51) H04R 25/00 (11) 3 750 327 B1 H04R 1/10 H04R 3/02	
		(52) H04R 1/1041; H04R 1/1083; H04R 3/02; H04R 1/1016; H04R 2460/05	
		(25) En (26) En (21) 18904609.7 (22) 21.12.2018	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(43) 16.12.2020 (86) US 2018/067258 21.12.2018 (87) WO 2019/156749 2019/33 15.08.2019 (30) 08.02.2018 US 201815892185	
		(54) • HÖRGERÄT ZUR ABSCHWÄCHUNG VON VARIATIONEN ZWISCHEN UMWELTGE- RÄUSCHEN UND INTERNEN GE- RÄUSCHEN, DIE DADURCH VERURSACHT WERDEN, DASS DAS HÖRGERÄT EINEN GEHÖRGANG EINES BENUTZERS BLOCKIERT	

- LISTENING DEVICE FOR MITIGATING VARIATIONS BETWEEN ENVIRONMENTAL SOUNDS AND INTERNAL SOUNDS CAUSED BY THE LISTENING DEVICE BLOCKING AN EAR CANAL OF A USER
 - DISPOSITIF D'ÉCOUTE POUR ATTÉNUER DES ÉCARTS ENTRE DES SONS ENVIRONNEMENTAUX ET DES SONS INTERNES, PROVOQUÉS PAR LE FAIT QUE LE DISPOSITIF D'ÉCOUTE BLOQUE UN CONDUIT AUDITIF D'UN UTILISATEUR
- (73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
 (72) MILLER, Antonio, John, Menlo Park, CA 94025, US
 MEHRA, Ravish, Menlo Park, CA 94025, US
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04S 3/00 → (51) **H04R 3/00**

H04S 3/02 → (51) **G10L 19/008**

- (51) **H04S 7/00** (11) **3 755 009 B1**
 (52) **H04S 7/301**
 (25) En (26) En
 (21) 19305789.0 (22) 19.06.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 23.12.2020
 (54) • VERFAHREN UND BLUETOOTH-VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG VON MULTIMEDIA-GERÄTEN
 • METHOD AND BLUETOOTH DEVICE FOR CALIBRATING MULTIMEDIA DEVICES
 • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF BLUETOOTH D'ÉTALONNAGE DE DISPOSITIFS MULTIMÉDIA
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
 (72) ESCANDE, William, 31130 Balma, FR
 GIRARDIER, Thomas, 92340 Bourg La Reine, FR
 (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kurfürstendamm 54-55, 10707 Berlin, DE

H04W 4/02 → (51) **G01C 21/00**

H04W 4/02 → (51) **H04L 67/125**

H04W 4/024 → (51) **G01C 21/00**

H04W 4/16 → (51) **H04W 80/04**

H04W 4/24 → (51) **H04W 80/04**

H04W 4/38 → (51) **H04W 4/70**

H04W 4/50 → (51) **H04W 4/90**

H04W 4/60 → (51) **H04W 80/04**

- (51) **H04W 4/70** (11) **4 079 009 B1**
H04W 4/38 **H04L 67/04**
H04L 67/12
 (52) **H04W 4/70; H04L 67/04; H04L 67/12;**
H04W 4/38
 (25) En (26) En
 (21) 19956306.5 (22) 17.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.10.2022
 (86) SE 2019/051298 17.12.2019
 (87) WO 2021/126024 2021/25 24.06.2021

- (54) • BEOBACHTUNG VON RESSOURCEN DURCH EINEN COAP-CLIENT
 • OBSERVATION OF RESOURCES BY A COAP CLIENT
 • OBSERVATION DE RESSOURCES PAR UN CLIENT COAP
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
 (72) NOVO DIAZ, Oscar, 00180 Helsinki, FI
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 4/70 → (51) **H04L 67/12**

H04W 4/70 → (51) **H04L 67/125**

H04W 4/70 → (51) **H04W 36/30**

H04W 4/80 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **H04W 4/90** (11) **3 742 773 B1**
H04W 4/50 **H04W 28/02**
H04W 76/10 **H04L 9/40**
 (52) **H04W 4/50; H04L 9/40; H04W 4/90;**
H04W 28/02; H04W 76/10
 (25) Zh (26) En
 (21) 19741012.9 (22) 16.01.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.11.2020
 (86) CN 2019/071864 16.01.2019
 (87) WO 2019/141173 2019/30 25.07.2019
 (30) 16.01.2018 CN 201810041445
 (54) • DIENSTANZEIGEVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN
 • SERVICE INDICATION METHOD AND RELATED DEVICES
 • PROCÉDÉ D'INDICATION DE SERVICE ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (72) KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 HUANG, Li, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

H04W 8/04 → (51) **H04W 12/04**

- (51) **H04W 12/033** (11) **4 243 469 B1**
H04W 12/0431 **H04W 12/041**
H04W 12/037 **H04W 36/00**
H04W 84/04
 (52) **H04W 36/0038; H04W 12/033;**
H04W 12/037; H04W 12/041;
H04W 12/0431; H04W 36/00695;
H04W 84/045
 (25) En (26) En
 (21) 23186818.3 (22) 10.12.2013
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 13.09.2023
 (30) 17.01.2013 GB 201300884
 (54) • KOMMUNIKATIONSSYSTEM
 • COMMUNICATION SYSTEM
 • SYSTÈME DE COMMUNICATION
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
 (72) SHARMA, Vivek, Minato-ku, 108-8001, JP
 (74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
 (60) 24218504.9 / 4 496 381
 (62) 21179622.2 / 3 902 301

20179549.9 / 3 726 872
 19216137.0 / 3 641 368
 13812187.6 / 2 946 581

H04W 12/037 → (51) **H04W 12/033**

- (51) **H04W 12/04** (11) **4 102 871 B1**
H04W 88/06 **H04W 12/041**
H04W 8/04 **H04W 12/08**
H04W 12/106 **H04W 60/00**
 (52) **H04W 60/005; H04W 12/041;**
H04W 12/08; H04W 12/106;
H04W 8/04; H04W 88/06
 (25) En (26) En
 (21) 22189016.3 (22) 03.12.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 14.12.2022
 (54) • MULTI-RAT-SICHERHEITSAUFBAU
 • MULTI-RAT SECURITY SETUP
 • CONFIGURATION DE SÉCURITÉ MULTI-RAT
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) YILMAZ, Osman Nuri Can, 02280 Espoo, FI
 WAGER, Stefan, 02360 Espoo, FI
 DA SILVA, Icaro Leonardo, 17077 Solna, SE
 NORRMAN, Karl, 11628 Stockholm, SE
 SCHLIWA-BERTLING, Paul, 58571 Ljungsbro, SE
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
 (62) 15812985.8 / 3 384 698

H04W 12/041 → (51) **H04W 12/033**

H04W 12/041 → (51) **H04W 12/04**

H04W 12/0431 → (51) **H04W 12/033**

H04W 12/08 → (51) **H04W 12/04**

H04W 12/106 → (51) **H04W 12/04**

H04W 12/61 → (51) **G06F 9/445**

H04W 16/14 → (51) **H04L 5/00**

H04W 28/02 → (51) **H04W 4/90**

H04W 36/00 → (51) **H04W 12/033**

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/28**

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/30**

- (51) **H04W 36/28** (11) **4 236 459 B1**
H04W 36/00 **H04W 36/30**
 (52) **H04W 36/0027; H04W 36/00222;**
H04W 36/00698; H04W 36/302
 (25) En (26) En
 (21) 23176850.8 (22) 18.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 30.08.2023
 (30) 25.12.2019 PCT/CN2019/128211
 (54) • ÜBERTRAGEN VON DATENFLÜSSEN FÜR PDU-SITZUNGEN BEI 5GS AUF EPS-MOBILITÄT
 • TRANSFERRING DATA FLOWS FOR PDU SESSIONS AT 5GS TO EPS MOBILITY
 • TRANSFERT DE FLUX DE DONNÉES POUR LA MOBILITÉ DE SESSIONS DE PDU DEPUIS 5GS VERS EPS
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

- (72) GAN, Juying, Shanghai, 200335, CN
LU, Yunjie, Shanghai, 200335, CN
CHEN, Qian, 431 49 Mölndal, SE
HEDMAN, Peter, 252 50 Helsingborg, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 20838956.9 / 4 082 250
-
- (51) **H04W 36/30** (11) **3 716 688 B1**
H04W 40/12 **H04B 7/185**
H04W 4/70 **H04W 36/00**
- (52) **H04B 7/18506; H04W 4/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 17933980.9 (22) 08.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.09.2020
- (86) CN 2017/115235 08.12.2017
- (87) WO 2019/109339 2019/24 13.06.2019
- (54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG SOWIE UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG**
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND UNMANNED AERIAL VEHICLE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, ET VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE**
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
-
- H04W 36/30** → (51) **H04W 36/28**
-
- H04W 40/12** → (51) **H04W 36/30**
-
- (51) **H04W 60/00** (11) **3 482 589 B1**
H04W 76/10 **H04W 76/20**
- (52) **H04W 60/00; H04W 76/10**
- (25) En (26) En
(21) 17891491.7 (22) 15.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.05.2019
- (86) SE 2017/051281 15.12.2017
- (87) WO 2018/132050 2018/29 19.07.2018
- (30) 10.01.2017 US 201762444565 P
- (54) • **VERWALTUNG EINER PDU-SITZUNG**
• **PDU SESSION MANAGEMENT**
• **GESTION DE SESSION PDU**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SCHLIWA-BERTLING, Paul, 590 71 Ljungsbro, SE
- ROMMER, Stefan, 426 74 Västra Frölunda, SE
- HEDMAN, Peter, 252 50 Helsingborg, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- H04W 60/00** → (51) **H04W 12/04**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04L 5/00**
-
- (51) **H04W 72/232** (11) **3 902 361 B1**
H04W 72/0446 **H04L 5/00**
- (52) **H04W 72/232; H04L 5/0053; H04L 5/0091; H04W 72/0446; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 19900309.6 (22) 03.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) CN 2019/122822 03.12.2019
- (87) WO 2020/125409 2020/26 25.06.2020
- (30) 20.12.2018 CN 201811565144
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TERMINIERUNG VON ZEITFENSTERN**
• **TIME SLOT SCHEDULING METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PLANIFICATION DE CRÉNEAUX TEMPORELS**
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
- (72) WANG, Lei, Beijing 100191, CN
- YANG, Meiyang, Beijing 100191, CN
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- H04W 76/10** → (51) **H04W 4/90**
-
- H04W 76/10** → (51) **H04W 60/00**
-
- (51) **H04W 76/15** (11) **3 081 042 B1**
H04W 74/0833
- (52) **H04W 76/15; H04W 74/0833; H04W 74/0838; H04W 74/0841**
- (25) En (26) En
(21) 14870247.5 (22) 09.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2016
- (86) JP 2014/006144 09.12.2014
- (87) WO 2015/087544 2015/24 18.06.2015
- (30) 13.12.2013 US 201314106626
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR MULTI-KONNEKTIVITÄTSBETRIEB**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MULTI-CONNECTIVITY OPERATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE OPÉRATION À CONNECTIVITÉ MULTIPLE**
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
- (72) YAMADA, Shohei, Osaka-shi, Osaka 545-8522, JP
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältin Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (60) 24215769.1 / 4 492 906
-
- (51) **H04W 76/19** (11) **3 914 036 B1**
H04W 76/15
- (52) **H04W 76/19; H04W 76/15**
- (25) Zh (26) En
(21) 20741667.8 (22) 14.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (86) CN 2020/071918 14.01.2020
- (87) WO 2020/147703 2020/30 23.07.2020
- (30) 18.01.2019 CN 201910056579
- (54) • **INFORMATIONSSANZEIGEVERFAHREN, INFORMATIONSGEWINNUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKKNOTEN**
• **INFORMATION INDICATION METHOD, INFORMATION OBTAINING METHOD, TERMINAL AND NETWORK NODE**
• **PROCÉDÉ D'INDICATION D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ D'OBTENTION D'INFORMATIONS, TERMINAL ET NOEUD DE RÉSEAU**
- (73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) KIMBA DIT ADAMOUI, Boubacar, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- ZHENG, Qian, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- H04W 76/20** → (51) **H04W 60/00**
-
- (51) **H04W 80/04** (11) **4 079 097 B1**
H04L 12/66 **H04L 65/1016**
H04L 65/1069 **H04L 65/1104**
H04L 65/65 **H04M 3/54**
H04W 7/12 **H04W 4/16**
H04M 4/60 **H04W 80/08**
H04M 15/00 **H04W 4/24**
- (52) **H04M 15/63; H04L 65/1016; H04L 65/1069; H04L 65/1104; H04L 65/65; H04M 15/00; H04M 15/56; H04M 15/57; H04W 4/16; H04W 4/24; H04M 7/123; H04M 2207/18**
- (25) Tr (26) En
(21) 20902743.2 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) TR 2020/051297 15.12.2020
- (87) WO 2021/126126 2021/25 24.06.2021
- (30) 16.12.2019 TR 201920374
- (54) • **SYSTEM, DAS ES PERSONEN ERMÖGLICHT, ANRUF E OHNE VERWENDUNG DER GSM-INFRASTRUKTUR ZU TÄTIGEN**
• **A SYSTEM FOR ENABLING PERSONS TO ORIGINATE CALL WITHOUT USING GSM INFRASTRUCTURE**
• **SYSTÈME PERMETTANT À DES PERSONNES D'ÉMETTRE UN APPEL SANS UTILISER UNE INFRASTRUCTURE GSM**
- (73) Turkcell Teknoloji Arastirma Ve Gelistirme Anonim Sirketi, Turkcell Teknoloji Plaza Aydinlevir Mahallesi İnönü Caddesi No:20, Maltepe/Istanbul, TR
- (72) OZUMUZTOPRAK, Esra Ozlem, Gebze/ Kocaeli, TR
- VATANSEVER, Koray, Gebze/ Kocaeli, TR
- (74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT
-
- H04W 80/08** → (51) **H04W 80/04**
-
- H04W 88/06** → (51) **H04B 1/00**
-
- H04W 88/06** → (51) **H04W 12/04**
-
- H05B 1/02** → (51) **H05B 6/06**
-
- (51) **H05B 6/06** (11) **4 268 542 B1**
H05B 1/02 **A24F 40/465**
- (52) **H05B 6/06; A24F 40/465; A24F 40/50; H05B 1/0227; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 21845029.4 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.11.2023
- (86) EP 2021/087543 23.12.2021
- (87) WO 2022/136660 2022/26 30.06.2022
- (30) 23.12.2020 EP 20217031
- (54) • **AEROSOLERZEUGENDE VORRICHTUNG UND SYSTEM MIT EINER INDUKTIVEN HEIZVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON**

- AEROSOL-GENERATING DEVICE AND SYSTEM COMPRISING AN INDUCTIVE HEATING DEVICE AND METHOD OF OPERATING THE SAME
 - DISPOSITIF ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE INDUCTIF ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BUTIN, Yannick, 2000 Neuchâtel, CH
MOHSENI, Farhang, 2000 Neuchâtel, CH
STURA, Enrico, 2000 Neuchâtel, CH
NESOVIC, Milica, 2000 Neuchâtel, CH
GATTONI, Lucas, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H05H 1/42** → (51) **B01J 19/08**
-
- H05K 1/02** → (51) **B29C 70/16**
-
- H05K 1/02** → (51) **C23C 18/16**
-
- H05K 1/03** → (51) **B29C 70/16**
-
- H05K 1/03** → (51) **C23C 18/16**
-
- H05K 1/09** → (51) **C23C 18/16**
-
- H05K 1/11** → (51) **C23C 18/16**
-
- H05K 3/10** → (51) **C23C 18/16**
-
- H05K 3/12** → (51) **B41F 15/46**
-
- H05K 3/12** → (51) **B41F 33/00**
-
- H05K 3/18** → (51) **C23C 18/16**
-
- H05K 3/46** → (51) **C23C 18/16**
-
- H05K 13/04** → (51) **G06K 19/077**
- (51) **H10K 30/15** (11) **4 167 307 B1**
B82Y 30/00 **H10K 102/00**
C09K 11/56 **C09K 11/88**
C01G 9/02
- (52) **H10K 30/152; C01G 9/02;**
B82Y 30/00; C09K 11/565;
C09K 11/883; H10K 30/50;
H10K 50/115; H10K 50/16;
H10K 2102/00
- (25) Zh (26) En
(21) 20941172.7 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.04.2023
(86) CN 2020/138797 24.12.2020
(87) WO 2021/253780 2021/51 23.12.2021
(30) 15.06.2020 CN 202010543012
- (54) • ZINKOXID-NANOMATERIAL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG SOWIE HALBLEITERBAUELEMENT
• ZINC OXIDE NANOMATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND SEMI-CONDUCTOR DEVICE
• NANOMATÉRIAU D'OXYDE DE ZINC ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS
- (73) TCL Technology Group Corporation, TCL Technology Building 17 Huifeng 3rd Road, Zhongkai Hi-tech Development District, Huizhou, Guangdong 516006, CN
- (72) Li, Junjie, Huizhou, Guangdong 516006, CN
ZHANG, Tianshuo, Huizhou, Guangdong 516006, CN
GUO, Yulin, Huizhou, Guangdong 516006,

- CN
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- H10K 59/121** → (51) **G06F 30/20**
-
- H10K 59/35** → (51) **G06F 30/20**
-
- (51) **H10K 59/80** (11) **3 726 600 B1**
H10K 59/122 **H10K 59/124**
- (52) **H10K 59/8731; H10K 59/122;**
H10K 59/124
- (25) Zh (26) En
(21) 18889031.3 (22) 11.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(86) CN 2018/120315 11.12.2018
(87) WO 2019/114699 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 CN 201711353503
- (54) • SUBSTRAT UND ANZEIGETAFFEL
• SUBSTRATE AND DISPLAY PANEL
• SUBSTRAT ET PANNEAU D'AFFICHAGE
- (73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
- (72) QIAO, Zi, Beijing 100176, CN
JIANG, Zhiliang, Beijing 100176, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- H10K 59/80** → (51) **G06F 30/20**
-
- H10K 85/60** → (51) **C07F 9/26**
-
- H10K 102/00** → (51) **H10K 30/15**
-
- H10N 10/17** → (51) **H02N 11/00**
-
- H10N 50/01** → (51) **H10N 50/10**
-
- (51) **H10N 50/10** (11) **3 933 948 B1**
H10N 50/85 **H10N 50/01**
- (52) **H10N 50/10; H10N 50/01;**
H10N 50/85
- (25) En (26) En
(21) 21187284.1 (22) 09.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 10.12.2015 US 201562265650 P
- (54) • MAGNETORESISTIVER STAPEL, SEED-REGION DAFÜR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• MAGNETORESISTIVE STACK, SEED REGION THEREFOR AND METHOD OF MANUFACTURING SAME
• EMPILEMENT MAGNÉTORÉSISTIF, ZONE INITIALE ASSOCIÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉE
- (73) Everspin Technologies, Inc., 5670 W. Chandler Blvd., Suite 100, Chandler, AZ 85226, US
- (72) WHIG, Renu, Chandler, AZ 85224, US
SLAUGHTER, Jon, Chandler, AZ 85224, US
CHIA, Han-jong, Chandler, AZ 85224, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (60) 24219339.9
(62) 16873902.7 / 3 284 091
-
- (51) **H10N 50/10** (11) **4 255 163 B1**

- H10N 50/85** **H01F 10/193**
H01F 10/30
- (52) **H10N 50/85; H01F 10/1936;**
H01F 10/3254; H10N 50/10
- (25) En (26) En
(21) 23151064.5 (22) 11.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217710438
- (54) • TETRAGONALE HALBMETALLISCHE HEUSLERVERBINDUNGEN
• TETRAGONAL HALF METALLIC HEUSLER COMPOUNDS
• ALLIAGE DE HEUSLER DEMI-MÉTALLIQUES TETRAGONAUX
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
- (72) JEONG, Jaewoo, San Jose, CA, 95134, US
SAMANT, Mahesh, San Jose, CA, 95120, US
FILIPPOU, Panagiotis Charilaos, San Jose, CA, 95120, US
FALEEV, Sergey, San Jose, CA, 95120, US
GARG, Chirag, San Jose, CA, 95120, US
FERRANTE, Yari, San Jose, CA, 95120, US
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- H10N 50/85** → (51) **H10N 50/10**

II.1(2)

- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
 - Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
 - Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets
- (51) **A63H 3/28** (11) **3 092 043 B2**
A63H 5/00 **A63H 33/00**
- (52) **A63H 33/26; A63H 3/28; A63H 5/00;**
A63H 33/00; A63H 2200/00
- (25) De (26) De
(21) 15701934.0 (22) 09.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2016
(45) 03.03.2021 B1
(86) EP 2015/000029 09.01.2015
(87) WO 2015/104222 2015/28 16.07.2015
(30) 09.01.2014 DE 102014000074
09.01.2014 DE 102014000075
09.01.2014 DE 102014000076
- (54) • SPIELZEUG
• TOY
• JOUET
- (73) tonies GmbH, Oststrasse 119, 40210 Düsseldorf, DE
- (72) FABBENDER, Patric, 40476 Düsseldorf, DE
STAHL, Marcus, 40468 Düsseldorf, DE
ARNOLD, Bernhard, 40215 Düsseldorf, DE
- (74) König Szyntka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE

(60) 21159307.4 / 3 903 897		(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	(11) 3 238 825	(51) B02C 19/18
A63H 5/00 → (51) A63H 3/28			(87) WO 2016/101187	
A63H 33/00 → (51) A63H 3/28		H04L 12/42 → (51) H04L 12/28	(11) 3 325 973	(51) G01N 33/58
G06K 19/077 → (51) H01L 23/31			(87) WO 2017/019398	
H01L 21/56 → (51) H01L 23/31			(11) 3 336 874	(51) H01H 71/46
(51) H01L 23/31 (11) 2 898 529 B2		II.1(3)	(11) 3 342 617	(51) B60K 15/04
G06K 19/077 H01L 21/56		• Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	(11) 3 346 200	(51) F24F 11/41
(52) H01L 23/3121; G06K 19/07728;		• Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	(87) WO 2018/086176	
G06K 19/07749; H01L 21/56;		• Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	(11) 3 383 992	(51) C12M 1/00
H01L 2223/6677; H01L 2224/4847;			(87) WO 2017/096285	
H01L 2224/49175			(11) 3 384 373	(51) G06F 3/0488
(25) En (26) En			(87) WO 2017/096170	
(21) 13785923.7 (22) 28.08.2013			(11) 3 390 297	(51) C03B 20/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(87) WO 2017/103168	
(43) 29.07.2015			(11) 3 390 965	(51) G01C 21/26
(45) 14.08.2019 B1			(87) WO 2017/103474	
(86) IB 2013/058059 28.08.2013			(11) 3 393 475	(51) C07K 16/28
(87) WO 2014/045139 2014/13 27.03.2014			(87) WO 2017/112917	
(30) 18.09.2012 CH 16872012		II.2(1)	(11) 3 394 800	(51) G06N 7/00
(54) • VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINES ELEKTRI- SCHEN BAUELEMENTS IN EINEM LAMI- NAT		• Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	(87) WO 2017/108550	
• METHOD OF PROTECTING AN ELECTRI- CAL COMPONENT IN A LAMINATE		• European patents (B1), arranged by publication number	(11) 3 395 075	(51) H04N 21/232
• PROCÉDÉ DE PROTECTION D'UN COMPO- SANT ÉLECTRIQUE D'UN STRATIFIÉ		• Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication	(87) WO 2017/180199	
(73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE			(11) 3 395 341	(51) A61K 31/198
(72) RICHÖZ, David, 1648 Hauteville, CH		(11) 2 723 559 (51) B32B 18/00	(87) WO 2017/107863	
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE		(87) WO 2012/177712	(11) 3 398 266	(51) H04B 10/118
		(11) 2 797 832 (51) G05D 1/00	(87) WO 2017/117584	
		(87) WO 2013/102212	(11) 3 401 007	(51) B01J 19/08
		(11) 2 830 926 (51) G06V 20/56	(87) WO 2017/119326	
		(87) WO 2013/148456	(11) 3 428 377	(51) B61L 15/00
		(11) 2 850 422 (51) G01N 27/49	(87) WO 2017/152675	
		(87) WO 2013/172868	(11) 3 451 348	(51) G21K 4/00
		(11) 2 889 702 (51) G04B 15/14	(87) WO 2017/187854	
		(11) 2 943 997 (51) H01Q 13/08	(11) 3 468 488	(51) A61B 17/062
		(87) WO 2014/110273	(87) WO 2017/212040	
		(11) 2 981 349 (51) B01J 2/02	(11) 3 482 589	(51) H04W 60/00
		(87) WO 2014/165559	(87) WO 2018/132050	
		(11) 3 076 902 (51) A61L 27/24	(11) 3 495 584	(51) E04G 9/08
		(87) WO 2015/084972	(11) 3 496 258	(51) H02M 7/493
		(11) 3 081 042 (51) H04W 76/15	(11) 3 496 641	(51) A61B 18/18
		(87) WO 2015/087544	(87) WO 2018/031281	
		(11) 3 113 071 (51) G06V 40/18	(11) 3 501 562	(51) A61M 1/02
		(11) 3 157 641 (51) A62C 35/60	(11) 3 501 829	(51) B41F 33/00
		(87) WO 2015/195974	(11) 3 506 512	(51) H03K 19/17756
		(11) 3 182 383 (51) G07C 3/00	(11) 3 513 960	(51) B31B 50/62
		(11) 3 190 462 (51) G03F 1/64	(11) 3 520 104	(51) H04R 3/00
		(11) 3 223 838 (51) A61K 36/185	(87) WO 2018/060550	
		(87) WO 2016/085356	(11) 3 524 508	(51) B64C 1/14
		(11) 3 228 667 (51) C08L 101/00	(11) 3 529 635	(51) G01T 1/16
		(87) WO 2016/088841	(87) WO 2018/072074	
		(11) 3 229 589 (51) C05G 3/00	(11) 3 529 637	(51) H04N 25/63
		(87) WO 2016/094462	(87) WO 2018/072073	
		(11) 3 229 837 (51) A61K 39/395	(11) 3 533 594	(51) B29C 70/44
		(87) WO 2016/094273	(11) 3 541 917	(51) C11D 3/50
		(11) 3 237 711 (51) E05F 5/00	(87) WO 2018/125646	
		(87) WO 2016/102215	(11) 3 542 263	(51) G06F 8/60
		(11) 3 238 111 (51) G16H 10/40		
		(87) WO 2016/103036		

(87) WO 2018/093399		(87) WO 2019/111169		(87) WO 2019/150773	
(11) 3 542 546	(51) <i>H04R 1/20</i>	(11) 3 720 496	(51) <i>A61K 47/02</i>	(11) 3 750 327	(51) <i>H04R 25/00</i>
(87) WO 2018/091776		(87) WO 2019/110073		(87) WO 2019/156749	
(11) 3 543 650	(51) <i>G01C 21/00</i>	(11) 3 720 876	(51) <i>C07K 16/00</i>	(11) 3 755 009	(51) <i>H04S 7/00</i>
(87) WO 2018/112926		(87) WO 2019/110596		(11) 3 761 444	(51) <i>H01Q 1/24</i>
(11) 3 553 399	(51) <i>F24F 7/007</i>	(11) 3 721 095	(51) <i>F15D 1/00</i>	(11) 3 769 214	(51) <i>G06F 9/54</i>
(87) WO 2018/105966		(87) WO 2019/110916		(87) WO 2020/018367	
(11) 3 555 411	(51) <i>E21B 10/44</i>	(11) 3 721 151	(51) <i>F25B 15/04</i>	(11) 3 772 211	(51) <i>H04L 67/125</i>
(87) WO 2018/108656		(87) WO 2019/110896		(87) WO 2019/184443	
(11) 3 555 939	(51) <i>H01M 4/131</i>	(11) 3 721 454	(51) <i>H01B 7/04</i>	(11) 3 806 907	(51) <i>A61K 9/00</i>
(87) WO 2018/111237		(87) WO 2019/110080		(87) WO 2019/243991	
(11) 3 558 819	(51) <i>G08B 21/12</i>	(11) 3 721 853	(51) <i>A61J 1/10</i>	(11) 3 810 942	(51) <i>F16B 25/00</i>
(87) WO 2018/115498		(87) WO 2019/111938		(87) WO 2019/243608	
(11) 3 559 259	(51) <i>C12Q 1/6886</i>	(11) 3 722 490	(51) <i>D06F 58/20</i>	(11) 3 813 356	(51) <i>H04N 25/47</i>
(87) WO 2018/119216		(87) WO 2019/112386		(11) 3 814 187	(51) <i>B61B 13/10</i>
(11) 3 559 266	(51) <i>G16B 30/10</i>	(11) 3 723 102	(51) <i>G21F 9/32</i>	(87) WO 2020/006398	
(87) WO 2019/129239		(87) WO 2019/112462		(11) 3 818 997	(51) <i>A61M 60/139</i>
(11) 3 562 328	(51) <i>A24B 15/12</i>	(11) 3 723 839	(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 3 821 904	(51) <i>A61K 38/18</i>
(87) WO 2018/122060		(87) WO 2019/118483		(11) 3 823 594	(51) <i>A61K 9/08</i>
(11) 3 562 463	(51) <i>A61K 8/28</i>	(11) 3 724 547	(51) <i>F16M 13/02</i>	(87) WO 2020/016417	
(87) WO 2018/125030		(87) WO 2019/118988		(11) 3 836 086	(51) <i>G06T 7/73</i>
(11) 3 566 603	(51) <i>A43D 1/02</i>	(11) 3 724 822	(51) <i>G06N 3/02</i>	(11) 3 839 464	(51) <i>G01L 5/16</i>
(87) WO 2018/128050		(87) WO 2019/118363		(11) 3 839 498	(51) <i>G01N 30/60</i>
(11) 3 576 015	(51) <i>G06V 40/13</i>	(11) 3 724 827	(51) <i>G06N 10/40</i>	(11) 3 839 569	(51) <i>G01S 19/29</i>
(87) WO 2018/145533		(87) WO 2019/117954		(11) 3 839 570	(51) <i>G01S 19/49</i>
(11) 3 581 587	(51) <i>C07K 16/36</i>	(11) 3 725 792	(51) <i>C07D 515/22</i>	(11) 3 839 915	(51) <i>G08G 1/00</i>
(87) WO 2018/145533		(87) WO 2019/114704		(11) 3 839 980	(51) <i>G21K 1/00</i>
(11) 3 588 432	(51) <i>G06T 5/60</i>	(11) 3 726 367	(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 3 842 024	(51) <i>A61J 1/14</i>
(11) 3 608 403	(51) <i>C12N 9/52</i>	(11) 3 726 600	(51) <i>H10K 59/80</i>	(11) 3 842 582	(51) <i>D06F 37/26</i>
(87) WO 2018/208478		(87) WO 2019/114699		(11) 3 845 258	(51) <i>A61M 1/34</i>
(11) 3 622 393	(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 3 727 061	(51) <i>A24F 40/30</i>	(11) 3 848 185	(51) <i>B29C 65/08</i>
(87) WO 2018/208478		(87) WO 2019/122878		(11) 3 848 653	(51) <i>F25B 43/02</i>
(11) 3 635 447	(51) <i>G01V 3/10</i>	(11) 3 727 514	(51) <i>A61M 5/24</i>	(11) 3 850 625	(51) <i>G11B 27/036</i>
(87) WO 2018/225028		(87) WO 2019/126421		(87) WO 2020/056027	
(11) 3 649 603	(51) <i>G06Q 30/02</i>	(11) 3 727 699	(51) <i>B04B 5/04</i>	(11) 3 851 676	(51) <i>F01C 21/08</i>
(87) WO 2019/010379		(87) WO 2019/121214		(11) 3 852 221	(51) <i>H02J 7/00</i>
(11) 3 663 039	(51) <i>B24B 13/00</i>	(11) 3 729 327	(51) <i>G06V 20/64</i>	(11) 3 852 555	(51) <i>A24C 5/00</i>
(87) WO 2019/010379		(87) WO 2019/121056		(87) WO 2020/127122	
(11) 3 663 998	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 3 729 730	(51) <i>H04L 41/5051</i>	(11) 3 858 250	(51) <i>A61B 8/08</i>
(87) WO 2019/010379		(87) WO 2019/121063		(11) 3 859 660	(51) <i>G06T 5/20</i>
(11) 3 666 649	(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) 3 731 928	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 3 869 506	(51) <i>G10L 19/008</i>
(87) WO 2019/010379		(87) WO 2019/130311		(11) 3 890 615	(51) <i>A61B 8/12</i>
(11) 3 671 374	(51) <i>G05B 13/04</i>	(11) 3 732 432	(51) <i>F41G 3/02</i>	(87) WO 2020/118190	
(87) WO 2019/010379		(87) WO 2019/132758		(11) 3 890 616	(51) <i>A61B 8/12</i>
(11) 3 674 065	(51) <i>B29C 65/20</i>	(11) 3 733 567	(51) <i>B65G 47/244</i>	(87) WO 2020/118193	
(87) WO 2019/010379		(87) WO 2019/131826		(11) 3 891 259	(51) <i>C10L 3/10</i>
(11) 3 674 638	(51) <i>F25D 25/02</i>	(11) 3 735 129	(51) <i>A61K 38/08</i>	(87) WO 2020/115134	
(87) WO 2019/010379		(87) WO 2019/135992		(11) 3 891 373	(51) <i>H02P 27/06</i>
(11) 3 682 035	(51) <i>G16B 20/20</i>	(11) 3 738 051	(51) <i>G06F 16/33</i>	(87) WO 2020/117924	
(87) WO 2019/055835		(87) WO 2019/135932		(11) 3 891 877	(51) <i>H02M 1/08</i>
(11) 3 702 207	(51) <i>B60N 2/26</i>	(11) 3 738 837	(51) <i>B60R 16/03</i>	(87) WO 2020/115100	
(87) WO 2019/144729		(87) WO 2019/142041			
(11) 3 706 196	(51) <i>H01M 10/12</i>	(11) 3 740 626	(51) <i>E04F 15/024</i>		
(87) WO 2019/131260		(87) WO 2019/141173			
(11) 3 706 323	(51) <i>H04B 1/00</i>	(11) 3 742 773	(51) <i>H04W 4/90</i>		
(87) WO 2019/109884		(87) WO 2019/141173			
(11) 3 706 606	(51) <i>A47J 36/02</i>	(11) 3 748 411	(51) <i>G02B 7/18</i>		
(87) WO 2019/094057		(11) 3 748 717	(51) <i>H01M 50/213</i>		
(11) 3 707 549	(51) <i>G02B 27/01</i>				
(87) WO 2019/122516					
(11) 3 716 688	(51) <i>H04W 36/30</i>				
(87) WO 2019/109339					
(11) 3 720 402	(51) <i>A61F 13/15</i>				

(11) 3 891 930 (87) WO 2020/114584	(51) G06Q 10/0631	(11) 3 905 607 (87) WO 2020/135432	(51) G06Q 10/107	(11) 4 019 950 (87) WO 2021/118560	(51) G01N 23/046
(11) 3 892 719 (87) WO 2020/116623	(51) C12N 5/0735	(11) 3 905 907 (87) WO 2020/141064	(51) A24F 40/95	(11) 4 019 955 (87) WO 2021/118560	(51) G01N 27/327
(11) 3 893 678 (87) WO 2020/122711	(51) A24D 1/20	(11) 3 906 329 (87) WO 2020/142209	(51) C23C 18/16	(11) 4 020 249 (87) WO 2021/118560	(51) G06F 16/245
(11) 3 893 684 (87) WO 2020/123334	(51) B29C 70/14	(11) 3 906 333 (87) WO 2020/141271	(51) D03D 25/00	(11) 4 023 612 (87) WO 2021/118560	(51) C02F 9/20
(11) 3 893 777 (87) WO 2020/123857	(51) A61B 17/70	(11) 3 906 460 (87) WO 2020/141263	(51) G06F 3/01	(11) 4 023 866 (87) WO 2021/118560	(51) F01N 11/00
(11) 3 894 278 (87) WO 2020/120326	(51) B60R 16/03	(11) 3 906 654 (87) WO 2020/142164	(51) H04L 67/12	(11) 4 026 092 (87) WO 2021/118560	(51) G06T 7/73
(11) 3 894 280 (87) WO 2020/120213	(51) B60R 19/03	(11) 3 914 036 (87) WO 2020/147703	(51) H04W 76/19	(11) 4 026 772 (87) WO 2021/118560	(51) B64D 11/00
(11) 3 894 319 (87) WO 2020/120826	(51) B63J 3/02	(11) 3 919 833 (87) WO 2020/224280	(51) F24F 11/64	(11) 4 029 498 (87) WO 2021/118560	(51) A61K 31/28
(11) 3 894 329 (87) WO 2020/120840	(51) B65D 5/56	(11) 3 926 540 (87) WO 2020/224280	(51) G06T 7/00	(11) 4 029 951 (87) WO 2021/118560	(51) C12Q 1/6844
(11) 3 894 332 (87) WO 2020/118344	(51) B65D 47/04	(11) 3 928 959 (87) WO 2020/224280	(51) B29C 65/18	(11) 4 044 377 (87) WO 2021/118560	(51) H01R 12/71
(11) 3 895 035 (87) WO 2020/123325	(51) G06F 16/332	(11) 3 930 250 (87) WO 2020/224280	(51) H04L 5/00	(11) 4 045 959 (87) WO 2021/111301	(51) H01R 12/71
(11) 3 895 486 (87) WO 2020/118723	(51) H04L 5/00	(11) 3 933 803 (87) WO 2020/224280	(51) G08G 1/056	(11) 4 045 959 (87) WO 2021/111301	(51) G02B 7/18
(11) 3 895 486 (87) WO 2020/118723	(51) H04L 5/00	(11) 3 933 948 (87) WO 2020/224280	(51) H10N 50/10	(11) 4 056 822 (87) WO 2021/111301	(51) F01N 3/24
(11) 3 897 486 (87) WO 2020/157617	(51) A61F 9/007	(11) 3 937 983 (87) WO 2021/119810	(51) A61K 47/42	(11) 4 060 292 (87) WO 2021/244020	(51) G01D 5/245
(11) 3 897 689 (87) WO 2020/132647	(51) A61K 38/17	(11) 3 958 105 (87) WO 2020/222967	(51) G06F 3/04886	(11) 4 068 087 (87) WO 2021/244020	(51) G06F 9/445
(11) 3 897 883 (87) WO 2020/132512	(51) A63B 53/06	(11) 3 963 572 (87) WO 2020/222967	(51) G10L 15/183	(11) 4 069 063 (87) WO 2021/113725	(51) A61B 5/00
(11) 3 898 050 (87) WO 2020/132228	(51) B23F 5/16	(11) 3 967 359 (87) WO 2020/224664	(51) A61M 37/00	(11) 4 069 383 (87) WO 2021/113777	(51) A63B 53/00
(11) 3 898 417 (87) WO 2020/128316	(51) B64F 1/14	(11) 3 971 458 (87) WO 2020/263093	(51) F16L 9/18	(11) 4 069 391 (87) WO 2021/113523	(51) A63G 7/00
(11) 3 898 865 (87) WO 2020/127351	(51) C09J 109/02	(11) 3 990 243 (87) WO 2020/263093	(51) B29B 11/16	(11) 4 070 696 (87) WO 2021/109146	(51) A47J 31/36
(11) 3 898 907 (87) WO 2020/126494	(51) C10M 143/00	(11) 4 008 374 (87) WO 2020/263093	(51) A61M 1/02	(11) 4 072 968 (87) WO 2021/115834	(51) B65D 83/00
(11) 3 900 116 (87) WO 2020/132083	(51) H01R 4/50	(11) 4 008 819 (87) WO 2020/263093	(51) D04B 1/24	(11) 4 072 968 (87) WO 2021/115834	(51) F03G 3/08
(11) 3 900 374 (87) WO 2020/131914	(51) H04H 60/31	(11) 4 009 160 (87) WO 2020/263093	(51) G06F 8/60	(11) 4 073 379 (87) WO 2021/116154	(51) F03G 3/08
(11) 3 900 724 (87) WO 2020/129877	(51) C07D 217/02	(11) 4 011 602 (87) WO 2020/263093	(51) B29C 64/386	(11) 4 073 507 (87) WO 2021/118550	(51) G01N 33/18
(11) 3 900 921 (87) WO 2020/130007	(51) B29C 70/16	(11) 4 012 091 (87) WO 2020/263093	(51) D06F 29/00	(11) 4 073 507 (87) WO 2021/118550	(51) G01N 33/18
(11) 3 902 361 (87) WO 2020/125409	(51) H04W 72/232	(11) 4 012 165 (87) WO 2020/263093	(51) F02C 3/113	(11) 4 073 508 (87) WO 2021/116955	(51) G01N 33/49
(11) 3 902 520 (87) WO 2020/136272	(51) A61K 9/00	(11) 4 012 896 (87) WO 2020/263093	(51) H02K 5/20	(11) 4 074 254 (87) WO 2021/117658	(51) A61B 5/087
(11) 3 902 987 (87) WO 2020/136000	(51) F01P 5/10	(11) 4 013 342 (87) WO 2021/152570	(51) A61B 42/50	(11) 4 074 690 (87) WO 2021/117658	(51) C07C 231/12
(11) 3 903 388 (87) WO 2020/139708	(51) H01S 3/067	(11) 4 015 079 (87) WO 2021/152570	(51) B01J 23/96	(11) 4 074 690 (87) WO 2021/117658	(51) B60T 8/17
(11) 3 903 754 (87) WO 2020/153025	(51) A61H 1/02	(11) 4 015 445 (87) WO 2021/152570	(51) B81B 3/00	(11) 4 077 076 (87) WO 2021/127352	(51) B62D 25/08
(11) 3 904 774 (87) WO 2020/138813	(51) F24F 11/00	(11) 4 016 044 (87) WO 2021/152570	(51) G01N 1/30	(11) 4 077 105 (87) WO 2021/122131	(51) B66C 23/90
		(11) 4 016 045 (87) WO 2021/152570	(51) G01N 1/30	(11) 4 077 198 (87) WO 2021/127058	(51) C08K 9/06
		(11) 4 016 192 (87) WO 2021/152570	(51) G04B 5/08	(11) 4 077 524 (87) WO 2021/122102	(51) F28D 9/00
		(11) 4 016 531 (87) WO 2021/152570	(51) G11C 13/00	(11) 4 078 058 (87) WO 2021/123597	(51) F28D 9/04
		(11) 4 018 638 (87) WO 2021/075831	(51) H04N 23/55	(11) 4 078 059 (87) WO 2021/123052	(51) G01F 1/684
		(11) 4 019 365 (87) WO 2021/075831	(51) B61D 27/00	(11) 4 078 101 (87) WO 2021/121972	(51) G01N 29/44
		(11) 4 019 745 (87) WO 2021/075831	(51) F01K 1/08	(11) 4 078 164 (87) WO 2021/121961	(51) G01N 29/44
		(11) 4 019 835 (87) WO 2021/075831	(51) F23K 5/00	(11) 4 079 009 (87) WO 2021/126024	(51) H04W 4/70

(11) 4 079 097 (87) WO 2021/126126	(51) H04W 80/04	(87) WO 2021/208552	(11) 4 230 884	(51) F16B 31/02
(11) 4 079 287 (87) WO 2021/125093	(51) A61K 8/81	(11) 4 137 827 (87) WO 2022/191892	(11) 4 233 823	(51) A61G 7/10
(11) 4 079 467 (87) WO 2021/125717	(51) G05D 1/243	(11) 4 139 918 (87) WO 2021/220030	(11) 4 236 459	(51) H04W 36/28
(11) 4 081 055 (87) WO 2021/130189	(51) A24D 1/20	(11) 4 140 686 (87) WO 2021/231326	(11) 4 243 469	(51) H04W 12/033
(11) 4 081 383 (87) WO 2021/130065	(51) B29C 48/154	(11) 4 143 555 (87) WO 2021/231438	(11) 4 248 524 (87) WO 2022/117771	(51) H01Q 21/24
(11) 4 081 713 (87) WO 2021/130118	(51) F04C 18/12	(11) 4 149 347 (87) WO 2021/237076	(11) 4 255 163	(51) H10N 50/10
(11) 4 081 771 (87) WO 2021/130005	(51) G01J 1/46	(11) 4 149 407 (87) WO 2021/241335	(11) 4 255 414 (87) WO 2022/117633	(51) A61K 31/341
(11) 4 082 106 (87) WO 2021/129921	(51) H02M 1/12	(11) 4 153 533 (87) WO 2021/241335	(11) 4 255 648	(51) B09C 1/06
(11) 4 082 724 (87) WO 2022/183803	(51) B25J 9/16	(11) 4 154 154 (87) WO 2021/252892	(11) 4 255 802 (87) WO 2022/123161	(51) B63H 9/067
(11) 4 083 862 (87) WO 2021/132621	(51) G06K 19/077	(11) 4 160 634 (87) WO 2021/253780	(11) 4 255 825 (87) WO 2022/117966	(51) B65D 83/64
(11) 4 083 944 (87) WO 2021/132613	(51) G06V 40/10	(11) 4 165 586 (87) WO 2021/253792	(11) 4 256 150 (87) WO 2022/117666	(51) E04F 13/08
(11) 4 084 048 (87) WO 2021/131877	(51) H01L 21/60	(11) 4 166 307 (87) WO 2021/253792	(11) 4 256 200 (87) WO 2022/118015	(51) F03D 13/10
(11) 4 084 184 (87) WO 2021/131877	(51) H01M 4/04	(11) 4 169 440 (87) WO 2021/253792	(11) 4 256 358 (87) WO 2022/117969	(51) G01R 33/32
(11) 4 084 406 (87) WO 2021/129839	(51) H04L 41/0806	(11) 4 175 028 (87) WO 2022/007636	(11) 4 256 665 (87) WO 2022/140025	(51) B60L 1/00
(11) 4 085 216 (87) WO 2021/138169	(51) F17C 5/06	(11) 4 179 988 (87) WO 2022/017847	(11) 4 259 007 (87) WO 2022/125692	(51) A61B 17/02
(11) 4 085 809 (87) WO 2021/137477	(51) A47L 9/28	(11) 4 185 534 (87) WO 2022/022494	(11) 4 259 437 (87) WO 2022/122551	(51) B41F 15/46
(11) 4 086 240 (87) WO 2021/147258	(51) C07D 207/277	(11) 4 187 484 (87) WO 2022/022494	(11) 4 259 723 (87) WO 2022/125860	(51) C08L 67/02
(11) 4 098 374 (87) WO 2022/147258	(51) B05C 5/02	(11) 4 194 709 (87) WO 2022/043983	(11) 4 259 757 (87) WO 2022/122865	(51) C10L 1/22
(11) 4 100 479 (87) WO 2021/171740	(51) C09D 177/04	(11) 4 194 735 (87) WO 2022/043983	(11) 4 259 864 (87) WO 2022/122722	(51) D01D 5/098
(11) 4 102 871 (87) WO 2022/147250	(51) H04W 12/04	(11) 4 197 433 (87) WO 2022/043983	(11) 4 260 038 (87) WO 2022/125618	(51) G01M 3/16
(11) 4 103 691 (87) WO 2022/147250	(51) C12N 5/00	(11) 4 197 494 (87) WO 2022/043983	(11) 4 260 038 (87) WO 2022/125618	(51) H01M 8/16
(11) 4 104 864 (87) WO 2021/186845	(51) A61K 47/02	(11) 4 198 336 (87) WO 2022/043983	(11) 4 260 391 (87) WO 2022/122832	(51) H01S 5/40
(11) 4 108 347 (87) WO 2021/171740	(51) B08B 9/20	(11) 4 198 433 (87) WO 2022/043983	(11) 4 260 419 (87) WO 2022/122920	(51) H04L 1/1607
(11) 4 111 881 (87) WO 2021/183204	(51) A24F 40/40	(11) 4 198 475 (87) WO 2022/043983	(11) 4 260 499 (87) WO 2022/131974	(51) A24B 15/167
(11) 4 118 038 (87) WO 2021/183204	(51) C02F 1/28	(11) 4 199 307 (87) WO 2022/043983	(11) 4 262 445 (87) WO 2022/128470	(51) A24D 3/04
(11) 4 122 989 (87) WO 2021/187724	(51) C09D 11/52	(11) 4 199 477 (87) WO 2022/043983	(11) 4 262 450 (87) WO 2022/129613	(51) A24F 40/40
(11) 4 123 032 (87) WO 2021/186845	(51) C12Q 1/68	(11) 4 200 817 (87) WO 2022/043983	(11) 4 262 454 (87) WO 2022/128585	(51) A24F 40/40
(11) 4 123 668 (87) WO 2021/186845	(51) H01B 1/06	(11) 4 201 235 (87) WO 2022/043983	(11) 4 262 455 (87) WO 2022/128827	(51) A24F 40/40
(11) 4 123 714 (87) WO 2021/184938	(51) G06F 30/20	(11) 4 202 299 (87) WO 2022/043983	(11) 4 262 457 (87) WO 2022/128862	(51) A24F 40/485
(11) 4 123 745 (87) WO 2021/186833	(51) H01M 4/13	(11) 4 202 299 (87) WO 2022/043983	(11) 4 262 587 (87) WO 2022/129623	(51) A61B 17/22
(11) 4 128 222 (87) WO 2021/195159	(51) G10L 19/008	(11) 4 205 623 (87) WO 2022/043983	(11) 4 262 753 (87) WO 2022/129817	(51) A61K 9/06
(11) 4 129 280 (87) WO 2021/195159	(51) A61K 31/198	(11) 4 209 325 (87) WO 2022/043983	(11) 4 262 793 (87) WO 2022/136125	(51) A61K 31/4184

II.2(2)

(11) **4 262 942** (51) **A61M 15/00**
(87) WO 2022/129600

(11) **4 263 070** (51) **B05B 12/04**
(87) WO 2022/129165

(11) **4 263 139** (51) **B25C 1/08**
(87) WO 2022/132501

(11) **4 263 177** (51) **B29C 64/118**
(87) WO 2022/129304

(11) **4 263 195** (51) **B29D 30/06**
(87) WO 2022/129745

(11) **4 263 256** (51) **B60K 11/04**
(87) WO 2022/128647

(11) **4 263 262** (51) **B60K 35/10**
(87) WO 2022/128528

(11) **4 263 289** (51) **B60Q 1/26**
(87) WO 2022/128571

(11) **4 263 352** (51) **B64D 27/35**
(87) WO 2022/129811

(11) **4 263 506** (51) **C07D 211/58**
(87) WO 2022/140317

(11) **4 263 507** (51) **C07D 233/36**
(87) WO 2022/129020

(11) **4 263 698** (51) **C08L 7/00**
(87) WO 2022/130201

(11) **4 263 801** (51) **C12N 1/20**
(87) WO 2022/129816

(11) **4 263 938** (51) **D21H 17/04**
(87) WO 2022/129699

(11) **4 264 048** (51) **F04B 9/04**
(87) WO 2022/136089

(11) **4 264 308** (51) **G01R 33/563**
(87) WO 2022/129633

(11) **4 264 397** (51) **G05G 5/03**
(87) WO 2022/136768

(11) **4 264 471** (51) **G06F 21/62**
(87) WO 2022/137077

(11) **4 264 679** (51) **H01L 31/18**
(87) WO 2022/129739

(11) **4 264 711** (51) **H01M 4/58**
(87) WO 2022/128582

(11) **4 266 871** (51) **A01G 25/09**
(87) WO 2022/140569

(11) **4 266 917** (51) **A24F 40/40**
(87) WO 2022/136153

(11) **4 266 921** (51) **A24F 40/44**
(87) WO 2022/136002

(11) **4 267 381** (51) **B29D 30/00**
(87) WO 2022/137102

(11) **4 267 413** (51) **B60C 23/04**
(87) WO 2022/136757

(11) **4 267 547** (51) **C07C 67/36**
(87) WO 2022/136232

(11) **4 267 788** (51) **D05C 15/20**
(87) WO 2022/136615

(11) **4 267 895** (51) **F25B 9/14**
(87) WO 2022/136534

(11) **4 268 127** (51) **B25J 9/16**
(87) WO 2022/136467

(11) **4 268 446** (51) **H04N 7/14**
(87) WO 2022/136546

(11) **4 268 542** (51) **H05B 6/06**
(87) WO 2022/136660

(11) **4 271 299** (51) **A61B 18/24**
(87) WO 2022/144741

(11) **4 271 964** (51) **G01C 21/20**
(87) WO 2022/144655

(11) **4 277 278** (51) **H04N 19/70**

(11) **4 281 342** (51) **B60T 13/66**
(87) WO 2022/157576

(11) **4 281 344** (51) **B60T 13/66**
(87) WO 2022/157578

(11) **4 289 731** (51) **B64C 25/56**

(11) **4 291 280** (51) **A61M 37/00**
(87) WO 2022/172082

(11) **4 297 109** (51) **H02N 11/00**
(87) WO 2022/176832

(11) **4 310 928** (51) **H01L 33/62**

(11) **4 315 545** (51) **H02J 3/01**
(87) WO 2023/119036

(11) **4 323 371** (51) **C07F 9/26**
(87) WO 2022/218562

(11) **4 335 821** (51) **H01M 10/54**

(11) **4 340 375** (51) **H04N 21/235**

(11) **4 357 510** (51) **D06F 37/36**

(11) **4 378 818** (51) **B64C 1/14**

(11) **4 382 041** (51) **A61B 5/0536**

(11) **4 382 465** (51) **B65H 54/54**

(11) **4 386 047** (51) **C08L 23/06**

(11) **4 386 163** (51) **E05D 15/10**

(11) **4 386 164** (51) **E05D 15/30**

(11) **4 408 596** (51) **B21C 51/00**
(87) WO 2023/072819

(11) **4 422 840** (51) **B29C 35/08**
(87) WO 2023/117075

(11) **4 449 698** (51) **H04L 67/1008**
(87) WO 2023/110137

II.2(3)

- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication

II.2(2)

- Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents (B2), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication

(11) **2 898 529** (51) **H01L 23/31**

(11) **3 092 043** (51) **A63H 3/28**

(11) **3 427 551** (51) **H04L 12/28**

II.5		FI 31.03.2024	FR 31.03.2024	SI 31.03.2024	SK 08.11.2023
• Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)		GR 05.01.2024	HR 04.10.2023	SM 08.11.2023	
• Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))		IS 04.02.2024	IT 31.03.2024	(11) 3 764 942	(51) A61C 13/20
• Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)		LT 31.03.2024	LU 31.03.2024	(84) AT 31.03.2024	(84) BE 31.03.2024
		LV 31.03.2024	MC 04.10.2023	BG 31.03.2024	CZ 13.09.2023
		MT 31.03.2024	NL 31.03.2024	DE 31.03.2024	DK 31.03.2024
		NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	EE 31.03.2024	ES 13.09.2023
		PT 31.03.2024	RO 04.10.2023	FI 31.03.2024	FR 31.03.2024
		RS 04.10.2023	SE 31.03.2024	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023
		SI 31.03.2024	SK 04.10.2023	IS 13.01.2024	IT 31.03.2024
		SM 04.10.2023		LT 31.03.2024	LU 31.03.2024
(11) 2 875 797	(51) A61M 60/187	(11) 3 589 214	(51) A61B 10/02	LV 31.03.2024	MC 13.09.2023
(84) CZ 07.06.2023	(84) ES 07.06.2023	(84) AT 31.03.2024	(84) BE 31.03.2024	MT 31.03.2024	NL 31.03.2024
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	BG 31.03.2024	CZ 09.08.2023	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023
IS 07.10.2023	MC 07.06.2023	DE 31.03.2024	DK 31.03.2024	PT 31.03.2024	RO 13.09.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	EE 31.03.2024	FI 31.03.2024	RS 13.09.2023	SE 31.03.2024
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	FR 31.03.2024	GR 10.11.2023	SI 31.03.2024	SK 13.09.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	SM 13.09.2023	
(11) 3 270 746	(51) A47J 31/36	IT 31.03.2024	LT 31.03.2024	(11) 3 768 659	(51) C07C 209/62
(84) AT 31.03.2024	(84) BE 31.03.2024	LU 31.03.2024	LV 31.03.2024	(84) AT 31.03.2024	(84) BE 31.03.2024
BG 31.03.2024	CZ 08.11.2023	MC 09.08.2023	MT 31.03.2024	BG 31.03.2024	CZ 19.07.2023
DE 31.03.2024	DK 31.03.2024	NL 31.03.2024	NO 09.11.2023	DE 31.03.2024	DK 31.03.2024
EE 31.03.2024	ES 08.11.2023	PL 09.08.2023	PT 31.03.2024	EE 31.03.2024	ES 19.07.2023
FI 31.03.2024	FR 31.03.2024	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	FI 31.03.2024	FR 31.03.2024
GR 09.02.2024	HR 08.11.2023	SE 31.03.2024	SI 31.03.2024	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
IS 08.03.2024	IT 31.03.2024	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	IS 19.11.2023	IT 31.03.2024
LT 31.03.2024	LU 31.03.2024			LT 31.03.2024	LU 31.03.2024
LV 31.03.2024	MC 08.11.2023	(11) 3 596 060	(51) C07D 401/14	LV 31.03.2024	MC 19.07.2023
MT 31.03.2024	NL 31.03.2024	(84) AT 31.03.2024	(84) BE 31.03.2024	MT 31.03.2024	NL 31.03.2024
NO 08.02.2024	PL 08.11.2023	BG 31.03.2024	CZ 20.09.2023	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023
PT 31.03.2024	RO 08.11.2023	DE 31.03.2024	DK 31.03.2024	PT 31.03.2024	RO 19.07.2023
RS 08.11.2023	SE 31.03.2024	EE 31.03.2024	ES 20.09.2023	RS 19.07.2023	SE 31.03.2024
SI 31.03.2024	SK 08.11.2023	FI 31.03.2024	FR 31.03.2024	SI 31.03.2024	SK 19.07.2023
SM 08.11.2023		GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	SM 19.07.2023	
		IS 20.01.2024	IT 31.03.2024		
(11) 3 290 558	(51) D06F 37/42	LT 31.03.2024	LU 31.03.2024	(11) 3 783 413	(51) F24S 23/77
(84) AT 31.03.2024	(84) BE 31.03.2024	LV 31.03.2024	MC 20.09.2023	(84) AT 31.03.2024	(84) BE 31.03.2024
BG 31.03.2024	CZ 19.07.2023	MT 31.03.2024	NL 31.03.2024	BG 31.03.2024	CZ 20.12.2023
DE 31.03.2024	DK 31.03.2024	NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	DE 31.03.2024	DK 31.03.2024
EE 31.03.2024	ES 19.07.2023	PT 31.03.2024	RO 20.09.2023	EE 31.03.2024	ES 20.12.2023
FI 31.03.2024	FR 31.03.2024	RS 20.09.2023	SE 31.03.2024	FI 31.03.2024	FR 31.03.2024
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	SI 31.03.2024	SK 20.09.2023	GR 21.03.2024	HR 20.12.2023
IS 19.11.2023	IT 31.03.2024	SM 20.09.2023		IS 20.04.2024	IT 31.03.2024
LT 31.03.2024	LU 31.03.2024			LT 31.03.2024	LU 31.03.2024
LV 31.03.2024	MC 19.07.2023	(11) 3 597 811	(51) D06F 37/40	LV 31.03.2024	MC 20.12.2023
MT 31.03.2024	NL 31.03.2024	(84) AT 31.03.2024	(84) BE 31.03.2024	MT 31.03.2024	NL 31.03.2024
NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	BG 31.03.2024	CZ 03.01.2024	NO 20.03.2024	PL 20.12.2023
PT 31.03.2024	RO 19.07.2023	DE 31.03.2024	DK 31.03.2024	PT 31.03.2024	RO 20.12.2023
RS 19.07.2023	SE 31.03.2024	EE 31.03.2024	ES 03.01.2024	RS 20.12.2023	SE 31.03.2024
SI 31.03.2024	SK 19.07.2023	FI 31.03.2024	FR 31.03.2024	SI 31.03.2024	SK 20.12.2023
SM 19.07.2023		GR 04.04.2024	HR 03.01.2024	SM 20.12.2023	
		IS 03.05.2024	IT 31.03.2024		
(11) 3 376 227	(51) A61P 35/00	LT 31.03.2024	LU 31.03.2024	(11) 3 800 171	(51) C07C 2/84
(84) AT 31.03.2024	(84) BE 31.03.2024	LV 31.03.2024	MC 03.01.2024	(84) AT 31.03.2024	(84) BE 31.03.2024
BG 31.03.2024	CZ 21.02.2024	MT 31.03.2024	NL 31.03.2024	BG 31.03.2024	CZ 27.09.2023
DE 31.03.2024	DK 31.03.2024	NO 03.04.2024	PL 03.01.2024	DE 31.03.2024	DK 31.03.2024
EE 31.03.2024	ES 21.02.2024	PT 31.03.2024	RO 03.01.2024	EE 31.03.2024	FI 31.03.2024
FI 31.03.2024	FR 31.03.2024	RS 03.04.2024	SE 31.03.2024	FR 31.03.2024	GR 28.12.2023
GR 22.05.2024	HR 21.02.2024	SI 31.03.2024	SK 03.01.2024	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
IS 21.06.2024	IT 31.03.2024	SM 03.01.2024		IT 31.03.2024	LT 31.03.2024
LT 31.03.2024	LU 31.03.2024			LU 31.03.2024	LV 31.03.2024
LV 31.03.2024	MC 21.02.2024	(11) 3 600 705	(51) B08B 9/04	MC 27.09.2023	MT 31.03.2024
MT 31.03.2024	NL 31.03.2024	(84) AT 31.03.2024	(84) BE 31.03.2024	NL 31.03.2024	NO 27.12.2023
NO 21.05.2024	PL 21.02.2024	BG 31.03.2024	CZ 08.11.2023	NO 27.09.2023	PT 31.03.2024
PT 31.03.2024	RO 21.02.2024	DE 31.03.2024	DK 31.03.2024	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
RS 21.05.2024	SE 31.03.2024	EE 31.03.2024	ES 08.11.2023	SE 31.03.2024	SI 31.03.2024
SI 31.03.2024	SK 21.02.2024	FI 31.03.2024	FR 31.03.2024	SK 27.09.2023	SM 27.09.2023
SM 21.02.2024		GR 09.02.2024	HR 08.11.2023		
		IS 08.03.2024	IT 31.03.2024	(11) 3 939 037	(51) G11B 5/596
(11) 3 409 596	(51) B65B 3/02	LT 31.03.2024	LU 31.03.2024	(84) CZ 07.06.2023	(84) ES 07.06.2023
(84) AT 31.03.2024	(84) BE 31.03.2024	LV 31.03.2024	MC 08.11.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
BG 31.03.2024	CZ 04.10.2023	MT 31.03.2024	NL 31.03.2024	IS 07.10.2023	MC 07.06.2023
DE 31.03.2024	DK 31.03.2024	NO 08.02.2024	PL 08.11.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
EE 31.03.2024	ES 04.10.2023	PT 31.03.2024	RO 08.11.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
		RS 08.11.2023	SE 31.03.2024		

SK 07.06.2023 SM 07.06.2023
(11) **3 948 924** (51) **H01J 37/32**
(84) CZ 07.06.2023 (84) ES 07.06.2023
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
IS 07.10.2023 MC 07.06.2023
NO 07.09.2023 RO 07.06.2023
RS 07.06.2023 SK 07.06.2023
SM 07.06.2023

II.6(1)

- **Einspruch**
- **Opposition**
- **Opposition**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

(11) **3 577 311** (51) **E21B 29/00**
(45) 03.04.2024
(73) ARDYNE HOLDINGS LIMITED, 1 St. Swithin Row, Aberdeen Aberdeenshire AB10 6DL, GB
01 23.12.2024
Archer Oiltools AS, Sandnesveien 358, 4312 Sandnes, NO
(74) *Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO*
(11) **3 759 206** (51) **C11D 3/37**
(45) 03.04.2024
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT
01 27.12.2024
The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) *P&G Patent Belgium UK, Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE*
(11) **3 779 222** (51) **B60B 27/00**
(45) 03.04.2024
(73) Meritor Heavy Vehicle Braking Systems (UK) Limited, Grange Road, Cwmbran, Gwent NP44 3XU, GB
01 02.01.2025
Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Str. 80, 80809 München, DE
(74) *Kleine, Hubertus, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE*
(11) **3 793 220** (51) **G09B 21/00**
(45) 10.04.2024
(73) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR
01 02.01.2025
Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(74) *Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE*
(11) **3 821 847** (51) **A61C 8/00**
(45) 27.03.2024
(73) Zimmer Dental Inc., 1900 Aston Avenue, Carlsbad, CA 92008, US
01 23.12.2024
Institut Straumann AG, Peter Merian-Weg 12, 4052 Basel, CH

(74) *EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB*
(11) **3 957 884** (51) **F16K 7/12**
(45) 10.04.2024
(73) GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Fritz-Müller-Strasse 6-8, 74653 Ingelfingen, DE
01 23.12.2024
Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG, Ebnatstr. 111, 8201 Schaffhausen, CH
(74) *Gleiss Große Schrell und Partner mbB, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE*
(11) **3 968 290** (51) **G07C 9/00**
(45) 27.03.2024
(73) ADAC Plastics, Inc., 5690 Eagle Drive, SE, Grand Rapids, MI 49512, US
01 27.12.2024
Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Strasse 17, 42551 Velbert, DE
(74) *Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE*
(11) **3 998 055** (51) **A61H 19/00**
(45) 03.04.2024
(73) Novoluto GmbH, Hermann-Blankenstein-Straße 5, 10249 Berlin, DE
01 23.12.2024
EIS GmbH, Am Lenkwerk 3, 33609 Bielefeld, DE
(74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE*
(11) **4 047 133** (51) **E01H 4/02**
(45) 03.04.2024
(73) Kässbohrer Geländefahrzeug AG, Kässbohrerstrasse 11, 88471 Laupheim, DE
01 30.12.2024
Prinoth S.p.A., Via Brennero, 34, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(74) *Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT*
(11) **4 085 770** (51) **A24D 3/10**
(45) 20.03.2024
(73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
01 16.12.2024
CERDIA International GmbH, Allschwilerstrasse 10, 4055 Basel, CH
(74) *Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bahnhofstraße 18 1/2, 86150 Augsburg, DE*
02 20.12.2024
Acetate International LLC, The Atrium, Floor 6 Strawinskylaan 3105, 1077 ZX Amsterdam, NL
(74) *Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE*
(11) **4 107 014** (51) **B60C 23/00**
(45) 27.03.2024
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
01 27.12.2024
Trelleborg Sealing Solutions Germany GmbH, Schockenriedstr. 1, 70565 Stuttgart, DE
(74) *Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE*
(11) **4 108 831** (51) **E01C 23/088**
(45) 27.03.2024
(73) BOMAG GmbH, Hellerwald, 56154 Boppard, DE
01 20.12.2024
Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
(74) *Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll,*

Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

(11) **4 142 816** (51) **A61L 27/36**
(45) 27.03.2024
(73) ASKEL HEALTHCARE LTD., Siltasaarenkatu 8-10, 00530 Helsinki, FI
01 23.12.2024
dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB, Bahnhofsvorplatz 1 Deichmannhaus am Dom, 50667 Köln, DE
(74) *dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE*
(11) **4 153 483** (51) **B64C 29/00**
(45) 27.03.2024
(73) Archer Aviation, Inc., 190 W. Tasman Drive, San Jose, California 95134, US
01 20.12.2024
Vertical Aerospace Group Ltd, Unit 1 Camwel Court Chapel Street, Bristol BS2 0UW, GB
(74) *EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB*

II.6(2)

- **Kein Einspruch eingelegt**
- **No opposition filed**
- **Il n'a pas été fait opposition**

(11) **2 091 700** (51) **B25J 9/16**
(45) 28.02.2024
(11) **2 101 353** (51) **H01L 21/8234**
(45) 28.02.2024
(11) **2 313 951** (51) **H01R 39/38**
(45) 28.02.2024
(11) **2 384 922** (51) **B60L 53/10**
(45) 28.02.2024
(11) **2 405 232** (51) **F42B 12/36**
(45) 28.02.2024
(11) **2 413 796** (51) **G01R 33/28**
(45) 28.02.2024
(11) **2 424 596** (51) **A61M 5/24**
(45) 28.02.2024
(11) **2 429 444** (51) **A61C 3/02**
(45) 28.02.2024
(11) **2 448 037** (51) **H01M 10/46**
(45) 28.02.2024
(11) **2 456 432** (51) **A61K 31/198**
(45) 28.02.2024
(11) **2 484 044** (51) **H04L 5/00**
(45) 28.02.2024
(11) **2 512 255** (51) **A22B 7/00**
(45) 28.02.2024
(11) **2 525 247** (51) **G02C 5/22**
(45) 28.02.2024
(11) **2 526 138** (51) **C08G 61/02**
(45) 28.02.2024
(11) **2 529 327** (51) **G06F 30/392**
(45) 28.02.2024
(11) **2 538 910** (51) **A61F 13/49**
(45) 28.02.2024

(11) 2 558 172 (45) 28.02.2024	(51) A63B 57/00	(11) 2 924 397 (45) 28.02.2024	(51) G01D 5/244	(11) 3 051 182 (45) 28.02.2024	(51) B60W 30/19
(11) 2 560 625 (45) 28.02.2024	(51) A61K 9/127	(11) 2 924 707 (45) 28.02.2024	(51) H01J 37/22	(11) 3 055 538 (45) 28.02.2024	(51) F01D 15/10
(11) 2 583 475 (45) 28.02.2024	(51) H04W 4/08	(11) 2 936 544 (45) 28.02.2024	(51) G16C 20/20	(11) 3 060 278 (45) 28.02.2024	(51) A61M 5/20
(11) 2 597 325 (45) 28.02.2024	(51) F16C 11/06	(11) 2 941 633 (45) 28.02.2024	(51) G01N 21/75	(11) 3 064 780 (45) 28.02.2024	(51) F04D 29/54
(11) 2 634 366 (45) 28.02.2024	(51) F01C 17/02	(11) 2 944 894 (45) 28.02.2024	(51) F24S 20/30	(11) 3 066 717 (45) 28.02.2024	(51) H01Q 3/26
(11) 2 654 949 (45) 28.02.2024	(51) B01J 23/63	(11) 2 949 835 (45) 28.02.2024	(51) E04G 19/00	(11) 3 072 107 (45) 28.02.2024	(51) G01S 5/16
(11) 2 706 234 (45) 28.02.2024	(51) F04B 39/00	(11) 2 950 015 (45) 28.02.2024	(51) F24F 1/32	(11) 3 074 777 (45) 28.02.2024	(51) G01Q 20/02
(11) 2 713 501 (45) 28.02.2024	(51) H02P 21/00	(11) 2 955 696 (45) 28.02.2024	(51) G06T 13/00	(11) 3 074 835 (45) 28.02.2024	(51) G06F 1/20
(11) 2 774 098 (45) 28.02.2024	(51) G06Q 20/32	(11) 2 961 871 (45) 28.02.2024	(51) D04B 1/12	(11) 3 079 742 (45) 28.02.2024	(51) A61M 5/315
(11) 2 782 279 (45) 28.02.2024	(51) H04K 3/00	(11) 2 965 788 (45) 28.02.2024	(51) A62C 35/13	(11) 3 084 787 (45) 28.02.2024	(51) H01H 1/021
(11) 2 799 110 (45) 28.02.2024	(51) A61N 1/40	(11) 2 967 296 (45) 28.02.2024	(51) A61B 1/04	(11) 3 084 941 (45) 28.02.2024	(51) H02K 49/04
(11) 2 820 596 (45) 28.02.2024	(51) C25D 3/18	(11) 2 967 386 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/05	(11) 3 086 317 (45) 28.02.2024	(51) G10K 11/168
(11) 2 828 692 (45) 28.02.2024	(51) G02B 1/04	(11) 2 969 713 (45) 28.02.2024	(51) B62D 33/06	(11) 3 086 919 (45) 28.02.2024	(51) B29C 67/00
(11) 2 830 545 (45) 28.02.2024	(51) A61F 2/68	(11) 2 969 878 (45) 28.02.2024	(51) B66B 23/02	(11) 3 090 381 (45) 28.02.2024	(51) G06V 10/77
(11) 2 833 925 (45) 28.02.2024	(51) A61K 49/12	(11) 2 972 546 (45) 28.02.2024	(51) G02B 17/06	(11) 3 092 181 (45) 28.02.2024	(51) B65D 47/20
(11) 2 839 439 (45) 28.02.2024	(51) G06T 9/00	(11) 2 973 422 (45) 28.02.2024	(51) G06T 15/04	(11) 3 092 257 (45) 28.02.2024	(51) C08F 4/6592
(11) 2 852 862 (45) 28.02.2024	(51) G02C 11/06	(11) 2 977 477 (45) 28.02.2024	(51) C22C 14/00	(11) 3 094 263 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/00
(11) 2 856 541 (45) 28.02.2024	(51) C01B 25/45	(11) 2 999 018 (45) 28.02.2024	(51) C07D 209/70	(11) 3 095 239 (45) 28.02.2024	(51) H04N 19/105
(11) 2 862 021 (45) 28.02.2024	(51) G02C 5/14	(11) 3 008 239 (45) 28.02.2024	(51) D06N 7/00	(11) 3 099 039 (45) 28.02.2024	(51) H04M 1/18
(11) 2 864 760 (45) 28.02.2024	(51) G01N 15/14	(11) 3 010 648 (45) 28.02.2024	(51) B05D 7/08	(11) 3 099 240 (45) 28.02.2024	(51) A61B 8/00
(11) 2 873 442 (45) 28.02.2024	(51) A62C 31/02	(11) 3 011 534 (45) 28.02.2024	(51) G06Q 50/06	(11) 3 105 573 (45) 28.02.2024	(51) G01N 27/24
(11) 2 876 611 (45) 28.02.2024	(51) G07C 9/00	(11) 3 026 449 (45) 28.02.2024	(51) G01R 31/34	(11) 3 108 811 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/154
(11) 2 893 996 (45) 28.02.2024	(51) B23C 5/20	(11) 3 028 268 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/14	(11) 3 116 067 (45) 28.02.2024	(51) H01R 4/48
(11) 2 897 223 (45) 28.02.2024	(51) H01Q 21/00	(11) 3 029 773 (45) 28.02.2024	(51) H01R 4/02	(11) 3 117 610 (45) 28.02.2024	(51) H04N 19/176
(11) 2 903 751 (45) 28.02.2024	(51) A47K 5/12	(11) 3 034 995 (45) 28.02.2024	(51) G01C 1/04	(11) 3 119 810 (45) 28.02.2024	(51) C07K 16/40
(11) 2 908 739 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/17	(11) 3 040 454 (45) 28.02.2024	(51) D01D 4/02	(11) 3 128 667 (45) 28.02.2024	(51) H02P 21/34
(11) 2 913 970 (45) 28.02.2024	(51) H04W 4/70	(11) 3 048 249 (45) 28.02.2024	(51) F01D 5/08	(11) 3 129 353 (45) 28.02.2024	(51) C07C 263/10
(11) 2 915 826 (45) 28.02.2024	(51) C08F 210/16	(11) 3 048 997 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/132	(11) 3 136 981 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/00

(11) 3 139 370 (45) 28.02.2024	(51) G09G 3/00	(11) 3 180 063 (45) 28.02.2024	(51) A61M 25/10	(11) 3 247 014 (45) 28.02.2024	(51) H02H 7/18
(11) 3 140 062 (45) 28.02.2024	(51) B21J 15/28	(11) 3 182 177 (45) 28.02.2024	(51) G02B 1/115	(11) 3 249 991 (45) 28.02.2024	(51) H04W 72/23
(11) 3 140 386 (45) 28.02.2024	(51) C11D 1/29	(11) 3 183 082 (45) 28.02.2024	(51) B22F 10/31	(11) 3 251 594 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/00
(11) 3 142 874 (45) 28.02.2024	(51) B60H 1/00	(11) 3 186 716 (45) 28.02.2024	(51) H04L 67/1095	(11) 3 254 194 (45) 28.02.2024	(51) G06F 9/50
(11) 3 143 440 (45) 28.02.2024	(51) E21B 47/0224	(11) 3 187 436 (45) 28.02.2024	(51) B65F 1/14	(11) 3 262 140 (45) 28.02.2024	(51) C10G 1/02
(11) 3 144 700 (45) 28.02.2024	(51) G01S 7/52	(11) 3 194 023 (45) 28.02.2024	(51) A61N 1/375	(11) 3 263 779 (45) 28.02.2024	(51) E03F 5/10
(11) 3 144 768 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/044	(11) 3 202 698 (45) 28.02.2024	(51) B66B 5/04	(11) 3 266 322 (45) 28.02.2024	(51) A24F 47/00
(11) 3 148 490 (45) 28.02.2024	(51) A61F 7/12	(11) 3 210 008 (45) 28.02.2024	(51) G01N 27/26	(11) 3 267 718 (45) 28.02.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 151 742 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 212 110 (45) 28.02.2024	(51) A61B 34/20	(11) 3 271 728 (45) 28.02.2024	(51) G01N 33/68
(11) 3 151 910 (45) 28.02.2024	(51) A61N 1/32	(11) 3 212 165 (45) 28.02.2024	(51) A61K 9/00	(11) 3 274 754 (45) 28.02.2024	(51) G02B 23/06
(11) 3 153 373 (45) 28.02.2024	(51) B60W 30/18	(11) 3 215 147 (45) 28.02.2024	(51) C07C 225/20	(11) 3 275 370 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/18
(11) 3 155 092 (45) 28.02.2024	(51) C12N 5/0783	(11) 3 216 029 (45) 28.02.2024	(51) H01B 1/22	(11) 3 278 158 (45) 28.02.2024	(51) G02B 6/44
(11) 3 156 835 (45) 28.02.2024	(51) G02B 6/44	(11) 3 217 868 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 278 767 (45) 28.02.2024	(51) A61F 2/07
(11) 3 160 438 (45) 28.02.2024	(51) A61K 9/00	(11) 3 218 509 (45) 28.02.2024	(51) C12N 15/10	(11) 3 282 157 (45) 28.02.2024	(51) F15B 13/08
(11) 3 160 520 (45) 28.02.2024	(51) A61L 2/238	(11) 3 218 669 (45) 28.02.2024	(51) G01J 3/28	(11) 3 286 223 (45) 28.02.2024	(51) A61P 35/00
(11) 3 163 205 (45) 28.02.2024	(51) F24F 8/10	(11) 3 223 693 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 287 413 (45) 28.02.2024	(51) B66C 13/56
(11) 3 164 213 (45) 28.02.2024	(51) B01L 3/00	(11) 3 223 933 (45) 28.02.2024	(51) B01D 61/14	(11) 3 289 394 (45) 28.02.2024	(51) G02B 1/111
(11) 3 164 495 (45) 28.02.2024	(51) C12N 15/52	(11) 3 224 671 (45) 28.02.2024	(51) G02F 1/1524	(11) 3 289 514 (45) 28.02.2024	(51) G06F 21/60
(11) 3 164 723 (45) 28.02.2024	(51) G01N 21/88	(11) 3 228 684 (45) 28.02.2024	(51) C10M 161/00	(11) 3 289 719 (45) 28.02.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 166 383 (45) 28.02.2024	(51) A01F 15/08	(11) 3 230 383 (45) 28.02.2024	(51) C09B 67/22	(11) 3 291 779 (45) 28.02.2024	(51) A61F 9/008
(11) 3 169 548 (45) 28.02.2024	(51) B60Q 3/80	(11) 3 231 501 (45) 28.02.2024	(51) B01D 71/40	(11) 3 294 811 (45) 28.02.2024	(51) C09B 69/10
(11) 3 170 618 (45) 28.02.2024	(51) B23P 19/00	(11) 3 234 110 (45) 28.02.2024	(51) C12N 5/071	(11) 3 295 492 (45) 28.02.2024	(51) H01L 33/00
(11) 3 171 491 (45) 28.02.2024	(51) H02K 7/116	(11) 3 234 520 (45) 28.02.2024	(51) G01G 3/14	(11) 3 297 531 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/0538
(11) 3 173 777 (45) 28.02.2024	(51) G01N 33/49	(11) 3 234 809 (45) 28.02.2024	(51) G06F 16/21	(11) 3 302 505 (45) 28.02.2024	(51) A61K 33/10
(11) 3 174 029 (45) 28.02.2024	(51) G08G 5/00	(11) 3 236 661 (45) 28.02.2024	(51) H04N 21/2381	(11) 3 304 032 (45) 28.02.2024	(51) G01N 1/38
(11) 3 174 449 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/06	(11) 3 237 545 (45) 28.02.2024	(51) C08L 77/06	(11) 3 305 800 (45) 28.02.2024	(51) C07K 1/18
(11) 3 177 649 (45) 28.02.2024	(51) A61P 31/04	(11) 3 237 666 (45) 28.02.2024	(51) D06F 37/26	(11) 3 306 208 (45) 28.02.2024	(51) F28D 21/00
(11) 3 177 800 (45) 28.02.2024	(51) E21B 23/02	(11) 3 242 613 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/221	(11) 3 307 864 (45) 28.02.2024	(51) C12M 1/00

(11) 3 309 119 (45) 28.02.2024	(51) <i>B67D 1/14</i>	(11) 3 338 636 (45) 28.02.2024	(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 3 367 968 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61F 2/06</i>
(11) 3 311 570 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04N 19/176</i>	(11) 3 343 265 (45) 28.02.2024	(51) <i>G02B 26/08</i>	(11) 3 370 062 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01N 30/16</i>
(11) 3 311 721 (45) 28.02.2024	(51) <i>A47L 9/00</i>	(11) 3 344 537 (45) 28.02.2024	(51) <i>B64C 21/04</i>	(11) 3 371 835 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01L 33/64</i>
(11) 3 312 069 (45) 28.02.2024	(51) <i>B60L 58/20</i>	(11) 3 346 232 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01B 11/24</i>	(11) 3 372 778 (45) 28.02.2024	(51) <i>E21B 7/02</i>
(11) 3 313 160 (45) 28.02.2024	(51) <i>H05K 13/04</i>	(11) 3 346 411 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06F 21/56</i>	(11) 3 372 961 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01F 1/66</i>
(11) 3 313 978 (45) 28.02.2024	(51) <i>C12M 1/38</i>	(11) 3 347 114 (45) 28.02.2024	(51) <i>B01D 35/30</i>	(11) 3 373 497 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 314 590 (45) 28.02.2024	(51) <i>G08B 21/02</i>	(11) 3 348 388 (45) 28.02.2024	(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 3 374 485 (45) 28.02.2024	(51) <i>C11D 1/66</i>
(11) 3 316 280 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01L 21/301</i>	(11) 3 349 142 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06V 20/52</i>	(11) 3 376 176 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01F 1/58</i>
(11) 3 316 332 (45) 28.02.2024	(51) <i>H10K 59/80</i>	(11) 3 350 218 (45) 28.02.2024	(51) <i>C07K 16/08</i>	(11) 3 376 336 (45) 28.02.2024	(51) <i>H02G 11/02</i>
(11) 3 316 589 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04N 21/43</i>	(11) 3 350 452 (45) 28.02.2024	(51) <i>F04D 29/28</i>	(11) 3 377 310 (45) 28.02.2024	(51) <i>B29C 73/16</i>
(11) 3 317 059 (45) 28.02.2024	(51) <i>B28C 7/16</i>	(11) 3 350 711 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06F 9/38</i>	(11) 3 378 559 (45) 28.02.2024	(51) <i>B01L 3/00</i>
(11) 3 317 224 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06N 3/065</i>	(11) 3 351 169 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61B 5/053</i>	(11) 3 381 559 (45) 28.02.2024	(51) <i>B01L 3/00</i>
(11) 3 320 220 (45) 28.02.2024	(51) <i>F16B 37/04</i>	(11) 3 351 371 (45) 28.02.2024	(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 3 381 971 (45) 28.02.2024	(51) <i>C08J 3/16</i>
(11) 3 320 395 (45) 28.02.2024	(51) <i>G02F 1/167</i>	(11) 3 352 389 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04B 1/14</i>	(11) 3 382 074 (45) 28.02.2024	(51) <i>D03D 15/50</i>
(11) 3 320 459 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 3 353 074 (45) 28.02.2024	(51) <i>B65C 9/18</i>	(11) 3 383 174 (45) 28.02.2024	(51) <i>A01M 1/14</i>
(11) 3 320 925 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61L 27/00</i>	(11) 3 354 418 (45) 28.02.2024	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 3 384 278 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01N 23/225</i>
(11) 3 322 940 (45) 28.02.2024	(51) <i>F24F 1/16</i>	(11) 3 355 241 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06V 20/56</i>	(11) 3 384 302 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01R 33/46</i>
(11) 3 323 146 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61L 2/10</i>	(11) 3 355 631 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 3 385 002 (45) 28.02.2024	(51) <i>B08B 9/045</i>
(11) 3 324 773 (45) 28.02.2024	(51) <i>A43B 3/00</i>	(11) 3 355 925 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61K 31/4409</i>	(11) 3 385 532 (45) 28.02.2024	(51) <i>F02M 55/02</i>
(11) 3 325 820 (45) 28.02.2024	(51) <i>F16B 12/22</i>	(11) 3 357 210 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04W 12/065</i>	(11) 3 385 791 (45) 28.02.2024	(51) <i>G03F 7/32</i>
(11) 3 325 989 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01R 33/00</i>	(11) 3 359 987 (45) 28.02.2024	(51) <i>G02B 3/00</i>	(11) 3 386 435 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61F 2/06</i>
(11) 3 329 548 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01Q 1/46</i>	(11) 3 360 637 (45) 28.02.2024	(51) <i>B23K 35/22</i>	(11) 3 387 456 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01R 33/36</i>
(11) 3 329 999 (45) 28.02.2024	(51) <i>B03C 1/12</i>	(11) 3 362 112 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 3 387 988 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61B 5/02</i>
(11) 3 331 929 (45) 28.02.2024	(51) <i>C08F 210/16</i>	(11) 3 362 786 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01N 27/447</i>	(11) 3 388 285 (45) 28.02.2024	(51) <i>B60Q 1/26</i>
(11) 3 335 412 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06Q 50/10</i>	(11) 3 365 132 (45) 28.02.2024	(51) <i>B23B 31/02</i>	(11) 3 389 064 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01G 9/04</i>
(11) 3 335 725 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61K 35/15</i>	(11) 3 365 153 (45) 28.02.2024	(51) <i>B29C 64/165</i>	(11) 3 389 457 (45) 28.02.2024	(51) <i>A47J 36/02</i>
(11) 3 336 463 (45) 28.02.2024	(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 3 365 942 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01Q 3/26</i>	(11) 3 389 540 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61B 34/20</i>
(11) 3 337 831 (45) 28.02.2024	(51) <i>C09D 5/14</i>	(11) 3 366 201 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 392 320 (45) 28.02.2024	(51) <i>C09D 11/50</i>

(11) 3 393 255 (45) 28.02.2024	(51) A21D 8/04	(11) 3 422 061 (45) 28.02.2024	(51) G02B 6/42	(11) 3 446 177 (45) 28.02.2024	(51) C08G 18/50
(11) 3 393 509 (45) 28.02.2024	(51) A61K 39/12	(11) 3 424 665 (45) 28.02.2024	(51) B29B 17/00	(11) 3 446 447 (45) 28.02.2024	(51) H04L 47/22
(11) 3 393 816 (45) 28.02.2024	(51) B42D 25/435	(11) 3 425 230 (45) 28.02.2024	(51) F16D 9/00	(11) 3 447 189 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/25
(11) 3 394 259 (45) 28.02.2024	(51) C12N 15/113	(11) 3 425 713 (45) 28.02.2024	(51) H01M 8/04007	(11) 3 449 520 (45) 28.02.2024	(51) H01M 4/04
(11) 3 395 848 (45) 28.02.2024	(51) B05D 7/00	(11) 3 426 828 (45) 28.02.2024	(51) B01D 39/16	(11) 3 449 532 (45) 28.02.2024	(51) H01Q 21/00
(11) 3 395 924 (45) 28.02.2024	(51) C09K 3/00	(11) 3 427 235 (45) 28.02.2024	(51) G07C 1/24	(11) 3 451 211 (45) 28.02.2024	(51) G16H 40/63
(11) 3 396 396 (45) 28.02.2024	(51) G01R 31/36	(11) 3 427 516 (45) 28.02.2024	(51) H04W 48/12	(11) 3 452 949 (45) 28.02.2024	(51) G06K 7/14
(11) 3 397 826 (45) 28.02.2024	(51) E04G 21/24	(11) 3 428 163 (45) 28.02.2024	(51) C07D 333/46	(11) 3 453 006 (45) 28.02.2024	(51) G08G 1/0967
(11) 3 399 821 (45) 28.02.2024	(51) H04W 72/04	(11) 3 431 143 (45) 28.02.2024	(51) A61Q 13/00	(11) 3 453 308 (45) 28.02.2024	(51) A61B 1/00
(11) 3 400 508 (45) 28.02.2024	(51) H04L 67/00	(11) 3 432 041 (45) 28.02.2024	(51) G02B 6/02	(11) 3 453 448 (45) 28.02.2024	(51) C10G 11/18
(11) 3 400 632 (45) 28.02.2024	(51) G01R 31/52	(11) 3 432 116 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/044	(11) 3 453 579 (45) 28.02.2024	(51) B60R 25/021
(11) 3 400 651 (45) 28.02.2024	(51) H03K 17/96	(11) 3 432 407 (45) 28.02.2024	(51) H01M 10/42	(11) 3 454 946 (45) 28.02.2024	(51) A61Q 5/06
(11) 3 400 875 (45) 28.02.2024	(51) G16H 20/10	(11) 3 434 017 (45) 28.02.2024	(51) H04N 19/176	(11) 3 458 237 (45) 28.02.2024	(51) B25J 15/08
(11) 3 402 409 (45) 28.02.2024	(51) A61B 6/00	(11) 3 434 910 (45) 28.02.2024	(51) F15B 11/042	(11) 3 458 678 (45) 28.02.2024	(51) E21B 47/00
(11) 3 402 561 (45) 28.02.2024	(51) A61M 25/01	(11) 3 436 111 (45) 28.02.2024	(51) A61M 5/46	(11) 3 458 777 (45) 28.02.2024	(51) F24C 15/02
(11) 3 403 230 (45) 28.02.2024	(51) G06Q 30/0226	(11) 3 436 595 (45) 28.02.2024	(51) C12P 13/22	(11) 3 459 669 (45) 28.02.2024	(51) B23K 9/10
(11) 3 404 397 (45) 28.02.2024	(51) G01N 1/12	(11) 3 436 893 (45) 28.02.2024	(51) G06F 1/26	(11) 3 459 849 (45) 28.02.2024	(51) B64C 37/02
(11) 3 404 667 (45) 28.02.2024	(51) G16H 50/50	(11) 3 437 669 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/11	(11) 3 460 344 (45) 28.02.2024	(51) F24F 1/16
(11) 3 405 455 (45) 28.02.2024	(51) C07D 209/34	(11) 3 439 441 (45) 28.02.2024	(51) H05K 3/42	(11) 3 460 460 (45) 28.02.2024	(51) G01N 27/06
(11) 3 407 461 (45) 28.02.2024	(51) H02J 7/02	(11) 3 439 761 (45) 28.02.2024	(51) B01D 15/22	(11) 3 463 772 (45) 28.02.2024	(51) B26D 5/00
(11) 3 411 575 (45) 28.02.2024	(51) F02D 29/06	(11) 3 441 177 (45) 28.02.2024	(51) B23K 20/04	(11) 3 464 164 (45) 28.02.2024	(51) B67D 7/02
(11) 3 412 973 (45) 28.02.2024	(51) F24C 15/00	(11) 3 442 819 (45) 28.02.2024	(51) F02M 25/08	(11) 3 465 481 (45) 28.02.2024	(51) G06F 16/00
(11) 3 413 086 (45) 28.02.2024	(51) G01S 17/93	(11) 3 443 178 (45) 28.02.2024	(51) E04F 15/024	(11) 3 465 597 (45) 28.02.2024	(51) G06V 20/20
(11) 3 415 807 (45) 28.02.2024	(51) F21K 9/232	(11) 3 443 276 (45) 28.02.2024	(51) F25B 49/02	(11) 3 466 877 (45) 28.02.2024	(51) C01B 32/194
(11) 3 416 745 (45) 28.02.2024	(51) B03D 1/14	(11) 3 443 458 (45) 28.02.2024	(51) G06F 9/50	(11) 3 467 384 (45) 28.02.2024	(51) F23R 3/00
(11) 3 419 285 (45) 28.02.2024	(51) H04N 9/31	(11) 3 443 608 (45) 28.02.2024	(51) H01M 8/0258	(11) 3 468 495 (45) 28.02.2024	(51) A61B 18/14
(11) 3 419 450 (45) 28.02.2024	(51) A41C 3/00	(11) 3 443 621 (45) 28.02.2024	(51) H01R 13/6461	(11) 3 469 482 (45) 28.02.2024	(51) G06F 9/48
(11) 3 420 860 (45) 28.02.2024	(51) G01G 21/23	(11) 3 444 089 (45) 28.02.2024	(51) B29B 11/16	(11) 3 469 500 (45) 28.02.2024	(51) G16H 20/10

(11) 3 471 028 (45) 28.02.2024	(51) G06N 10/00	(11) 3 482 903 (45) 28.02.2024	(51) B29C 44/00	(11) 3 496 857 (45) 28.02.2024	(51) B01J 37/03
(11) 3 471 551 (45) 28.02.2024	(51) A23J 1/00	(11) 3 484 406 (45) 28.02.2024	(51) A61B 90/70	(11) 3 498 519 (45) 28.02.2024	(51) B60L 5/39
(11) 3 471 577 (45) 28.02.2024	(51) A45F 5/00	(11) 3 485 157 (45) 28.02.2024	(51) F02G 5/02	(11) 3 498 602 (45) 28.02.2024	(51) B64C 25/28
(11) 3 471 586 (45) 28.02.2024	(51) A47J 37/06	(11) 3 486 273 (45) 28.02.2024	(51) C08J 3/20	(11) 3 499 865 (45) 28.02.2024	(51) G06V 10/147
(11) 3 471 847 (45) 28.02.2024	(51) A63F 9/24	(11) 3 487 048 (45) 28.02.2024	(51) H02K 15/00	(11) 3 500 341 (45) 28.02.2024	(51) A61N 1/36
(11) 3 472 044 (45) 28.02.2024	(51) B64C 9/02	(11) 3 487 355 (45) 28.02.2024	(51) A46B 5/00	(11) 3 500 491 (45) 28.02.2024	(51) B64D 15/20
(11) 3 472 387 (45) 28.02.2024	(51) E01B 1/00	(11) 3 487 662 (45) 28.02.2024	(51) B24B 19/20	(11) 3 503 196 (45) 28.02.2024	(51) H10K 59/80
(11) 3 472 639 (45) 28.02.2024	(51) G01S 7/41	(11) 3 487 723 (45) 28.02.2024	(51) F16H 37/04	(11) 3 504 056 (45) 28.02.2024	(51) B30B 9/30
(11) 3 472 794 (45) 28.02.2024	(51) G06Q 30/06	(11) 3 488 372 (45) 28.02.2024	(51) G06F 21/32	(11) 3 504 652 (45) 28.02.2024	(51) G16H 20/17
(11) 3 473 061 (45) 28.02.2024	(51) H04W 4/02	(11) 3 488 381 (45) 28.02.2024	(51) G06V 10/40	(11) 3 504 732 (45) 28.02.2024	(51) H01L 21/336
(11) 3 474 731 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 488 460 (45) 28.02.2024	(51) H01J 49/00	(11) 3 504 810 (45) 28.02.2024	(51) H04B 3/32
(11) 3 475 405 (45) 28.02.2024	(51) C11D 17/04	(11) 3 488 873 (45) 28.02.2024	(51) A61L 9/12	(11) 3 505 479 (45) 28.02.2024	(51) B66B 5/00
(11) 3 475 673 (45) 28.02.2024	(51) G01J 1/04	(11) 3 488 953 (45) 28.02.2024	(51) B23B 21/00	(11) 3 505 788 (45) 28.02.2024	(51) F16F 9/342
(11) 3 476 290 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/06	(11) 3 489 816 (45) 28.02.2024	(51) G06F 40/151	(11) 3 507 232 (45) 28.02.2024	(51) B66C 23/28
(11) 3 476 578 (45) 28.02.2024	(51) B29C 70/44	(11) 3 490 118 (45) 28.02.2024	(51) H02K 9/19	(11) 3 508 274 (45) 28.02.2024	(51) B01L 3/02
(11) 3 477 291 (45) 28.02.2024	(51) G01N 27/416	(11) 3 491 450 (45) 28.02.2024	(51) G02B 27/09	(11) 3 508 689 (45) 28.02.2024	(51) F01D 5/14
(11) 3 478 435 (45) 28.02.2024	(51) B23B 51/00	(11) 3 491 760 (45) 28.02.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 508 981 (45) 28.02.2024	(51) G06F 11/36
(11) 3 478 614 (45) 28.02.2024	(51) B65H 23/195	(11) 3 491 937 (45) 28.02.2024	(51) A23L 27/00	(11) 3 509 033 (45) 28.02.2024	(51) G06T 15/08
(11) 3 478 861 (45) 28.02.2024	(51) C21D 9/04	(11) 3 492 564 (45) 28.02.2024	(51) C10M 141/02	(11) 3 511 137 (45) 28.02.2024	(51) C04B 35/111
(11) 3 479 469 (45) 28.02.2024	(51) H02S 30/10	(11) 3 492 967 (45) 28.02.2024	(51) G09G 3/34	(11) 3 511 402 (45) 28.02.2024	(51) C11D 1/94
(11) 3 479 790 (45) 28.02.2024	(51) A61B 34/20	(11) 3 492 973 (45) 28.02.2024	(51) G02F 1/155	(11) 3 512 472 (45) 28.02.2024	(51) A61F 5/443
(11) 3 480 993 (45) 28.02.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 493 219 (45) 28.02.2024	(51) G21F 9/14	(11) 3 512 869 (45) 28.02.2024	(51) C07K 14/00
(11) 3 481 572 (45) 28.02.2024	(51) B23B 3/24	(11) 3 493 261 (45) 28.02.2024	(51) H01L 27/146	(11) 3 514 208 (45) 28.02.2024	(51) C09D 11/102
(11) 3 481 763 (45) 28.02.2024	(51) B67C 3/24	(11) 3 493 706 (45) 28.02.2024	(51) A47D 15/00	(11) 3 514 479 (45) 28.02.2024	(51) F42B 12/06
(11) 3 481 787 (45) 28.02.2024	(51) C04B 24/12	(11) 3 494 861 (45) 28.02.2024	(51) A61B 1/00	(11) 3 515 478 (45) 28.02.2024	(51) A61K 39/00
(11) 3 482 566 (45) 28.02.2024	(51) H04N 19/20	(11) 3 495 331 (45) 28.02.2024	(51) C03C 25/1065	(11) 3 515 951 (45) 28.02.2024	(51) C07K 16/46
(11) 3 482 686 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/06	(11) 3 495 452 (45) 28.02.2024	(51) C10G 57/02	(11) 3 516 160 (45) 28.02.2024	(51) E21B 33/13
(11) 3 482 765 (45) 28.02.2024	(51) A61P 3/00	(11) 3 496 594 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 517 534 (45) 28.02.2024	(51) A61P 35/00

(11) 3 518 179 (45) 28.02.2024	(51) G06T 5/00	(11) 3 541 983 (45) 28.02.2024	(51) D06F 39/08	(11) 3 562 568 (45) 28.02.2024	(51) B01D 3/08
(11) 3 518 452 (45) 28.02.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 543 880 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 563 067 (45) 28.02.2024	(51) F16B 2/08
(11) 3 518 767 (45) 28.02.2024	(51) A61B 6/06	(11) 3 544 101 (45) 28.02.2024	(51) H01M 8/04537	(11) 3 563 216 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/01
(11) 3 519 425 (45) 28.02.2024	(51) C07K 7/06	(11) 3 544 293 (45) 28.02.2024	(51) H04N 7/18	(11) 3 563 540 (45) 28.02.2024	(51) H04L 65/80
(11) 3 520 216 (45) 28.02.2024	(51) H04S 7/00	(11) 3 544 528 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/221	(11) 3 563 760 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/00
(11) 3 521 283 (45) 28.02.2024	(51) C07D 215/42	(11) 3 545 318 (45) 28.02.2024	(51) G01R 31/58	(11) 3 563 790 (45) 28.02.2024	(51) A61B 34/35
(11) 3 521 503 (45) 28.02.2024	(51) D06F 58/24	(11) 3 547 309 (45) 28.02.2024	(51) G10L 15/22	(11) 3 563 791 (45) 28.02.2024	(51) A61B 34/35
(11) 3 523 112 (45) 28.02.2024	(51) B29C 64/153	(11) 3 547 872 (45) 28.02.2024	(51) A46B 9/02	(11) 3 566 665 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/70
(11) 3 523 619 (45) 28.02.2024	(51) G01N 1/00	(11) 3 550 765 (45) 28.02.2024	(51) H04L 9/08	(11) 3 568 171 (45) 28.02.2024	(51) A61M 1/16
(11) 3 524 154 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/20	(11) 3 551 378 (45) 28.02.2024	(51) B24B 41/04	(11) 3 568 438 (45) 28.02.2024	(51) C08L 33/12
(11) 3 524 588 (45) 28.02.2024	(51) C07C 51/47	(11) 3 551 992 (45) 28.02.2024	(51) G01N 11/16	(11) 3 568 998 (45) 28.02.2024	(51) H04R 3/00
(11) 3 525 643 (45) 28.02.2024	(51) A47K 10/38	(11) 3 552 434 (45) 28.02.2024	(51) H04B 7/08	(11) 3 569 387 (45) 28.02.2024	(51) B29C 53/60
(11) 3 526 543 (45) 28.02.2024	(51) G01C 15/00	(11) 3 552 670 (45) 28.02.2024	(51) A62C 3/08	(11) 3 571 769 (45) 28.02.2024	(51) H04L 1/00
(11) 3 527 083 (45) 28.02.2024	(51) A23N 1/02	(11) 3 552 858 (45) 28.02.2024	(51) B60L 50/50	(11) 3 572 208 (45) 28.02.2024	(51) B29C 49/64
(11) 3 527 505 (45) 28.02.2024	(51) B65F 1/06	(11) 3 553 389 (45) 28.02.2024	(51) F24C 15/20	(11) 3 572 299 (45) 28.02.2024	(51) B62D 1/19
(11) 3 529 243 (45) 28.02.2024	(51) C07D 401/14	(11) 3 553 613 (45) 28.02.2024	(51) G05B 23/02	(11) 3 573 456 (45) 28.02.2024	(51) A01M 23/38
(11) 3 531 988 (45) 28.02.2024	(51) A61F 5/01	(11) 3 554 613 (45) 28.02.2024	(51) A61M 25/10	(11) 3 573 537 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/02
(11) 3 532 628 (45) 28.02.2024	(51) C12P 7/24	(11) 3 554 978 (45) 28.02.2024	(51) B65H 7/02	(11) 3 574 188 (45) 28.02.2024	(51) F01D 5/00
(11) 3 532 775 (45) 28.02.2024	(51) F24D 11/02	(11) 3 555 257 (45) 28.02.2024	(51) C11D 3/37	(11) 3 574 580 (45) 28.02.2024	(51) H02P 27/08
(11) 3 534 426 (45) 28.02.2024	(51) H01M 10/04	(11) 3 555 420 (45) 28.02.2024	(51) G01V 5/04	(11) 3 575 699 (45) 28.02.2024	(51) F24F 11/30
(11) 3 534 979 (45) 28.02.2024	(51) A61L 27/24	(11) 3 556 304 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/115	(11) 3 576 216 (45) 28.02.2024	(51) H01M 10/54
(11) 3 535 870 (45) 28.02.2024	(51) H04B 7/06	(11) 3 558 083 (45) 28.02.2024	(51) A47L 15/00	(11) 3 576 301 (45) 28.02.2024	(51) H03F 3/16
(11) 3 538 096 (45) 28.02.2024	(51) A61K 31/437	(11) 3 558 130 (45) 28.02.2024	(51) A61B 6/04	(11) 3 577 635 (45) 28.02.2024	(51) G07D 7/202
(11) 3 538 203 (45) 28.02.2024	(51) A61N 1/02	(11) 3 559 341 (45) 28.02.2024	(51) D21C 3/02	(11) 3 578 028 (45) 28.02.2024	(51) A01D 34/416
(11) 3 539 059 (45) 28.02.2024	(51) G06N 3/063	(11) 3 560 347 (45) 28.02.2024	(51) A23L 2/52	(11) 3 578 351 (45) 28.02.2024	(51) B30B 15/04
(11) 3 540 873 (45) 28.02.2024	(51) H01R 27/00	(11) 3 560 557 (45) 28.02.2024	(51) A62C 31/02	(11) 3 578 894 (45) 28.02.2024	(51) F24F 11/30
(11) 3 541 202 (45) 28.02.2024	(51) A23L 2/02	(11) 3 561 341 (45) 28.02.2024	(51) F16J 15/10	(11) 3 579 998 (45) 28.02.2024	(51) G05B 19/4099
(11) 3 541 524 (45) 28.02.2024	(51) B02C 18/14	(11) 3 562 495 (45) 28.02.2024	(51) A61K 36/185	(11) 3 581 226 (45) 28.02.2024	(51) A61M 16/00

(11) 3 581 227 (45) 28.02.2024	(51) A61M 16/04	(11) 3 600 794 (45) 28.02.2024	(51) B25J 9/16	(11) 3 612 797 (45) 28.02.2024	(51) G01B 21/04
(11) 3 581 292 (45) 28.02.2024	(51) B21J 13/02	(11) 3 601 491 (45) 28.02.2024	(51) C10L 1/19	(11) 3 613 242 (45) 28.02.2024	(51) H04W 52/02
(11) 3 581 528 (45) 28.02.2024	(51) B65G 43/02	(11) 3 601 737 (45) 28.02.2024	(51) E21B 47/12	(11) 3 613 330 (45) 28.02.2024	(51) A61B 1/00
(11) 3 582 710 (45) 28.02.2024	(51) A61B 34/20	(11) 3 602 898 (45) 28.02.2024	(51) H04L 1/08	(11) 3 613 901 (45) 28.02.2024	(51) E01H 4/02
(11) 3 584 385 (45) 28.02.2024	(51) E04D 13/03	(11) 3 603 436 (45) 28.02.2024	(51) A43B 9/18	(11) 3 614 770 (45) 28.02.2024	(51) H04W 72/543
(11) 3 584 455 (45) 28.02.2024	(51) F16B 37/04	(11) 3 603 884 (45) 28.02.2024	(51) B24B 27/033	(11) 3 615 137 (45) 28.02.2024	(51) A61N 1/372
(11) 3 584 844 (45) 28.02.2024	(51) H01L 31/05	(11) 3 604 324 (45) 28.02.2024	(51) C07K 1/18	(11) 3 615 668 (45) 28.02.2024	(51) C12N 9/10
(11) 3 585 741 (45) 28.02.2024	(51) C03B 23/11	(11) 3 604 574 (45) 28.02.2024	(51) C22C 9/06	(11) 3 615 724 (45) 28.02.2024	(51) D04H 1/413
(11) 3 585 870 (45) 28.02.2024	(51) C10L 1/19	(11) 3 604 704 (45) 28.02.2024	(51) E04D 13/064	(11) 3 616 440 (45) 28.02.2024	(51) H04W 76/15
(11) 3 587 735 (45) 28.02.2024	(51) F01D 5/18	(11) 3 605 403 (45) 28.02.2024	(51) G06N 3/065	(11) 3 616 568 (45) 28.02.2024	(51) A47C 7/50
(11) 3 590 441 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/072	(11) 3 605 560 (45) 28.02.2024	(51) H01B 9/02	(11) 3 617 125 (45) 28.02.2024	(51) B66B 11/08
(11) 3 590 451 (45) 28.02.2024	(51) A61B 10/02	(11) 3 605 818 (45) 28.02.2024	(51) H02M 3/28	(11) 3 617 370 (45) 28.02.2024	(51) D06F 33/36
(11) 3 590 453 (45) 28.02.2024	(51) A61B 18/02	(11) 3 606 897 (45) 28.02.2024	(51) C07C 37/86	(11) 3 617 411 (45) 28.02.2024	(51) E02F 9/22
(11) 3 591 115 (45) 28.02.2024	(51) D06F 39/14	(11) 3 607 181 (45) 28.02.2024	(51) F01N 3/20	(11) 3 617 869 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/14
(11) 3 591 182 (45) 28.02.2024	(51) F01N 13/14	(11) 3 607 751 (45) 28.02.2024	(51) G06F 21/10	(11) 3 617 938 (45) 28.02.2024	(51) G06V 20/56
(11) 3 592 374 (45) 28.02.2024	(51) A61K 38/16	(11) 3 608 438 (45) 28.02.2024	(51) C23C 14/34	(11) 3 618 460 (45) 28.02.2024	(51) H04S 3/02
(11) 3 592 394 (45) 28.02.2024	(51) A61L 2/10	(11) 3 609 322 (45) 28.02.2024	(51) A01M 1/02	(11) 3 620 077 (45) 28.02.2024	(51) A45D 34/04
(11) 3 594 752 (45) 28.02.2024	(51) G03G 15/20	(11) 3 609 466 (45) 28.02.2024	(51) A61K 8/34	(11) 3 621 303 (45) 28.02.2024	(51) H04N 19/107
(11) 3 594 969 (45) 28.02.2024	(51) H01B 3/30	(11) 3 609 467 (45) 28.02.2024	(51) A61K 8/34	(11) 3 621 367 (45) 28.02.2024	(51) H04W 56/00
(11) 3 595 019 (45) 28.02.2024	(51) H01L 31/0224	(11) 3 609 716 (45) 28.02.2024	(51) B41M 5/00	(11) 3 621 512 (45) 28.02.2024	(51) A61B 3/10
(11) 3 596 526 (45) 28.02.2024	(51) G02B 26/10	(11) 3 610 479 (45) 28.02.2024	(51) G10L 15/04	(11) 3 621 834 (45) 28.02.2024	(51) B60H 1/00
(11) 3 597 108 (45) 28.02.2024	(51) A61B 6/03	(11) 3 610 745 (45) 28.02.2024	(51) A24F 40/46	(11) 3 622 068 (45) 28.02.2024	(51) C12N 15/09
(11) 3 597 994 (45) 28.02.2024	(51) F21V 23/06	(11) 3 611 360 (45) 28.02.2024	(51) F02C 7/32	(11) 3 623 059 (45) 28.02.2024	(51) B06B 1/06
(11) 3 598 290 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/06	(11) 3 611 513 (45) 28.02.2024	(51) G01N 35/04	(11) 3 623 722 (45) 28.02.2024	(51) F24S 25/613
(11) 3 598 681 (45) 28.02.2024	(51) H04L 1/16	(11) 3 611 624 (45) 28.02.2024	(51) H04L 67/1001	(11) 3 623 918 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/041
(11) 3 598 885 (45) 28.02.2024	(51) A01D 41/14	(11) 3 612 055 (45) 28.02.2024	(51) A47B 49/00	(11) 3 624 262 (45) 28.02.2024	(51) H01Q 1/24
(11) 3 600 348 (45) 28.02.2024	(51) A61K 33/38	(11) 3 612 342 (45) 28.02.2024	(51) B23K 26/00	(11) 3 624 750 (45) 28.02.2024	(51) A61H 3/00
(11) 3 600 760 (45) 28.02.2024	(51) B24B 3/54	(11) 3 612 480 (45) 28.02.2024	(51) G01S 17/08	(11) 3 627 609 (45) 28.02.2024	(51) H01M 10/0567

(11) 3 627 863 (45) 28.02.2024	(51) H04W 4/06	(11) 3 639 372 (45) 28.02.2024	(51) H03M 7/30	(11) 3 651 645 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/145
(11) 3 628 326 (45) 28.02.2024	(51) A61P 21/00	(11) 3 640 237 (45) 28.02.2024	(51) A61K 9/51	(11) 3 651 831 (45) 28.02.2024	(51) F04B 43/12
(11) 3 628 493 (45) 28.02.2024	(51) B41J 2/14	(11) 3 640 769 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/01	(11) 3 652 370 (45) 28.02.2024	(51) D04B 1/12
(11) 3 628 790 (45) 28.02.2024	(51) E04B 2/88	(11) 3 641 037 (45) 28.02.2024	(51) C25B 1/04	(11) 3 652 674 (45) 28.02.2024	(51) G06V 20/52
(11) 3 629 135 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/01	(11) 3 641 371 (45) 28.02.2024	(51) H04W 12/10	(11) 3 653 761 (45) 28.02.2024	(51) C30B 29/06
(11) 3 629 321 (45) 28.02.2024	(51) G09G 3/3233	(11) 3 641 436 (45) 28.02.2024	(51) H04B 7/06	(11) 3 654 787 (45) 28.02.2024	(51) A24F 1/30
(11) 3 630 037 (45) 28.02.2024	(51) A61G 7/10	(11) 3 641 655 (45) 28.02.2024	(51) A61B 8/00	(11) 3 654 878 (45) 28.02.2024	(51) A61F 2/06
(11) 3 631 660 (45) 28.02.2024	(51) G06F 21/60	(11) 3 641 779 (45) 28.02.2024	(51) A61K 31/567	(11) 3 655 344 (45) 28.02.2024	(51) B65D 81/07
(11) 3 632 016 (45) 28.02.2024	(51) H04L 1/00	(11) 3 642 492 (45) 28.02.2024	(51) F16B 5/02	(11) 3 655 807 (45) 28.02.2024	(51) G02B 13/04
(11) 3 632 029 (45) 28.02.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 642 699 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/0354	(11) 3 656 049 (45) 28.02.2024	(51) H02P 21/05
(11) 3 632 113 (45) 28.02.2024	(51) H04N 19/70	(11) 3 642 815 (45) 28.02.2024	(51) G08B 13/24	(11) 3 656 158 (45) 28.02.2024	(51) H04L 7/04
(11) 3 634 561 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/00	(11) 3 643 024 (45) 28.02.2024	(51) H04L 47/36	(11) 3 657 148 (45) 28.02.2024	(51) G01M 5/00
(11) 3 634 820 (45) 28.02.2024	(51) B60T 7/10	(11) 3 643 951 (45) 28.02.2024	(51) F16K 3/24	(11) 3 657 422 (45) 28.02.2024	(51) G06Q 20/40
(11) 3 634 975 (45) 28.02.2024	(51) C07J 41/00	(11) 3 644 109 (45) 28.02.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 659 327 (45) 28.02.2024	(51) H04L 51/046
(11) 3 635 036 (45) 28.02.2024	(51) C08L 81/02	(11) 3 644 905 (45) 28.02.2024	(51) A61F 2/24	(11) 3 659 409 (45) 28.02.2024	(51) A61F 13/00
(11) 3 635 295 (45) 28.02.2024	(51) F21V 33/00	(11) 3 645 445 (45) 28.02.2024	(51) B66F 9/075	(11) 3 659 521 (45) 28.02.2024	(51) A61B 10/02
(11) 3 635 708 (45) 28.02.2024	(51) H04L 67/52	(11) 3 646 036 (45) 28.02.2024	(51) G01P 5/165	(11) 3 659 668 (45) 28.02.2024	(51) A61M 39/14
(11) 3 635 826 (45) 28.02.2024	(51) H01S 3/137	(11) 3 646 496 (45) 28.02.2024	(51) H04L 1/00	(11) 3 660 919 (45) 28.02.2024	(51) H10K 59/131
(11) 3 636 180 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/32	(11) 3 647 281 (45) 28.02.2024	(51) C03B 23/025	(11) 3 660 974 (45) 28.02.2024	(51) H01M 10/6555
(11) 3 636 336 (45) 28.02.2024	(51) B01D 53/94	(11) 3 647 452 (45) 28.02.2024	(51) C22C 38/04	(11) 3 661 045 (45) 28.02.2024	(51) H02P 25/18
(11) 3 636 714 (45) 28.02.2024	(51) C08L 77/02	(11) 3 647 732 (45) 28.02.2024	(51) G01C 21/36	(11) 3 661 450 (45) 28.02.2024	(51) A61B 90/00
(11) 3 636 839 (45) 28.02.2024	(51) E02D 9/00	(11) 3 648 459 (45) 28.02.2024	(51) H04N 23/88	(11) 3 661 826 (45) 28.02.2024	(51) B60W 40/12
(11) 3 637 007 (45) 28.02.2024	(51) H01H 19/00	(11) 3 648 672 (45) 28.02.2024	(51) A61B 6/04	(11) 3 662 131 (45) 28.02.2024	(51) E21B 29/06
(11) 3 638 403 (45) 28.02.2024	(51) B01D 53/52	(11) 3 649 975 (45) 28.02.2024	(51) A61B 18/14	(11) 3 662 287 (45) 28.02.2024	(51) G01N 33/68
(11) 3 638 467 (45) 28.02.2024	(51) B26B 21/40	(11) 3 650 275 (45) 28.02.2024	(51) B60R 11/02	(11) 3 662 288 (45) 28.02.2024	(51) G01N 33/68
(11) 3 638 705 (45) 28.02.2024	(51) C08F 220/28	(11) 3 650 700 (45) 28.02.2024	(51) F04D 17/16	(11) 3 662 543 (45) 28.02.2024	(51) H01R 13/533
(11) 3 639 009 (45) 28.02.2024	(51) G01N 21/17	(11) 3 651 381 (45) 28.02.2024	(51) H04B 7/185	(11) 3 662 735 (45) 28.02.2024	(51) A01C 15/04
(11) 3 639 336 (45) 28.02.2024	(51) H02H 7/26	(11) 3 651 584 (45) 28.02.2024	(51) A23G 9/26	(11) 3 662 896 (45) 28.02.2024	(51) A61K 9/00

(11) 3 663 032 (45) 28.02.2024	(51) B23K 26/34	(11) 3 672 468 (45) 28.02.2024	(51) A47L 15/42	(11) 3 683 478 (45) 28.02.2024	(51) F16K 37/00
(11) 3 663 424 (45) 28.02.2024	(51) C22C 38/00	(11) 3 672 775 (45) 28.02.2024	(51) B29C 33/42	(11) 3 683 884 (45) 28.02.2024	(51) H01M 10/0585
(11) 3 663 520 (45) 28.02.2024	(51) F01D 5/14	(11) 3 673 217 (45) 28.02.2024	(51) F25B 49/02	(11) 3 684 095 (45) 28.02.2024	(51) H04W 24/02
(11) 3 663 920 (45) 28.02.2024	(51) G06F 11/14	(11) 3 673 738 (45) 28.02.2024	(51) A23B 7/16	(11) 3 684 440 (45) 28.02.2024	(51) A61M 1/00
(11) 3 664 472 (45) 28.02.2024	(51) H04R 25/00	(11) 3 673 739 (45) 28.02.2024	(51) A23C 19/024	(11) 3 685 197 (45) 28.02.2024	(51) G01V 3/10
(11) 3 664 768 (45) 28.02.2024	(51) A61K 8/06	(11) 3 674 516 (45) 28.02.2024	(51) E21B 43/20	(11) 3 685 571 (45) 28.02.2024	(51) H04M 7/00
(11) 3 665 607 (45) 28.02.2024	(51) G06F 21/62	(11) 3 674 550 (45) 28.02.2024	(51) F04C 2/10	(11) 3 685 707 (45) 28.02.2024	(51) A47F 3/04
(11) 3 665 882 (45) 28.02.2024	(51) H04L 27/26	(11) 3 674 710 (45) 28.02.2024	(51) G01N 33/68	(11) 3 685 820 (45) 28.02.2024	(51) A61K 8/49
(11) 3 666 186 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/145	(11) 3 674 930 (45) 28.02.2024	(51) G06F 30/17	(11) 3 685 875 (45) 28.02.2024	(51) A61M 31/00
(11) 3 666 586 (45) 28.02.2024	(51) B60L 53/30	(11) 3 675 014 (45) 28.02.2024	(51) G06Q 30/00	(11) 3 686 082 (45) 28.02.2024	(51) B61L 27/04
(11) 3 666 733 (45) 28.02.2024	(51) C01G 45/12	(11) 3 675 478 (45) 28.02.2024	(51) H04N 23/60	(11) 3 686 166 (45) 28.02.2024	(51) C03B 35/16
(11) 3 667 280 (45) 28.02.2024	(51) G01L 21/12	(11) 3 675 488 (45) 28.02.2024	(51) H04N 13/00	(11) 3 686 261 (45) 28.02.2024	(51) C09K 5/04
(11) 3 667 337 (45) 28.02.2024	(51) G01R 31/00	(11) 3 675 601 (45) 28.02.2024	(51) H05B 6/64	(11) 3 686 306 (45) 28.02.2024	(51) C21D 8/02
(11) 3 667 529 (45) 28.02.2024	(51) H04L 9/32	(11) 3 676 210 (45) 28.02.2024	(51) B66D 1/52	(11) 3 686 887 (45) 28.02.2024	(51) G10L 19/008
(11) 3 667 811 (45) 28.02.2024	(51) H01P 5/107	(11) 3 678 052 (45) 28.02.2024	(51) G06V 40/13	(11) 3 687 772 (45) 28.02.2024	(51) B29C 64/165
(11) 3 668 585 (45) 28.02.2024	(51) A61M 39/10	(11) 3 678 254 (45) 28.02.2024	(51) H01M 10/42	(11) 3 687 961 (45) 28.02.2024	(51) C05G 3/00
(11) 3 668 932 (45) 28.02.2024	(51) C09D 11/00	(11) 3 678 425 (45) 28.02.2024	(51) H04W 8/08	(11) 3 687 989 (45) 28.02.2024	(51) C07D 401/14
(11) 3 669 058 (45) 28.02.2024	(51) F02D 13/04	(11) 3 678 463 (45) 28.02.2024	(51) H05K 13/04	(11) 3 688 981 (45) 28.02.2024	(51) H04N 9/64
(11) 3 669 169 (45) 28.02.2024	(51) G01N 33/487	(11) 3 678 844 (45) 28.02.2024	(51) B29C 49/80	(11) 3 689 223 (45) 28.02.2024	(51) A61B 1/267
(11) 3 669 879 (45) 28.02.2024	(51) A61K 31/7048	(11) 3 678 926 (45) 28.02.2024	(51) B62D 11/20	(11) 3 689 401 (45) 28.02.2024	(51) A61M 5/315
(11) 3 669 896 (45) 28.02.2024	(51) A61L 2/20	(11) 3 679 613 (45) 28.02.2024	(51) H01M 4/00	(11) 3 689 736 (45) 28.02.2024	(51) B63H 25/04
(11) 3 669 905 (45) 28.02.2024	(51) A61M 1/36	(11) 3 679 647 (45) 28.02.2024	(51) H03F 1/02	(11) 3 690 692 (45) 28.02.2024	(51) G06F 21/52
(11) 3 669 907 (45) 28.02.2024	(51) A61M 5/145	(11) 3 679 835 (45) 28.02.2024	(51) A47C 20/04	(11) 3 691 430 (45) 28.02.2024	(51) H05K 13/08
(11) 3 670 016 (45) 28.02.2024	(51) B21D 5/04	(11) 3 679 885 (45) 28.02.2024	(51) A61B 90/00	(11) 3 691 560 (45) 28.02.2024	(51) A61C 7/08
(11) 3 670 402 (45) 28.02.2024	(51) B65G 47/88	(11) 3 681 885 (45) 28.02.2024	(51) C07D 471/04	(11) 3 691 843 (45) 28.02.2024	(51) B26B 19/04
(11) 3 671 011 (45) 28.02.2024	(51) F21S 10/00	(11) 3 682 554 (45) 28.02.2024	(51) H04B 7/0456	(11) 3 692 107 (45) 28.02.2024	(51) C09G 1/02
(11) 3 671 095 (45) 28.02.2024	(51) F28D 15/04	(11) 3 682 922 (45) 28.02.2024	(51) A61M 15/08	(11) 3 692 750 (45) 28.02.2024	(51) H04W 52/08
(11) 3 671 258 (45) 28.02.2024	(51) G01S 7/40	(11) 3 682 989 (45) 28.02.2024	(51) B22F 3/105	(11) 3 692 876 (45) 28.02.2024	(51) A47K 10/38

(11) 3 693 675 (45) 28.02.2024	(51) <i>F24F 13/10</i>	(11) 3 707 597 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06F 9/30</i>	(11) 3 716 053 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06F 9/30</i>
(11) 3 695 134 (45) 28.02.2024	(51) <i>F16D 65/18</i>	(11) 3 709 140 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 716 406 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01Q 17/00</i>
(11) 3 695 173 (45) 28.02.2024	(51) <i>F25B 1/047</i>	(11) 3 709 205 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06F 21/10</i>	(11) 3 716 685 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04W 36/14</i>
(11) 3 695 392 (45) 28.02.2024	(51) <i>G08B 17/10</i>	(11) 3 709 382 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01M 50/105</i>	(11) 3 717 085 (45) 28.02.2024	(51) <i>A63H 17/00</i>
(11) 3 696 881 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01M 10/052</i>	(11) 3 709 996 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61K 31/37</i>	(11) 3 717 890 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01N 21/00</i>
(11) 3 697 667 (45) 28.02.2024	(51) <i>B61L 21/10</i>	(11) 3 711 196 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04B 10/077</i>	(11) 3 718 239 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 698 174 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01T 1/24</i>	(11) 3 711 273 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04W 72/0453</i>	(11) 3 718 240 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 698 390 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01H 33/662</i>	(11) 3 711 385 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 3 718 292 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04L 9/40</i>
(11) 3 698 446 (45) 28.02.2024	(51) <i>H02G 15/007</i>	(11) 3 711 401 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 718 527 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61J 1/10</i>
(11) 3 698 581 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04W 52/24</i>	(11) 3 711 466 (45) 28.02.2024	(51) <i>A01B 33/00</i>	(11) 3 718 588 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61M 25/00</i>
(11) 3 698 862 (45) 28.02.2024	(51) <i>B01D 35/04</i>	(11) 3 711 734 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61F 13/49</i>	(11) 3 718 700 (45) 28.02.2024	(51) <i>B25J 9/16</i>
(11) 3 699 120 (45) 28.02.2024	(51) <i>B65G 69/00</i>	(11) 3 712 548 (45) 28.02.2024	(51) <i>F28D 9/00</i>	(11) 3 719 739 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06T 1/00</i>
(11) 3 700 020 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01R 13/187</i>	(11) 3 712 599 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01N 33/58</i>	(11) 3 720 611 (45) 28.02.2024	(51) <i>B04B 1/14</i>
(11) 3 700 165 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04L 65/4061</i>	(11) 3 712 849 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06T 7/11</i>	(11) 3 721 173 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01D 5/14</i>
(11) 3 701 530 (45) 28.02.2024	(51) <i>G11B 27/00</i>	(11) 3 713 376 (45) 28.02.2024	(51) <i>H05B 45/50</i>	(11) 3 721 929 (45) 28.02.2024	(51) <i>G16H 40/63</i>
(11) 3 701 873 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61B 7/04</i>	(11) 3 713 638 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61N 1/362</i>	(11) 3 723 095 (45) 28.02.2024	(51) <i>G16B 15/30</i>
(11) 3 703 529 (45) 28.02.2024	(51) <i>A45B 25/18</i>	(11) 3 713 666 (45) 28.02.2024	(51) <i>B01J 13/18</i>	(11) 3 723 634 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61B 17/32</i>
(11) 3 703 940 (45) 28.02.2024	(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) 3 714 224 (45) 28.02.2024	(51) <i>F25B 49/02</i>	(11) 3 724 620 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01J 5/00</i>
(11) 3 704 084 (45) 28.02.2024	(51) <i>C07C 7/13</i>	(11) 3 714 229 (45) 28.02.2024	(51) <i>F42B 12/18</i>	(11) 3 724 662 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01N 33/68</i>
(11) 3 704 102 (45) 28.02.2024	(51) <i>C07D 401/06</i>	(11) 3 714 326 (45) 28.02.2024	(51) <i>G03G 9/13</i>	(11) 3 724 895 (45) 28.02.2024	(51) <i>G16H 50/50</i>
(11) 3 705 053 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61B 17/02</i>	(11) 3 714 833 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61B 90/00</i>	(11) 3 725 523 (45) 28.02.2024	(51) <i>B41F 15/08</i>
(11) 3 705 473 (45) 28.02.2024	(51) <i>C07D 209/08</i>	(11) 3 715 020 (45) 28.02.2024	(51) <i>B22F 3/105</i>	(11) 3 725 525 (45) 28.02.2024	(51) <i>B41F 15/08</i>
(11) 3 705 480 (45) 28.02.2024	(51) <i>C07D 471/14</i>	(11) 3 715 217 (45) 28.02.2024	(51) <i>B62D 6/00</i>	(11) 3 725 710 (45) 28.02.2024	(51) <i>A24C 5/32</i>
(11) 3 705 614 (45) 28.02.2024	(51) <i>A43B 1/02</i>	(11) 3 715 319 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01N 21/3504</i>	(11) 3 725 719 (45) 28.02.2024	(51) <i>B65H 75/48</i>
(11) 3 705 868 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01N 1/06</i>	(11) 3 715 458 (45) 28.02.2024	(51) <i>C12N 15/62</i>	(11) 3 725 762 (45) 28.02.2024	(51) <i>C07C 69/54</i>
(11) 3 705 894 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01N 35/04</i>	(11) 3 715 726 (45) 28.02.2024	(51) <i>F24D 3/08</i>	(11) 3 725 866 (45) 28.02.2024	(51) <i>C11D 3/39</i>
(11) 3 706 253 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01R 13/627</i>	(11) 3 715 907 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01S 17/894</i>	(11) 3 726 224 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01N 35/02</i>
(11) 3 707 417 (45) 28.02.2024	(51) <i>F16K 31/12</i>	(11) 3 716 023 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06F 3/03</i>	(11) 3 726 327 (45) 28.02.2024	(51) <i>G05D 1/02</i>

(11) 3 726 554 (45) 28.02.2024	(51) H01H 33/74	(11) 3 734 812 (45) 28.02.2024	(51) H02K 11/215	(11) 3 743 777 (45) 28.02.2024	(51) F25B 15/14
(11) 3 727 135 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 734 836 (45) 28.02.2024	(51) H02S 20/32	(11) 3 744 189 (45) 28.02.2024	(51) A24F 40/10
(11) 3 727 159 (45) 28.02.2024	(51) A61B 8/08	(11) 3 735 146 (45) 28.02.2024	(51) A44B 18/00	(11) 3 744 266 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/28
(11) 3 727 611 (45) 28.02.2024	(51) A63B 22/00	(11) 3 735 454 (45) 28.02.2024	(51) C10G 59/02	(11) 3 744 410 (45) 28.02.2024	(51) G06V 20/64
(11) 3 728 794 (45) 28.02.2024	(51) F01D 5/22	(11) 3 735 860 (45) 28.02.2024	(51) A47B 88/493	(11) 3 744 503 (45) 28.02.2024	(51) B29C 64/153
(11) 3 728 851 (45) 28.02.2024	(51) F04C 14/24	(11) 3 736 005 (45) 28.02.2024	(51) A61M 16/00	(11) 3 745 201 (45) 28.02.2024	(51) G03B 21/14
(11) 3 728 910 (45) 28.02.2024	(51) F16J 15/322	(11) 3 736 427 (45) 28.02.2024	(51) F02C 7/32	(11) 3 745 992 (45) 28.02.2024	(51) A61C 7/10
(11) 3 729 908 (45) 28.02.2024	(51) H05B 1/02	(11) 3 736 451 (45) 28.02.2024	(51) F04D 29/42	(11) 3 747 029 (45) 28.02.2024	(51) A61K 35/33
(11) 3 730 308 (45) 28.02.2024	(51) B41C 1/10	(11) 3 736 541 (45) 28.02.2024	(51) G01D 5/24	(11) 3 747 719 (45) 28.02.2024	(51) B60W 30/165
(11) 3 730 383 (45) 28.02.2024	(51) B62D 6/00	(11) 3 737 209 (45) 28.02.2024	(51) H05B 6/06	(11) 3 747 965 (45) 28.02.2024	(51) C09D 17/00
(11) 3 730 484 (45) 28.02.2024	(51) C07D 413/12	(11) 3 737 304 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/12	(11) 3 748 627 (45) 28.02.2024	(51) B32B 3/08
(11) 3 730 777 (45) 28.02.2024	(51) F03B 15/00	(11) 3 737 418 (45) 28.02.2024	(51) A61K 47/60	(11) 3 750 220 (45) 28.02.2024	(51) B60L 3/00
(11) 3 731 543 (45) 28.02.2024	(51) H04W 28/24	(11) 3 737 531 (45) 28.02.2024	(51) B24B 21/08	(11) 3 750 761 (45) 28.02.2024	(51) B60S 1/34
(11) 3 731 896 (45) 28.02.2024	(51) A61M 5/145	(11) 3 737 605 (45) 28.02.2024	(51) B62K 3/00	(11) 3 751 409 (45) 28.02.2024	(51) G06F 7/523
(11) 3 731 945 (45) 28.02.2024	(51) A63H 33/08	(11) 3 739 353 (45) 28.02.2024	(51) G01R 33/389	(11) 3 751 566 (45) 28.02.2024	(51) G10L 19/12
(11) 3 732 529 (45) 28.02.2024	(51) G02B 27/09	(11) 3 739 692 (45) 28.02.2024	(51) H01R 13/52	(11) 3 751 807 (45) 28.02.2024	(51) H04L 25/03
(11) 3 732 751 (45) 28.02.2024	(51) H01R 13/629	(11) 3 739 704 (45) 28.02.2024	(51) H02G 3/18	(11) 3 752 270 (45) 28.02.2024	(51) B01D 35/30
(11) 3 732 753 (45) 28.02.2024	(51) H01R 29/00	(11) 3 739 749 (45) 28.02.2024	(51) H02S 40/34	(11) 3 753 068 (45) 28.02.2024	(51) H01P 5/02
(11) 3 733 029 (45) 28.02.2024	(51) A47J 31/42	(11) 3 740 314 (45) 28.02.2024	(51) B01L 3/00	(11) 3 753 235 (45) 28.02.2024	(51) H04L 45/24
(11) 3 733 133 (45) 28.02.2024	(51) A61F 2/852	(11) 3 740 404 (45) 28.02.2024	(51) B60S 1/56	(11) 3 753 288 (45) 28.02.2024	(51) H04W 28/16
(11) 3 733 287 (45) 28.02.2024	(51) B01J 23/63	(11) 3 740 797 (45) 28.02.2024	(51) G02B 6/38	(11) 3 753 529 (45) 28.02.2024	(51) A61F 2/01
(11) 3 733 289 (45) 28.02.2024	(51) B01J 35/04	(11) 3 741 513 (45) 28.02.2024	(51) B25F 5/00	(11) 3 753 771 (45) 28.02.2024	(51) B60K 6/52
(11) 3 733 416 (45) 28.02.2024	(51) B41J 2/165	(11) 3 742 271 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/0484	(11) 3 754 698 (45) 28.02.2024	(51) H01L 23/00
(11) 3 733 812 (45) 28.02.2024	(51) C09K 11/02	(11) 3 742 526 (45) 28.02.2024	(51) H01M 4/04	(11) 3 756 078 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/048
(11) 3 733 952 (45) 28.02.2024	(51) D06F 33/32	(11) 3 742 531 (45) 28.02.2024	(51) H01M 10/26	(11) 3 756 353 (45) 28.02.2024	(51) H04N 19/122
(11) 3 734 035 (45) 28.02.2024	(51) F01N 3/28	(11) 3 742 919 (45) 28.02.2024	(51) A43B 3/24	(11) 3 756 841 (45) 28.02.2024	(51) B26D 7/06
(11) 3 734 160 (45) 28.02.2024	(51) F23R 3/00	(11) 3 743 252 (45) 28.02.2024	(51) B26D 7/26	(11) 3 757 360 (45) 28.02.2024	(51) F01L 1/02
(11) 3 734 196 (45) 28.02.2024	(51) F25B 43/00	(11) 3 743 700 (45) 28.02.2024	(51) G01J 5/00	(11) 3 757 719 (45) 28.02.2024	(51) G06F 1/16

(11) 3 758 404 (45) 28.02.2024	(51) H04W 48/12	(11) 3 768 172 (45) 28.02.2024	(51) A61B 8/00	(11) 3 779 653 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/041
(11) 3 759 806 (45) 28.02.2024	(51) H02M 3/157	(11) 3 768 339 (45) 28.02.2024	(51) A61M 1/00	(11) 3 779 775 (45) 28.02.2024	(51) G06V 40/20
(11) 3 760 098 (45) 28.02.2024	(51) A61B 1/00	(11) 3 768 599 (45) 28.02.2024	(51) B64D 25/20	(11) 3 779 780 (45) 28.02.2024	(51) G06V 40/16
(11) 3 760 099 (45) 28.02.2024	(51) A61B 1/07	(11) 3 769 158 (45) 28.02.2024	(51) G03G 16/00	(11) 3 780 506 (45) 28.02.2024	(51) H04L 41/046
(11) 3 761 018 (45) 28.02.2024	(51) G01N 27/07	(11) 3 769 467 (45) 28.02.2024	(51) H04L 9/32	(11) 3 780 907 (45) 28.02.2024	(51) H05B 6/12
(11) 3 761 222 (45) 28.02.2024	(51) G06V 10/82	(11) 3 769 500 (45) 28.02.2024	(51) H04W 8/00	(11) 3 781 001 (45) 28.02.2024	(51) A47G 21/00
(11) 3 761 904 (45) 28.02.2024	(51) A61F 2/16	(11) 3 769 586 (45) 28.02.2024	(51) H05B 6/10	(11) 3 781 281 (45) 28.02.2024	(51) C02F 3/12
(11) 3 762 062 (45) 28.02.2024	(51) A61M 1/14	(11) 3 769 714 (45) 28.02.2024	(51) A61C 1/08	(11) 3 781 406 (45) 28.02.2024	(51) B41J 3/407
(11) 3 762 069 (45) 28.02.2024	(51) A61M 5/142	(11) 3 769 810 (45) 28.02.2024	(51) A61N 1/05	(11) 3 781 626 (45) 28.02.2024	(51) C08L 23/08
(11) 3 762 389 (45) 28.02.2024	(51) C07D 487/04	(11) 3 769 845 (45) 28.02.2024	(51) B04B 1/08	(11) 3 782 002 (45) 28.02.2024	(51) G01C 21/34
(11) 3 763 369 (45) 28.02.2024	(51) A61K 31/4545	(11) 3 770 527 (45) 28.02.2024	(51) F24F 13/32	(11) 3 782 316 (45) 28.02.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 763 593 (45) 28.02.2024	(51) B61D 23/02	(11) 3 771 234 (45) 28.02.2024	(51) H04W 12/033	(11) 3 782 400 (45) 28.02.2024	(51) H04W 28/24
(11) 3 763 968 (45) 28.02.2024	(51) F16H 1/28	(11) 3 772 670 (45) 28.02.2024	(51) G02F 1/1345	(11) 3 782 518 (45) 28.02.2024	(51) A47F 5/11
(11) 3 764 315 (45) 28.02.2024	(51) G06T 1/20	(11) 3 772 754 (45) 28.02.2024	(51) H10K 59/131	(11) 3 782 546 (45) 28.02.2024	(51) A61H 39/02
(11) 3 764 543 (45) 28.02.2024	(51) H03K 3/38	(11) 3 773 032 (45) 28.02.2024	(51) A24D 1/20	(11) 3 782 694 (45) 28.02.2024	(51) A61M 39/24
(11) 3 764 703 (45) 28.02.2024	(51) H04W 52/14	(11) 3 773 275 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/34	(11) 3 783 216 (45) 28.02.2024	(51) F02D 29/02
(11) 3 764 832 (45) 28.02.2024	(51) A43D 1/08	(11) 3 774 062 (45) 28.02.2024	(51) B04B 7/08	(11) 3 783 422 (45) 28.02.2024	(51) G02F 1/03
(11) 3 765 106 (45) 28.02.2024	(51) A61L 27/50	(11) 3 774 170 (45) 28.02.2024	(51) B23K 37/04	(11) 3 783 430 (45) 28.02.2024	(51) G03B 17/12
(11) 3 765 290 (45) 28.02.2024	(51) B29C 64/165	(11) 3 774 972 (45) 28.02.2024	(51) C08G 18/48	(11) 3 784 105 (45) 28.02.2024	(51) A47L 15/24
(11) 3 765 320 (45) 28.02.2024	(51) B60H 1/24	(11) 3 776 002 (45) 28.02.2024	(51) G01S 19/44	(11) 3 784 308 (45) 28.02.2024	(51) A61M 1/16
(11) 3 765 710 (45) 28.02.2024	(51) E21B 43/29	(11) 3 777 082 (45) 28.02.2024	(51) H04W 4/70	(11) 3 785 833 (45) 28.02.2024	(51) B23C 5/00
(11) 3 765 877 (45) 28.02.2024	(51) G02B 5/30	(11) 3 777 431 (45) 28.02.2024	(51) H04W 74/02	(11) 3 786 750 (45) 28.02.2024	(51) G05B 23/02
(11) 3 765 919 (45) 28.02.2024	(51) G04B 9/00	(11) 3 777 482 (45) 28.02.2024	(51) H05B 45/46	(11) 3 786 923 (45) 28.02.2024	(51) G08G 1/16
(11) 3 766 178 (45) 28.02.2024	(51) G11C 11/54	(11) 3 777 696 (45) 28.02.2024	(51) A61B 8/00	(11) 3 787 024 (45) 28.02.2024	(51) H01L 25/075
(11) 3 766 841 (45) 28.02.2024	(51) C03B 23/07	(11) 3 777 741 (45) 28.02.2024	(51) A61B 18/14	(11) 3 787 156 (45) 28.02.2024	(51) H02K 3/12
(11) 3 766 890 (45) 28.02.2024	(51) C07F 7/21	(11) 3 777 969 (45) 28.02.2024	(51) A61N 1/39	(11) 3 787 288 (45) 28.02.2024	(51) H04N 19/117
(11) 3 767 329 (45) 28.02.2024	(51) G01S 7/52	(11) 3 778 348 (45) 28.02.2024	(51) B61L 27/12	(11) 3 787 417 (45) 28.02.2024	(51) A23L 27/30
(11) 3 768 039 (45) 28.02.2024	(51) H04W 84/04	(11) 3 779 204 (45) 28.02.2024	(51) F04D 25/08	(11) 3 787 664 (45) 28.02.2024	(51) A61K 38/17

(11) 3 787 700 (45) 28.02.2024	(51) A61L 27/12	(11) 3 795 304 (45) 28.02.2024	(51) B25F 5/02	(11) 3 801 921 (45) 28.02.2024	(51) B05B 1/26
(11) 3 787 723 (45) 28.02.2024	(51) A61M 16/06	(11) 3 795 414 (45) 28.02.2024	(51) B60N 2/07	(11) 3 802 501 (45) 28.02.2024	(51) C07D 401/12
(11) 3 787 845 (45) 28.02.2024	(51) B25F 5/02	(11) 3 795 480 (45) 28.02.2024	(51) B64G 1/22	(11) 3 802 676 (45) 28.02.2024	(51) C08J 5/24
(11) 3 788 618 (45) 28.02.2024	(51) G10K 11/02	(11) 3 795 502 (45) 28.02.2024	(51) B65G 17/08	(11) 3 803 070 (45) 28.02.2024	(51) F01N 3/023
(11) 3 788 776 (45) 28.02.2024	(51) H04M 1/725	(11) 3 795 606 (45) 28.02.2024	(51) C08G 63/08	(11) 3 803 143 (45) 28.02.2024	(51) G02B 26/10
(11) 3 788 898 (45) 28.02.2024	(51) A42B 3/12	(11) 3 795 926 (45) 28.02.2024	(51) F25B 13/00	(11) 3 803 267 (45) 28.02.2024	(51) G01B 11/16
(11) 3 788 944 (45) 28.02.2024	(51) A61B 1/00	(11) 3 796 086 (45) 28.02.2024	(51) G03F 7/004	(11) 3 803 436 (45) 28.02.2024	(51) G01S 1/04
(11) 3 789 059 (45) 28.02.2024	(51) A61M 1/36	(11) 3 796 466 (45) 28.02.2024	(51) H01P 5/107	(11) 3 803 789 (45) 28.02.2024	(51) G06T 7/11
(11) 3 789 060 (45) 28.02.2024	(51) A61M 1/36	(11) 3 796 541 (45) 28.02.2024	(51) H02M 7/5395	(11) 3 804 259 (45) 28.02.2024	(51) H04L 9/08
(11) 3 789 387 (45) 28.02.2024	(51) C07D 495/04	(11) 3 796 842 (45) 28.02.2024	(51) A61B 6/03	(11) 3 804 274 (45) 28.02.2024	(51) G05D 1/10
(11) 3 789 592 (45) 28.02.2024	(51) F01D 25/16	(11) 3 796 862 (45) 28.02.2024	(51) A61B 18/20	(11) 3 804 298 (45) 28.02.2024	(51) H04N 25/44
(11) 3 789 607 (45) 28.02.2024	(51) F02N 19/00	(11) 3 796 863 (45) 28.02.2024	(51) A61B 18/20	(11) 3 804 888 (45) 28.02.2024	(51) B23B 3/06
(11) 3 790 389 (45) 28.02.2024	(51) C07D 405/04	(11) 3 797 600 (45) 28.02.2024	(51) A23G 1/20	(11) 3 805 063 (45) 28.02.2024	(51) B60W 30/095
(11) 3 790 524 (45) 28.02.2024	(51) A61J 1/20	(11) 3 797 982 (45) 28.02.2024	(51) B29D 11/00	(11) 3 805 080 (45) 28.02.2024	(51) B62J 3/10
(11) 3 790 703 (45) 28.02.2024	(51) B23Q 3/155	(11) 3 798 521 (45) 28.02.2024	(51) F24D 17/00	(11) 3 805 545 (45) 28.02.2024	(51) F02F 1/00
(11) 3 790 965 (45) 28.02.2024	(51) C12N 15/04	(11) 3 799 124 (45) 28.02.2024	(51) H04N 25/709	(11) 3 805 992 (45) 28.02.2024	(51) E01F 11/00
(11) 3 791 191 (45) 28.02.2024	(51) G01R 19/00	(11) 3 799 822 (45) 28.02.2024	(51) A61B 34/30	(11) 3 806 219 (45) 28.02.2024	(51) H01M 10/054
(11) 3 791 241 (45) 28.02.2024	(51) G05D 1/02	(11) 3 799 871 (45) 28.02.2024	(51) A61K 31/427	(11) 3 806 430 (45) 28.02.2024	(51) G06F 8/60
(11) 3 792 193 (45) 28.02.2024	(51) B65D 71/42	(11) 3 800 007 (45) 28.02.2024	(51) B24B 9/14	(11) 3 806 830 (45) 28.02.2024	(51) A61K 9/50
(11) 3 792 198 (45) 28.02.2024	(51) B65D 90/48	(11) 3 800 034 (45) 28.02.2024	(51) B29C 65/36	(11) 3 807 982 (45) 28.02.2024	(51) H02K 15/00
(11) 3 792 655 (45) 28.02.2024	(51) G01S 7/52	(11) 3 800 264 (45) 28.02.2024	(51) C12Q 1/04	(11) 3 808 265 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/055
(11) 3 793 035 (45) 28.02.2024	(51) H01R 12/91	(11) 3 800 736 (45) 28.02.2024	(51) H01Q 15/14	(11) 3 808 398 (45) 28.02.2024	(51) A61M 16/10
(11) 3 793 056 (45) 28.02.2024	(51) H02J 7/00	(11) 3 800 744 (45) 28.02.2024	(51) H01R 13/426	(11) 3 808 695 (45) 28.02.2024	(51) B66F 7/28
(11) 3 793 827 (45) 28.02.2024	(51) B32B 29/00	(11) 3 801 075 (45) 28.02.2024	(51) A24C 5/356	(11) 3 808 943 (45) 28.02.2024	(51) F01D 11/00
(11) 3 794 189 (45) 28.02.2024	(51) E05B 17/20	(11) 3 801 234 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/318	(11) 3 808 947 (45) 28.02.2024	(51) F01M 5/00
(11) 3 794 402 (45) 28.02.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 801 366 (45) 28.02.2024	(51) A61C 9/00	(11) 3 808 964 (45) 28.02.2024	(51) F02K 3/06
(11) 3 794 536 (45) 28.02.2024	(51) H04L 9/08	(11) 3 801 499 (45) 28.02.2024	(51) C07D 259/00	(11) 3 810 239 (45) 28.02.2024	(51) A61M 13/00
(11) 3 795 218 (45) 28.02.2024	(51) A62C 37/14	(11) 3 801 672 (45) 28.02.2024	(51) A61M 60/135	(11) 3 810 913 (45) 28.02.2024	(51) F01D 21/02

(11) 3 811 440 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01M 50/503</i>	(11) 3 823 268 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04N 25/617</i>	(11) 3 832 285 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01M 7/00</i>
(11) 3 811 660 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 823 425 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06F 21/33</i>	(11) 3 832 766 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01M 8/1004</i>
(11) 3 813 171 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 3 823 515 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61B 3/024</i>	(11) 3 832 857 (45) 28.02.2024	(51) <i>H02K 9/06</i>
(11) 3 813 532 (45) 28.02.2024	(51) <i>C07D 215/48</i>	(11) 3 823 886 (45) 28.02.2024	(51) <i>B62J 27/30</i>	(11) 3 833 018 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04N 13/239</i>
(11) 3 814 979 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06K 7/00</i>	(11) 3 824 957 (45) 28.02.2024	(51) <i>A62C 3/00</i>	(11) 3 833 084 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04L 41/0895</i>
(11) 3 815 140 (45) 28.02.2024	(51) <i>H10B 43/27</i>	(11) 3 825 137 (45) 28.02.2024	(51) <i>B41J 2/005</i>	(11) 3 833 926 (45) 28.02.2024	(51) <i>F42B 3/26</i>
(11) 3 815 889 (45) 28.02.2024	(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 3 825 288 (45) 28.02.2024	(51) <i>C03C 17/34</i>	(11) 3 834 051 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06F 1/16</i>
(11) 3 815 960 (45) 28.02.2024	(51) <i>B60M 3/00</i>	(11) 3 825 319 (45) 28.02.2024	(51) <i>C07D 519/00</i>	(11) 3 834 184 (45) 28.02.2024	(51) <i>G08B 13/196</i>
(11) 3 816 336 (45) 28.02.2024	(51) <i>D06F 39/10</i>	(11) 3 825 477 (45) 28.02.2024	(51) <i>E02F 9/26</i>	(11) 3 834 387 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04L 49/00</i>
(11) 3 816 522 (45) 28.02.2024	(51) <i>F24D 11/02</i>	(11) 3 826 276 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 834 548 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04B 7/0408</i>
(11) 3 816 527 (45) 28.02.2024	(51) <i>F24F 11/48</i>	(11) 3 826 712 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 3 834 768 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61B 90/50</i>
(11) 3 816 861 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 3 827 178 (45) 28.02.2024	(51) <i>F16B 21/16</i>	(11) 3 834 893 (45) 28.02.2024	(51) <i>A62D 1/00</i>
(11) 3 816 944 (45) 28.02.2024	(51) <i>G07C 5/00</i>	(11) 3 827 450 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01F 5/00</i>	(11) 3 834 913 (45) 28.02.2024	(51) <i>B01D 53/14</i>
(11) 3 817 598 (45) 28.02.2024	(51) <i>A24F 40/50</i>	(11) 3 827 529 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 3 835 204 (45) 28.02.2024	(51) <i>B64D 11/00</i>
(11) 3 818 143 (45) 28.02.2024	(51) <i>C12M 3/06</i>	(11) 3 827 750 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61B 6/06</i>	(11) 3 835 491 (45) 28.02.2024	(51) <i>E02F 9/16</i>
(11) 3 818 272 (45) 28.02.2024	(51) <i>F16B 25/00</i>	(11) 3 828 121 (45) 28.02.2024	(51) <i>B66C 23/20</i>	(11) 3 835 554 (45) 28.02.2024	(51) <i>F01D 11/12</i>
(11) 3 818 302 (45) 28.02.2024	(51) <i>F21V 33/00</i>	(11) 3 828 477 (45) 28.02.2024	(51) <i>F24H 1/18</i>	(11) 3 835 800 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01R 31/36</i>
(11) 3 818 393 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01S 13/931</i>	(11) 3 828 833 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06T 11/00</i>	(11) 3 835 902 (45) 28.02.2024	(51) <i>G05B 23/02</i>
(11) 3 818 466 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06V 20/58</i>	(11) 3 829 201 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 3 836 411 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04B 7/005</i>
(11) 3 818 918 (45) 28.02.2024	(51) <i>A47K 10/38</i>	(11) 3 829 243 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 836 442 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04L 1/16</i>
(11) 3 819 002 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61M 16/12</i>	(11) 3 829 449 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61B 10/02</i>	(11) 3 836 777 (45) 28.02.2024	(51) <i>A01G 27/02</i>
(11) 3 819 606 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01G 19/02</i>	(11) 3 830 530 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01F 25/00</i>	(11) 3 837 192 (45) 28.02.2024	(51) <i>B65G 15/60</i>
(11) 3 820 173 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04W 4/44</i>	(11) 3 830 731 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 3 837 610 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06F 12/0862</i>
(11) 3 820 255 (45) 28.02.2024	(51) <i>H05B 47/115</i>	(11) 3 830 800 (45) 28.02.2024	(51) <i>G07C 9/00</i>	(11) 3 838 151 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61B 5/367</i>
(11) 3 821 121 (45) 28.02.2024	(51) <i>F02N 11/00</i>	(11) 3 831 165 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04W 88/18</i>	(11) 3 838 747 (45) 28.02.2024	(51) <i>B64C 25/12</i>
(11) 3 821 438 (45) 28.02.2024	(51) <i>G16H 20/30</i>	(11) 3 831 388 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61P 31/20</i>	(11) 3 838 772 (45) 28.02.2024	(51) <i>B65B 11/02</i>
(11) 3 821 575 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04L 41/5025</i>	(11) 3 831 704 (45) 28.02.2024	(51) <i>B62M 11/16</i>	(11) 3 839 126 (45) 28.02.2024	(51) <i>D06F 39/02</i>
(11) 3 822 115 (45) 28.02.2024	(51) <i>B60N 2/14</i>	(11) 3 832 268 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01F 1/84</i>	(11) 3 839 359 (45) 28.02.2024	(51) <i>F24D 19/10</i>

(11) 3 840 098 (45) 28.02.2024	(51) H01M 10/04	(11) 3 847 874 (45) 28.02.2024	(51) H02G 3/08	(11) 3 856 278 (45) 28.02.2024	(51) A61M 1/14
(11) 3 840 112 (45) 28.02.2024	(51) H01M 50/20	(11) 3 848 295 (45) 28.02.2024	(51) B65D 1/00	(11) 3 856 587 (45) 28.02.2024	(51) B60S 1/56
(11) 3 840 479 (45) 28.02.2024	(51) H04B 7/06	(11) 3 848 310 (45) 28.02.2024	(51) B65H 18/28	(11) 3 856 980 (45) 28.02.2024	(51) E02B 17/02
(11) 3 840 652 (45) 28.02.2024	(51) A61B 6/03	(11) 3 848 559 (45) 28.02.2024	(51) F01D 25/16	(11) 3 857 587 (45) 28.02.2024	(51) H01H 39/00
(11) 3 840 661 (45) 28.02.2024	(51) A61B 8/08	(11) 3 848 564 (45) 28.02.2024	(51) F01N 13/16	(11) 3 857 632 (45) 28.02.2024	(51) H01M 8/10
(11) 3 840 953 (45) 28.02.2024	(51) G03G 15/08	(11) 3 848 605 (45) 28.02.2024	(51) F16D 65/58	(11) 3 858 298 (45) 28.02.2024	(51) A61F 2/852
(11) 3 841 007 (45) 28.02.2024	(51) B63B 21/16	(11) 3 849 004 (45) 28.02.2024	(51) H01M 10/04	(11) 3 858 458 (45) 28.02.2024	(51) B01D 46/00
(11) 3 841 294 (45) 28.02.2024	(51) F02M 31/18	(11) 3 849 375 (45) 28.02.2024	(51) A45D 34/00	(11) 3 858 850 (45) 28.02.2024	(51) C07K 7/06
(11) 3 841 335 (45) 28.02.2024	(51) F25B 5/02	(11) 3 849 858 (45) 28.02.2024	(51) B60S 9/08	(11) 3 858 943 (45) 28.02.2024	(51) C09K 3/18
(11) 3 841 369 (45) 28.02.2024	(51) G01N 1/31	(11) 3 849 860 (45) 28.02.2024	(51) B60T 7/20	(11) 3 858 977 (45) 28.02.2024	(51) C12N 1/20
(11) 3 841 638 (45) 28.02.2024	(51) H05K 1/11	(11) 3 850 135 (45) 28.02.2024	(51) D05C 11/24	(11) 3 859 098 (45) 28.02.2024	(51) E04F 15/02
(11) 3 841 645 (45) 28.02.2024	(51) H02G 3/04	(11) 3 850 825 (45) 28.02.2024	(51) H04N 21/4223	(11) 3 859 190 (45) 28.02.2024	(51) F16H 25/06
(11) 3 841 735 (45) 28.02.2024	(51) H04N 1/60	(11) 3 850 903 (45) 28.02.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 859 217 (45) 28.02.2024	(51) F24F 3/14
(11) 3 841 796 (45) 28.02.2024	(51) H04W 52/02	(11) 3 851 203 (45) 28.02.2024	(51) B05B 7/24	(11) 3 859 275 (45) 28.02.2024	(51) G01C 21/20
(11) 3 842 476 (45) 28.02.2024	(51) C08G 79/00	(11) 3 851 292 (45) 28.02.2024	(51) B42F 1/12	(11) 3 859 315 (45) 28.02.2024	(51) G01N 21/65
(11) 3 842 937 (45) 28.02.2024	(51) G06F 9/445	(11) 3 852 122 (45) 28.02.2024	(51) H01B 13/14	(11) 3 859 535 (45) 28.02.2024	(51) G06F 12/02
(11) 3 843 351 (45) 28.02.2024	(51) H04L 27/26	(11) 3 852 482 (45) 28.02.2024	(51) H04W 76/15	(11) 3 859 536 (45) 28.02.2024	(51) G06F 12/0868
(11) 3 843 527 (45) 28.02.2024	(51) A01D 46/26	(11) 3 852 533 (45) 28.02.2024	(51) C07D 471/04	(11) 3 861 868 (45) 28.02.2024	(51) A24C 5/01
(11) 3 843 726 (45) 28.02.2024	(51) C07D 403/02	(11) 3 853 143 (45) 28.02.2024	(51) B65D 47/08	(11) 3 861 870 (45) 28.02.2024	(51) A24C 5/47
(11) 3 844 071 (45) 28.02.2024	(51) B65B 61/06	(11) 3 854 708 (45) 28.02.2024	(51) B65C 3/16	(11) 3 861 914 (45) 28.02.2024	(51) A47L 11/24
(11) 3 844 371 (45) 28.02.2024	(51) F01K 17/02	(11) 3 855 004 (45) 28.02.2024	(51) F02C 7/26	(11) 3 862 428 (45) 28.02.2024	(51) C12N 13/00
(11) 3 845 051 (45) 28.02.2024	(51) A01C 7/12	(11) 3 855 031 (45) 28.02.2024	(51) F16B 47/00	(11) 3 862 485 (45) 28.02.2024	(51) D21C 9/16
(11) 3 846 011 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/041	(11) 3 855 136 (45) 28.02.2024	(51) G01F 1/667	(11) 3 862 746 (45) 28.02.2024	(51) G01N 21/31
(11) 3 846 417 (45) 28.02.2024	(51) H04W 4/70	(11) 3 855 302 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/04883	(11) 3 863 495 (45) 28.02.2024	(51) A47L 15/50
(11) 3 846 951 (45) 28.02.2024	(51) B21J 15/02	(11) 3 855 732 (45) 28.02.2024	(51) H04N 7/18	(11) 3 863 543 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/70
(11) 3 846 989 (45) 28.02.2024	(51) B28D 7/00	(11) 3 855 765 (45) 28.02.2024	(51) H04R 3/04	(11) 3 863 914 (45) 28.02.2024	(51) B62K 15/00
(11) 3 847 351 (45) 28.02.2024	(51) F01N 3/20	(11) 3 855 815 (45) 28.02.2024	(51) H04W 56/00	(11) 3 863 939 (45) 28.02.2024	(51) B65D 51/24
(11) 3 847 499 (45) 28.02.2024	(51) G02B 27/00	(11) 3 855 862 (45) 28.02.2024	(51) H04W 76/14	(11) 3 864 801 (45) 28.02.2024	(51) H04L 43/0817

(11) 3 865 162 (45) 28.02.2024	(51) A61M 5/315	(11) 3 873 848 (45) 28.02.2024	(51) B67B 3/20	(11) 3 884 265 (45) 28.02.2024	(51) G01N 21/17
(11) 3 865 520 (45) 28.02.2024	(51) C08F 122/14	(11) 3 874 013 (45) 28.02.2024	(51) C10L 1/198	(11) 3 884 347 (45) 28.02.2024	(51) G05B 19/4061
(11) 3 866 134 (45) 28.02.2024	(51) G08C 23/02	(11) 3 874 843 (45) 28.02.2024	(51) H04W 64/00	(11) 3 884 405 (45) 28.02.2024	(51) G06F 21/10
(11) 3 866 561 (45) 28.02.2024	(51) H05B 1/02	(11) 3 876 070 (45) 28.02.2024	(51) G05D 1/10	(11) 3 884 818 (45) 28.02.2024	(51) A47J 31/36
(11) 3 866 566 (45) 28.02.2024	(51) H05B 6/12	(11) 3 876 140 (45) 28.02.2024	(51) G06F 18/25	(11) 3 884 861 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/024
(11) 3 866 592 (45) 28.02.2024	(51) A01M 1/14	(11) 3 876 356 (45) 28.02.2024	(51) H01R 13/02	(11) 3 884 994 (45) 28.02.2024	(51) A61N 1/05
(11) 3 866 637 (45) 28.02.2024	(51) A43B 13/12	(11) 3 876 492 (45) 28.02.2024	(51) H04L 67/104	(11) 3 885 144 (45) 28.02.2024	(51) B41J 2/14
(11) 3 866 821 (45) 28.02.2024	(51) A61K 35/741	(11) 3 876 599 (45) 28.02.2024	(51) H04W 36/00	(11) 3 885 157 (45) 28.02.2024	(51) B60C 1/00
(11) 3 867 041 (45) 28.02.2024	(51) B29C 64/25	(11) 3 876 602 (45) 28.02.2024	(51) H04W 36/02	(11) 3 885 304 (45) 28.02.2024	(51) B66C 1/10
(11) 3 867 691 (45) 28.02.2024	(51) G02B 27/00	(11) 3 878 082 (45) 28.02.2024	(51) H02K 15/04	(11) 3 885 498 (45) 28.02.2024	(51) E03C 1/02
(11) 3 867 718 (45) 28.02.2024	(51) G05B 23/02	(11) 3 878 244 (45) 28.02.2024	(51) H05H 1/34	(11) 3 885 532 (45) 28.02.2024	(51) F01D 5/18
(11) 3 868 165 (45) 28.02.2024	(51) H04W 72/04	(11) 3 878 315 (45) 28.02.2024	(51) A47C 3/12	(11) 3 885 965 (45) 28.02.2024	(51) G06V 10/764
(11) 3 868 366 (45) 28.02.2024	(51) A61K 9/28	(11) 3 878 677 (45) 28.02.2024	(51) B60K 17/35	(11) 3 885 966 (45) 28.02.2024	(51) G06V 10/80
(11) 3 868 419 (45) 28.02.2024	(51) A61M 1/36	(11) 3 878 723 (45) 28.02.2024	(51) B62J 1/26	(11) 3 886 209 (45) 28.02.2024	(51) H01M 4/13
(11) 3 868 614 (45) 28.02.2024	(51) B60R 21/26	(11) 3 879 158 (45) 28.02.2024	(51) F16L 37/14	(11) 3 886 272 (45) 28.02.2024	(51) H01R 24/52
(11) 3 868 920 (45) 28.02.2024	(51) C23C 16/455	(11) 3 879 186 (45) 28.02.2024	(51) F24D 3/08	(11) 3 886 304 (45) 28.02.2024	(51) H02M 1/10
(11) 3 869 013 (45) 28.02.2024	(51) F01D 9/06	(11) 3 879 338 (45) 28.02.2024	(51) G03B 3/10	(11) 3 886 456 (45) 28.02.2024	(51) H04R 1/10
(11) 3 869 231 (45) 28.02.2024	(51) G01S 17/10	(11) 3 879 674 (45) 28.02.2024	(51) H02K 1/276	(11) 3 886 677 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/00
(11) 3 869 712 (45) 28.02.2024	(51) H04B 15/02	(11) 3 879 816 (45) 28.02.2024	(51) H04N 25/40	(11) 3 886 975 (45) 28.02.2024	(51) A61N 1/04
(11) 3 870 003 (45) 28.02.2024	(51) A47J 27/00	(11) 3 879 990 (45) 28.02.2024	(51) A23C 11/02	(11) 3 887 261 (45) 28.02.2024	(51) B65C 9/04
(11) 3 870 052 (45) 28.02.2024	(51) A61B 6/00	(11) 3 879 992 (45) 28.02.2024	(51) A23C 11/08	(11) 3 887 750 (45) 28.02.2024	(51) F42B 12/36
(11) 3 870 116 (45) 28.02.2024	(51) A61F 2/70	(11) 3 880 541 (45) 28.02.2024	(51) B62D 25/14	(11) 3 887 897 (45) 28.02.2024	(51) G02C 7/02
(11) 3 870 826 (45) 28.02.2024	(51) F02K 3/06	(11) 3 881 298 (45) 28.02.2024	(51) G07C 9/00	(11) 3 888 091 (45) 28.02.2024	(51) G16B 15/30
(11) 3 871 030 (45) 28.02.2024	(51) G02B 21/00	(11) 3 881 467 (45) 28.02.2024	(51) H04L 1/18	(11) 3 888 822 (45) 28.02.2024	(51) B22F 5/10
(11) 3 871 497 (45) 28.02.2024	(51) A01K 67/027	(11) 3 882 101 (45) 28.02.2024	(51) B61B 5/02	(11) 3 889 283 (45) 28.02.2024	(51) C22C 38/00
(11) 3 872 257 (45) 28.02.2024	(51) D21H 11/18	(11) 3 882 461 (45) 28.02.2024	(51) F04B 15/02	(11) 3 889 322 (45) 28.02.2024	(51) C25B 1/21
(11) 3 872 740 (45) 28.02.2024	(51) G06Q 10/0631	(11) 3 882 525 (45) 28.02.2024	(51) F24D 19/06	(11) 3 889 395 (45) 28.02.2024	(51) F01D 17/02
(11) 3 873 245 (45) 28.02.2024	(51) A24B 15/167	(11) 3 883 989 (45) 28.02.2024	(51) C08J 5/18	(11) 3 890 344 (45) 28.02.2024	(51) H04R 1/10

(11) 3 891 603 (45) 28.02.2024	(51) G06F 9/451	(11) 3 900 236 (45) 28.02.2024	(51) H04J 11/00	(11) 3 908 149 (45) 28.02.2024	(51) A45F 4/02
(11) 3 892 079 (45) 28.02.2024	(51) A01C 17/00	(11) 3 900 276 (45) 28.02.2024	(51) H04L 12/46	(11) 3 908 195 (45) 28.02.2024	(51) A61B 8/12
(11) 3 892 278 (45) 28.02.2024	(51) A61K 31/506	(11) 3 900 319 (45) 28.02.2024	(51) H01L 23/52	(11) 3 908 396 (45) 28.02.2024	(51) B01D 67/00
(11) 3 893 031 (45) 28.02.2024	(51) G02B 5/28	(11) 3 900 500 (45) 28.02.2024	(51) H05K 7/20	(11) 3 908 426 (45) 28.02.2024	(51) B23Q 17/22
(11) 3 893 073 (45) 28.02.2024	(51) G05D 1/00	(11) 3 900 515 (45) 28.02.2024	(51) A01C 21/00	(11) 3 908 714 (45) 28.02.2024	(51) E04C 2/52
(11) 3 893 170 (45) 28.02.2024	(51) G06N 20/00	(11) 3 901 707 (45) 28.02.2024	(51) G04B 15/08	(11) 3 908 738 (45) 28.02.2024	(51) F01D 11/12
(11) 3 893 406 (45) 28.02.2024	(51) H04B 7/0413	(11) 3 902 092 (45) 28.02.2024	(51) H02J 7/00	(11) 3 909 948 (45) 28.02.2024	(51) C07D 401/06
(11) 3 893 535 (45) 28.02.2024	(51) H04W 12/06	(11) 3 903 142 (45) 28.02.2024	(51) G02B 27/10	(11) 3 910 152 (45) 28.02.2024	(51) E06B 9/17
(11) 3 894 237 (45) 28.02.2024	(51) B60C 11/03	(11) 3 903 292 (45) 28.02.2024	(51) G08G 1/01	(11) 3 910 970 (45) 28.02.2024	(51) H04L 1/1829
(11) 3 894 846 (45) 28.02.2024	(51) G01N 23/046	(11) 3 903 529 (45) 28.02.2024	(51) H04W 64/00	(11) 3 911 288 (45) 28.02.2024	(51) A61F 13/20
(11) 3 895 760 (45) 28.02.2024	(51) A61N 5/10	(11) 3 904 196 (45) 28.02.2024	(51) B63B 25/16	(11) 3 911 536 (45) 28.02.2024	(51) B60N 2/42
(11) 3 896 202 (45) 28.02.2024	(51) D03D 1/02	(11) 3 904 434 (45) 28.02.2024	(51) C08F 2/01	(11) 3 911 835 (45) 28.02.2024	(51) E21B 19/14
(11) 3 896 204 (45) 28.02.2024	(51) D04B 15/40	(11) 3 904 640 (45) 28.02.2024	(51) F01D 17/10	(11) 3 912 178 (45) 28.02.2024	(51) H01H 3/02
(11) 3 896 229 (45) 28.02.2024	(51) E02F 3/38	(11) 3 904 820 (45) 28.02.2024	(51) F41A 5/14	(11) 3 912 179 (45) 28.02.2024	(51) H01H 13/02
(11) 3 896 378 (45) 28.02.2024	(51) F28D 15/02	(11) 3 905 491 (45) 28.02.2024	(51) H02K 11/33	(11) 3 912 766 (45) 28.02.2024	(51) B25J 9/00
(11) 3 896 424 (45) 28.02.2024	(51) G01N 1/12	(11) 3 905 727 (45) 28.02.2024	(51) H04W 4/00	(11) 3 912 887 (45) 28.02.2024	(51) B62D 15/02
(11) 3 896 835 (45) 28.02.2024	(51) H02M 7/12	(11) 3 905 938 (45) 28.02.2024	(51) A47L 13/12	(11) 3 913 224 (45) 28.02.2024	(51) F04C 18/344
(11) 3 896 910 (45) 28.02.2024	(51) H04L 41/14	(11) 3 905 951 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/02	(11) 3 913 427 (45) 28.02.2024	(51) G02F 1/1362
(11) 3 896 975 (45) 28.02.2024	(51) H04N 19/593	(11) 3 906 188 (45) 28.02.2024	(51) B63B 27/36	(11) 3 913 649 (45) 28.02.2024	(51) H01H 3/30
(11) 3 897 451 (45) 28.02.2024	(51) A61C 17/06	(11) 3 906 197 (45) 28.02.2024	(51) B65D 25/14	(11) 3 913 851 (45) 28.02.2024	(51) H04L 9/08
(11) 3 898 555 (45) 28.02.2024	(51) C05C 1/00	(11) 3 906 355 (45) 28.02.2024	(51) E21B 43/12	(11) 3 914 534 (45) 28.02.2024	(51) B65D 83/20
(11) 3 898 866 (45) 28.02.2024	(51) C09J 123/14	(11) 3 906 585 (45) 28.02.2024	(51) H01L 33/00	(11) 3 914 820 (45) 28.02.2024	(51) F02C 7/045
(11) 3 899 076 (45) 28.02.2024	(51) C22C 23/00	(11) 3 906 707 (45) 28.02.2024	(51) H04R 5/02	(11) 3 914 887 (45) 28.02.2024	(51) G01M 3/18
(11) 3 899 391 (45) 28.02.2024	(51) F26B 17/02	(11) 3 906 967 (45) 28.02.2024	(51) A61N 5/06	(11) 3 914 956 (45) 28.02.2024	(51) G02B 27/01
(11) 3 899 998 (45) 28.02.2024	(51) H01H 1/20	(11) 3 907 166 (45) 28.02.2024	(51) B66B 1/34	(11) 3 915 100 (45) 28.02.2024	(51) G08B 13/24
(11) 3 900 045 (45) 28.02.2024	(51) H01L 29/786	(11) 3 907 747 (45) 28.02.2024	(51) H01F 27/02	(11) 3 915 200 (45) 28.02.2024	(51) H04B 7/0456
(11) 3 900 172 (45) 28.02.2024	(51) H02M 3/335	(11) 3 908 034 (45) 28.02.2024	(51) H04W 24/08	(11) 3 916 181 (45) 28.02.2024	(51) E05C 19/02
(11) 3 900 204 (45) 28.02.2024	(51) H04B 7/026	(11) 3 908 043 (45) 28.02.2024	(51) H04W 36/00	(11) 3 916 282 (45) 28.02.2024	(51) F16L 33/22

(11) 3 917 061 (45) 28.02.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 926 926 (45) 28.02.2024	(51) H04L 67/10	(11) 3 938 667 (45) 28.02.2024	(51) F16B 31/00
(11) 3 917 071 (45) 28.02.2024	(51) H04L 9/08	(11) 3 926 975 (45) 28.02.2024	(51) H04R 1/28	(11) 3 938 668 (45) 28.02.2024	(51) F16C 17/02
(11) 3 917 072 (45) 28.02.2024	(51) H04L 9/08	(11) 3 928 976 (45) 28.02.2024	(51) C08J 7/04	(11) 3 938 709 (45) 28.02.2024	(51) F24B 1/02
(11) 3 917 288 (45) 28.02.2024	(51) H05B 47/19	(11) 3 929 091 (45) 28.02.2024	(51) B65B 1/30	(11) 3 939 388 (45) 28.02.2024	(51) H05B 45/20
(11) 3 917 525 (45) 28.02.2024	(51) A61K 31/4412	(11) 3 929 562 (45) 28.02.2024	(51) G01N 17/02	(11) 3 939 861 (45) 28.02.2024	(51) B62D 5/00
(11) 3 917 808 (45) 28.02.2024	(51) B60R 21/02	(11) 3 930 101 (45) 28.02.2024	(51) H01R 4/30	(11) 3 941 173 (45) 28.02.2024	(51) H05K 7/20
(11) 3 919 247 (45) 28.02.2024	(51) B28B 11/14	(11) 3 930 317 (45) 28.02.2024	(51) H04N 7/18	(11) 3 941 632 (45) 28.02.2024	(51) B01L 3/02
(11) 3 919 280 (45) 28.02.2024	(51) B41J 2/175	(11) 3 930 424 (45) 28.02.2024	(51) H05B 6/12	(11) 3 941 984 (45) 28.02.2024	(51) C09D 5/14
(11) 3 919 601 (45) 28.02.2024	(51) C11D 17/04	(11) 3 930 650 (45) 28.02.2024	(51) A61F 13/02	(11) 3 942 151 (45) 28.02.2024	(51) E21B 21/10
(11) 3 920 080 (45) 28.02.2024	(51) G06V 40/13	(11) 3 931 851 (45) 28.02.2024	(51) H01H 9/54	(11) 3 942 782 (45) 28.02.2024	(51) G06F 9/50
(11) 3 920 198 (45) 28.02.2024	(51) H01F 27/28	(11) 3 932 568 (45) 28.02.2024	(51) B06B 1/04	(11) 3 942 968 (45) 28.02.2024	(51) A47C 7/00
(11) 3 920 676 (45) 28.02.2024	(51) H05K 13/02	(11) 3 933 110 (45) 28.02.2024	(51) E01D 21/00	(11) 3 943 209 (45) 28.02.2024	(51) B21K 1/06
(11) 3 921 090 (45) 28.02.2024	(51) B05D 3/00	(11) 3 933 182 (45) 28.02.2024	(51) F02C 7/055	(11) 3 943 571 (45) 28.02.2024	(51) F16D 69/02
(11) 3 921 513 (45) 28.02.2024	(51) E21B 47/00	(11) 3 933 375 (45) 28.02.2024	(51) G01N 1/40	(11) 3 943 650 (45) 28.02.2024	(51) D02G 3/04
(11) 3 921 901 (45) 28.02.2024	(51) H01S 3/23	(11) 3 934 132 (45) 28.02.2024	(51) H04J 3/06	(11) 3 943 685 (45) 28.02.2024	(51) E04F 13/08
(11) 3 922 249 (45) 28.02.2024	(51) A61K 31/454	(11) 3 934 480 (45) 28.02.2024	(51) A46B 13/02	(11) 3 943 750 (45) 28.02.2024	(51) F04B 39/12
(11) 3 922 801 (45) 28.02.2024	(51) E05F 5/02	(11) 3 934 936 (45) 28.02.2024	(51) B60Q 1/34	(11) 3 944 592 (45) 28.02.2024	(51) H04L 67/60
(11) 3 922 930 (45) 28.02.2024	(51) F25B 49/02	(11) 3 935 373 (45) 28.02.2024	(51) G01N 23/20058	(11) 3 945 518 (45) 28.02.2024	(51) G10K 11/168
(11) 3 922 938 (45) 28.02.2024	(51) F28D 3/02	(11) 3 935 479 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/044	(11) 3 945 946 (45) 28.02.2024	(51) A47C 27/14
(11) 3 923 091 (45) 28.02.2024	(51) G05B 13/04	(11) 3 936 327 (45) 28.02.2024	(51) B32B 3/26	(11) 3 946 769 (45) 28.02.2024	(51) B08B 17/02
(11) 3 923 516 (45) 28.02.2024	(51) H04L 12/18	(11) 3 936 414 (45) 28.02.2024	(51) B62D 25/00	(11) 3 947 001 (45) 28.02.2024	(51) B60K 17/16
(11) 3 923 883 (45) 28.02.2024	(51) A61F 13/49	(11) 3 936 746 (45) 28.02.2024	(51) F16K 11/074	(11) 3 947 004 (45) 28.02.2024	(51) B60K 35/00
(11) 3 924 994 (45) 28.02.2024	(51) H01J 37/147	(11) 3 936 751 (45) 28.02.2024	(51) F16L 23/18	(11) 3 947 392 (45) 28.02.2024	(51) C07D 498/18
(11) 3 925 130 (45) 28.02.2024	(51) H04L 1/20	(11) 3 936 818 (45) 28.02.2024	(51) G01C 15/00	(11) 3 947 575 (45) 28.02.2024	(51) C09D 9/00
(11) 3 925 781 (45) 28.02.2024	(51) B41J 2/175	(11) 3 937 043 (45) 28.02.2024	(51) H04L 9/00	(11) 3 947 946 (45) 28.02.2024	(51) F02D 41/14
(11) 3 925 863 (45) 28.02.2024	(51) B62D 15/02	(11) 3 937 161 (45) 28.02.2024	(51) G09G 3/34	(11) 3 947 965 (45) 28.02.2024	(51) F03D 17/00
(11) 3 925 864 (45) 28.02.2024	(51) B62D 15/02	(11) 3 938 443 (45) 28.02.2024	(51) C08L 97/00	(11) 3 948 447 (45) 28.02.2024	(51) G05B 19/042
(11) 3 926 280 (45) 28.02.2024	(51) F28D 1/02	(11) 3 938 457 (45) 28.02.2024	(51) C09J 163/00	(11) 3 949 449 (45) 28.02.2024	(51) H04W 12/06

(11) 3 949 542 (45) 28.02.2024	(51) H04W 52/02	(11) 3 956 189 (45) 28.02.2024	(51) B60T 8/172	(11) 3 964 161 (45) 28.02.2024	(51) A61B 90/00
(11) 3 949 808 (45) 28.02.2024	(51) A47C 17/16	(11) 3 956 651 (45) 28.02.2024	(51) G01N 21/64	(11) 3 964 344 (45) 28.02.2024	(51) B29C 43/18
(11) 3 949 818 (45) 28.02.2024	(51) G05D 1/02	(11) 3 956 752 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/01	(11) 3 964 441 (45) 28.02.2024	(51) B64D 11/00
(11) 3 949 880 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/32	(11) 3 957 169 (45) 28.02.2024	(51) A01K 1/015	(11) 3 964 630 (45) 28.02.2024	(51) D06F 58/08
(11) 3 950 444 (45) 28.02.2024	(51) B60T 15/04	(11) 3 957 702 (45) 28.02.2024	(51) C09K 21/04	(11) 3 964 743 (45) 28.02.2024	(51) F16M 13/04
(11) 3 950 458 (45) 28.02.2024	(51) B61D 23/00	(11) 3 957 885 (45) 28.02.2024	(51) F16K 27/00	(11) 3 964 941 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/06
(11) 3 950 460 (45) 28.02.2024	(51) B61F 1/08	(11) 3 957 928 (45) 28.02.2024	(51) F24F 13/08	(11) 3 964 965 (45) 28.02.2024	(51) G06F 12/02
(11) 3 950 486 (45) 28.02.2024	(51) B63B 7/04	(11) 3 958 296 (45) 28.02.2024	(51) G05B 23/02	(11) 3 965 261 (45) 28.02.2024	(51) H02J 50/12
(11) 3 950 803 (45) 28.02.2024	(51) C08K 5/098	(11) 3 958 361 (45) 28.02.2024	(51) H01M 8/04119	(11) 3 965 351 (45) 28.02.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 951 051 (45) 28.02.2024	(51) D21H 15/02	(11) 3 958 956 (45) 28.02.2024	(51) A61N 1/06	(11) 3 965 638 (45) 28.02.2024	(51) A61B 1/303
(11) 3 951 187 (45) 28.02.2024	(51) F04D 25/06	(11) 3 959 157 (45) 28.02.2024	(51) B65G 13/07	(11) 3 965 875 (45) 28.02.2024	(51) A61N 1/36
(11) 3 951 237 (45) 28.02.2024	(51) F16M 13/02	(11) 3 959 488 (45) 28.02.2024	(51) G01F 23/14	(11) 3 965 887 (45) 28.02.2024	(51) A61P 17/02
(11) 3 952 039 (45) 28.02.2024	(51) H01S 5/0239	(11) 3 959 953 (45) 28.02.2024	(51) A01B 15/06	(11) 3 966 104 (45) 28.02.2024	(51) B63B 59/08
(11) 3 952 246 (45) 28.02.2024	(51) H04L 67/00	(11) 3 960 138 (45) 28.02.2024	(51) A61F 13/00	(11) 3 966 739 (45) 28.02.2024	(51) G06F 18/213
(11) 3 952 308 (45) 28.02.2024	(51) H04N 19/186	(11) 3 960 273 (45) 28.02.2024	(51) B01D 46/12	(11) 3 966 991 (45) 28.02.2024	(51) H04L 9/08
(11) 3 952 453 (45) 28.02.2024	(51) H04W 36/08	(11) 3 960 475 (45) 28.02.2024	(51) B41J 2/18	(11) 3 966 998 (45) 28.02.2024	(51) H04L 9/32
(11) 3 952 458 (45) 28.02.2024	(51) H04W 36/30	(11) 3 960 589 (45) 28.02.2024	(51) B62D 21/07	(11) 3 967 470 (45) 28.02.2024	(51) B29B 15/12
(11) 3 952 482 (45) 28.02.2024	(51) H04W 52/02	(11) 3 960 969 (45) 28.02.2024	(51) E05B 19/00	(11) 3 967 724 (45) 28.02.2024	(51) C08K 5/29
(11) 3 953 360 (45) 28.02.2024	(51) C07D 498/04	(11) 3 960 973 (45) 28.02.2024	(51) E05D 13/00	(11) 3 968 671 (45) 28.02.2024	(51) H04W 4/80
(11) 3 953 435 (45) 28.02.2024	(51) C10B 53/02	(11) 3 961 229 (45) 28.02.2024	(51) G01R 31/3167	(11) 3 968 879 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/70
(11) 3 953 663 (45) 28.02.2024	(51) G01D 5/14	(11) 3 961 386 (45) 28.02.2024	(51) G06F 9/44	(11) 3 969 027 (45) 28.02.2024	(51) A61K 38/00
(11) 3 953 844 (45) 28.02.2024	(51) G06F 21/44	(11) 3 961 665 (45) 28.02.2024	(51) H01F 41/02	(11) 3 969 347 (45) 28.02.2024	(51) B61G 5/02
(11) 3 953 994 (45) 28.02.2024	(51) H01R 4/36	(11) 3 961 765 (45) 28.02.2024	(51) H01M 4/24	(11) 3 969 706 (45) 28.02.2024	(51) E05D 15/40
(11) 3 954 478 (45) 28.02.2024	(51) B21D 13/02	(11) 3 961 816 (45) 28.02.2024	(51) H01Q 21/06	(11) 3 970 141 (45) 28.02.2024	(51) G10L 21/0208
(11) 3 954 601 (45) 28.02.2024	(51) B62M 6/55	(11) 3 961 973 (45) 28.02.2024	(51) G06Q 20/02	(11) 3 970 351 (45) 28.02.2024	(51) H04L 61/50
(11) 3 955 107 (45) 28.02.2024	(51) G06F 8/36	(11) 3 962 253 (45) 28.02.2024	(51) H05K 7/14	(11) 3 970 956 (45) 28.02.2024	(51) B29C 70/48
(11) 3 955 797 (45) 28.02.2024	(51) A61B 1/015	(11) 3 963 103 (45) 28.02.2024	(51) C12Q 1/6853	(11) 3 971 866 (45) 28.02.2024	(51) G08G 1/16
(11) 3 956 004 (45) 28.02.2024	(51) A61M 16/20	(11) 3 963 576 (45) 28.02.2024	(51) G10L 15/26	(11) 3 973 009 (45) 28.02.2024	(51) C08G 59/14

(11) 3 973 205 (45) 28.02.2024	(51) F16D 65/12	(11) 3 981 361 (45) 28.02.2024	(51) A61C 13/00	(11) 3 996 637 (45) 28.02.2024	(51) A61F 5/01
(11) 3 973 287 (45) 28.02.2024	(51) G01N 33/487	(11) 3 981 819 (45) 28.02.2024	(51) C08G 61/02	(11) 3 996 682 (45) 28.02.2024	(51) A61K 31/519
(11) 3 973 661 (45) 28.02.2024	(51) H04L 9/00	(11) 3 984 167 (45) 28.02.2024	(51) H04W 4/24	(11) 3 996 991 (45) 28.02.2024	(51) B64C 13/04
(11) 3 973 883 (45) 28.02.2024	(51) A61B 7/02	(11) 3 984 262 (45) 28.02.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 997 426 (45) 28.02.2024	(51) G01F 25/10
(11) 3 974 761 (45) 28.02.2024	(51) F28F 9/12	(11) 3 985 200 (45) 28.02.2024	(51) E04F 10/06	(11) 3 997 568 (45) 28.02.2024	(51) G06F 9/50
(11) 3 974 769 (45) 28.02.2024	(51) G01B 11/24	(11) 3 985 236 (45) 28.02.2024	(51) F01N 3/021	(11) 3 997 794 (45) 28.02.2024	(51) H04B 1/48
(11) 3 975 073 (45) 28.02.2024	(51) G06N 10/20	(11) 3 985 661 (45) 28.02.2024	(51) G10L 15/18	(11) 3 997 962 (45) 28.02.2024	(51) H05B 45/46
(11) 3 975 253 (45) 28.02.2024	(51) H10B 12/00	(11) 3 986 671 (45) 28.02.2024	(51) B25H 3/00	(11) 3 997 971 (45) 28.02.2024	(51) H05K 7/20
(11) 3 975 349 (45) 28.02.2024	(51) H01R 25/14	(11) 3 986 672 (45) 28.02.2024	(51) B25H 3/00	(11) 3 998 006 (45) 28.02.2024	(51) A47L 9/16
(11) 3 975 434 (45) 28.02.2024	(51) H04B 1/12	(11) 3 987 135 (45) 28.02.2024	(51) E05B 77/54	(11) 3 998 134 (45) 28.02.2024	(51) B23Q 1/70
(11) 3 975 627 (45) 28.02.2024	(51) H04W 52/14	(11) 3 987 432 (45) 28.02.2024	(51) G06K 7/00	(11) 3 999 177 (45) 28.02.2024	(51) A61N 7/00
(11) 3 975 661 (45) 28.02.2024	(51) H04W 88/08	(11) 3 988 236 (45) 28.02.2024	(51) B23K 20/10	(11) 3 999 416 (45) 28.02.2024	(51) B64C 3/10
(11) 3 975 859 (45) 28.02.2024	(51) A61B 8/00	(11) 3 988 401 (45) 28.02.2024	(51) B60R 21/207	(11) 3 999 752 (45) 28.02.2024	(51) F16C 29/00
(11) 3 976 601 (45) 28.02.2024	(51) C07D 403/12	(11) 3 988 860 (45) 28.02.2024	(51) B61D 27/00	(11) 4 000 910 (45) 28.02.2024	(51) B29D 99/00
(11) 3 976 974 (45) 28.02.2024	(51) F15B 21/08	(11) 3 990 442 (45) 28.02.2024	(51) C07D 401/04	(11) 4 001 108 (45) 28.02.2024	(51) B64C 27/54
(11) 3 976 993 (45) 28.02.2024	(51) F16G 13/16	(11) 3 991 203 (45) 28.02.2024	(51) H01L 23/522	(11) 4 001 192 (45) 28.02.2024	(51) B65H 54/71
(11) 3 977 335 (45) 28.02.2024	(51) G06K 5/00	(11) 3 991 369 (45) 28.02.2024	(51) H04L 67/12	(11) 4 001 542 (45) 28.02.2024	(51) E04D 5/10
(11) 3 977 789 (45) 28.02.2024	(51) H04W 52/36	(11) 3 991 782 (45) 28.02.2024	(51) A61N 1/05	(11) 4 004 563 (45) 28.02.2024	(51) G01N 35/04
(11) 3 977 879 (45) 28.02.2024	(51) A41D 1/08	(11) 3 993 292 (45) 28.02.2024	(51) H04J 13/00	(11) 4 004 775 (45) 28.02.2024	(51) G06F 21/31
(11) 3 977 911 (45) 28.02.2024	(51) A61B 1/00	(11) 3 994 337 (45) 28.02.2024	(51) G01F 1/84	(11) 4 005 124 (45) 28.02.2024	(51) H04L 1/1829
(11) 3 978 307 (45) 28.02.2024	(51) B60L 58/19	(11) 3 994 401 (45) 28.02.2024	(51) F25B 21/04	(11) 4 005 334 (45) 28.02.2024	(51) H04W 76/27
(11) 3 978 361 (45) 28.02.2024	(51) B64C 1/20	(11) 3 994 423 (45) 28.02.2024	(51) G01C 21/00	(11) 4 005 719 (45) 28.02.2024	(51) B23K 1/00
(11) 3 979 053 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/041	(11) 3 995 475 (45) 28.02.2024	(51) C07C 1/20	(11) 4 005 909 (45) 28.02.2024	(51) B62J 17/06
(11) 3 979 758 (45) 28.02.2024	(51) H04W 76/12	(11) 3 995 876 (45) 28.02.2024	(51) G02B 6/44	(11) 4 006 177 (45) 28.02.2024	(51) C21D 8/10
(11) 3 979 775 (45) 28.02.2024	(51) H05K 7/14	(11) 3 995 968 (45) 28.02.2024	(51) G06F 12/0868	(11) 4 006 421 (45) 28.02.2024	(51) F24C 1/00
(11) 3 979 929 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/34	(11) 3 996 297 (45) 28.02.2024	(51) H04B 10/2569	(11) 4 007 323 (45) 28.02.2024	(51) H04W 4/90
(11) 3 980 091 (45) 28.02.2024	(51) A61M 1/16	(11) 3 996 401 (45) 28.02.2024	(51) H04W 8/24	(11) 4 007 727 (45) 28.02.2024	(51) B65D 5/50
(11) 3 980 670 (45) 28.02.2024	(51) F16H 19/04	(11) 3 996 597 (45) 28.02.2024	(51) A61B 6/10	(11) 4 007 805 (45) 28.02.2024	(51) C11D 17/00

(11) 4 008 069 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 018 103 (45) 28.02.2024	(51) <i>F16B 37/08</i>	(11) 4 028 670 (45) 28.02.2024	(51) <i>F16B 12/22</i>
(11) 4 008 411 (45) 28.02.2024	(51) <i>A62C 37/10</i>	(11) 4 018 576 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04J 3/06</i>	(11) 4 029 452 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61B 6/03</i>
(11) 4 008 600 (45) 28.02.2024	(51) <i>B61F 5/30</i>	(11) 4 018 589 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 029 827 (45) 28.02.2024	(51) <i>C01B 25/14</i>
(11) 4 009 302 (45) 28.02.2024	(51) <i>G08G 1/16</i>	(11) 4 018 600 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04L 12/40</i>	(11) 4 030 140 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01C 21/34</i>
(11) 4 009 785 (45) 28.02.2024	(51) <i>A01N 3/00</i>	(11) 4 018 612 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06F 21/53</i>	(11) 4 030 480 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01L 27/146</i>
(11) 4 009 878 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61B 10/02</i>	(11) 4 019 291 (45) 28.02.2024	(51) <i>B29D 30/48</i>	(11) 4 031 083 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61F 13/15</i>
(11) 4 010 314 (45) 28.02.2024	(51) <i>C07D 207/16</i>	(11) 4 019 397 (45) 28.02.2024	(51) <i>B64C 13/40</i>	(11) 4 031 157 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61K 35/745</i>
(11) 4 010 606 (45) 28.02.2024	(51) <i>F16D 25/08</i>	(11) 4 020 849 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04B 10/61</i>	(11) 4 031 544 (45) 28.02.2024	(51) <i>C07D 401/14</i>
(11) 4 011 146 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04B 1/715</i>	(11) 4 021 296 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61B 5/11</i>	(11) 4 032 449 (45) 28.02.2024	(51) <i>A47K 10/16</i>
(11) 4 011 540 (45) 28.02.2024	(51) <i>B23K 20/02</i>	(11) 4 021 305 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) 4 033 086 (45) 28.02.2024	(51) <i>F02K 3/077</i>
(11) 4 011 800 (45) 28.02.2024	(51) <i>B65D 51/16</i>	(11) 4 021 711 (45) 28.02.2024	(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 4 033 123 (45) 28.02.2024	(51) <i>F16H 25/20</i>
(11) 4 012 003 (45) 28.02.2024	(51) <i>C09K 11/02</i>	(11) 4 021 789 (45) 28.02.2024	(51) <i>B62K 25/02</i>	(11) 4 034 384 (45) 28.02.2024	(51) <i>B41J 2/06</i>
(11) 4 012 154 (45) 28.02.2024	(51) <i>E06C 5/02</i>	(11) 4 021 795 (45) 28.02.2024	(51) <i>B63B 35/70</i>	(11) 4 035 894 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01Q 1/42</i>
(11) 4 013 023 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 021 804 (45) 28.02.2024	(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) 4 036 364 (45) 28.02.2024	(51) <i>E06B 9/17</i>
(11) 4 013 679 (45) 28.02.2024	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 4 022 812 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 037 031 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01M 4/587</i>
(11) 4 015 126 (45) 28.02.2024	(51) <i>B23K 9/007</i>	(11) 4 023 559 (45) 28.02.2024	(51) <i>B64F 1/18</i>	(11) 4 037 292 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04L 65/1073</i>
(11) 4 015 138 (45) 28.02.2024	(51) <i>B23K 35/363</i>	(11) 4 023 772 (45) 28.02.2024	(51) <i>C12Q 1/70</i>	(11) 4 038 362 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01N 21/85</i>
(11) 4 015 363 (45) 28.02.2024	(51) <i>B64C 11/28</i>	(11) 4 023 862 (45) 28.02.2024	(51) <i>F01N 1/16</i>	(11) 4 039 394 (45) 28.02.2024	(51) <i>B23K 1/00</i>
(11) 4 015 441 (45) 28.02.2024	(51) <i>B66F 9/065</i>	(11) 4 024 224 (45) 28.02.2024	(51) <i>G06F 13/38</i>	(11) 4 041 002 (45) 28.02.2024	(51) <i>A24B 15/167</i>
(11) 4 015 912 (45) 28.02.2024	(51) <i>F23R 3/34</i>	(11) 4 024 906 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04W 4/029</i>	(11) 4 041 003 (45) 28.02.2024	(51) <i>A24B 15/167</i>
(11) 4 015 928 (45) 28.02.2024	(51) <i>F24F 11/50</i>	(11) 4 025 412 (45) 28.02.2024	(51) <i>B29C 65/08</i>	(11) 4 042 963 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61B 34/00</i>
(11) 4 015 954 (45) 28.02.2024	(51) <i>F26B 25/06</i>	(11) 4 025 685 (45) 28.02.2024	(51) <i>C12N 1/20</i>	(11) 4 043 058 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61M 16/08</i>
(11) 4 016 209 (45) 28.02.2024	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 4 026 129 (45) 28.02.2024	(51) <i>G11C 29/44</i>	(11) 4 043 451 (45) 28.02.2024	(51) <i>C07D 401/04</i>
(11) 4 016 747 (45) 28.02.2024	(51) <i>H01R 12/70</i>	(11) 4 026 274 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04L 12/28</i>	(11) 4 043 830 (45) 28.02.2024	(51) <i>G01D 5/26</i>
(11) 4 017 203 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04W 76/27</i>	(11) 4 026 388 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 044 402 (45) 28.02.2024	(51) <i>H02K 1/14</i>
(11) 4 017 738 (45) 28.02.2024	(51) <i>B42D 25/328</i>	(11) 4 027 039 (45) 28.02.2024	(51) <i>F16H 59/14</i>	(11) 4 044 754 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04W 76/10</i>
(11) 4 017 803 (45) 28.02.2024	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 4 027 557 (45) 28.02.2024	(51) <i>H04L 1/1867</i>	(11) 4 044 834 (45) 28.02.2024	(51) <i>A24D 1/22</i>
(11) 4 018 032 (45) 28.02.2024	(51) <i>D06N 3/00</i>	(11) 4 028 299 (45) 28.02.2024	(51) <i>B60W 30/12</i>	(11) 4 044 961 (45) 28.02.2024	(51) <i>A61C 13/00</i>

(11) 4 045 411 (45) 28.02.2024	(51) B64D 35/08	(11) 4 060 250 (45) 28.02.2024	(51) F04B 49/02	(11) 4 071 979 (45) 28.02.2024	(51) H02K 11/33
(11) 4 045 851 (45) 28.02.2024	(51) F23N 1/00	(11) 4 060 258 (45) 28.02.2024	(51) F25D 11/00	(11) 4 072 007 (45) 28.02.2024	(51) H02S 20/10
(11) 4 046 755 (45) 28.02.2024	(51) B25J 9/04	(11) 4 060 643 (45) 28.02.2024	(51) G08G 1/16	(11) 4 072 109 (45) 28.02.2024	(51) H04M 1/02
(11) 4 046 998 (45) 28.02.2024	(51) C07D 417/14	(11) 4 061 267 (45) 28.02.2024	(51) A61B 18/12	(11) 4 073 219 (45) 28.02.2024	(51) C12C 12/04
(11) 4 048 237 (45) 28.02.2024	(51) A61K 31/047	(11) 4 063 252 (45) 28.02.2024	(51) B62M 9/16	(11) 4 073 352 (45) 28.02.2024	(51) F01D 5/30
(11) 4 048 571 (45) 28.02.2024	(51) B61D 19/02	(11) 4 063 430 (45) 28.02.2024	(51) C08G 73/10	(11) 4 073 834 (45) 28.02.2024	(51) H01L 21/02
(11) 4 048 765 (45) 28.02.2024	(51) C11B 9/00	(11) 4 063 632 (45) 28.02.2024	(51) F02C 7/228	(11) 4 074 443 (45) 28.02.2024	(51) B23B 31/177
(11) 4 050 223 (45) 28.02.2024	(51) F04D 29/60	(11) 4 063 820 (45) 28.02.2024	(51) G06N 3/08	(11) 4 074 530 (45) 28.02.2024	(51) B60J 1/20
(11) 4 051 424 (45) 28.02.2024	(51) G01K 1/02	(11) 4 064 042 (45) 28.02.2024	(51) G06F 9/445	(11) 4 075 470 (45) 28.02.2024	(51) H01H 83/02
(11) 4 051 453 (45) 28.02.2024	(51) B25B 21/00	(11) 4 064 766 (45) 28.02.2024	(51) H04B 7/0404	(11) 4 075 488 (45) 28.02.2024	(51) H01L 21/68
(11) 4 052 274 (45) 28.02.2024	(51) G21D 1/00	(11) 4 065 889 (45) 28.02.2024	(51) F23G 7/08	(11) 4 075 489 (45) 28.02.2024	(51) H01L 21/68
(11) 4 053 359 (45) 28.02.2024	(51) E04G 23/02	(11) 4 066 059 (45) 28.02.2024	(51) G03F 7/022	(11) 4 075 824 (45) 28.02.2024	(51) H04R 1/26
(11) 4 053 544 (45) 28.02.2024	(51) G01N 21/53	(11) 4 066 743 (45) 28.02.2024	(51) A61B 6/00	(11) 4 076 204 (45) 28.02.2024	(51) A61B 8/00
(11) 4 053 755 (45) 28.02.2024	(51) G06N 10/70	(11) 4 067 025 (45) 28.02.2024	(51) B26B 21/56	(11) 4 076 650 (45) 28.02.2024	(51) A61P 7/00
(11) 4 053 930 (45) 28.02.2024	(51) H01M 4/04	(11) 4 067 125 (45) 28.02.2024	(51) B60G 15/06	(11) 4 077 481 (45) 28.02.2024	(51) C08G 75/14
(11) 4 054 056 (45) 28.02.2024	(51) H02J 50/10	(11) 4 067 235 (45) 28.02.2024	(51) B64D 29/06	(11) 4 077 717 (45) 28.02.2024	(51) C12Q 1/682
(11) 4 054 089 (45) 28.02.2024	(51) H04B 7/155	(11) 4 067 593 (45) 28.02.2024	(51) E04B 1/00	(11) 4 078 024 (45) 28.02.2024	(51) F21S 43/14
(11) 4 054 821 (45) 28.02.2024	(51) B29C 45/00	(11) 4 067 833 (45) 28.02.2024	(51) G01F 1/66	(11) 4 078 188 (45) 28.02.2024	(51) G01P 15/13
(11) 4 055 231 (45) 28.02.2024	(51) E04B 5/04	(11) 4 067 839 (45) 28.02.2024	(51) G10K 15/02	(11) 4 078 217 (45) 28.02.2024	(51) G01S 7/481
(11) 4 055 814 (45) 28.02.2024	(51) H04N 23/68	(11) 4 067 913 (45) 28.02.2024	(51) H02H 3/08	(11) 4 079 058 (45) 28.02.2024	(51) H04W 64/00
(11) 4 056 177 (45) 28.02.2024	(51) A61K 9/107	(11) 4 068 311 (45) 28.02.2024	(51) H01F 6/00	(11) 4 079 123 (45) 28.02.2024	(51) A01B 59/00
(11) 4 056 376 (45) 28.02.2024	(51) B41J 2/175	(11) 4 068 326 (45) 28.02.2024	(51) H01H 33/59	(11) 4 079 497 (45) 28.02.2024	(51) B29D 30/00
(11) 4 056 534 (45) 28.02.2024	(51) C01B 32/186	(11) 4 070 642 (45) 28.02.2024	(51) A01D 45/02	(11) 4 079 539 (45) 28.02.2024	(51) B60C 3/04
(11) 4 056 951 (45) 28.02.2024	(51) G01C 21/20	(11) 4 070 705 (45) 28.02.2024	(51) A47L 9/04	(11) 4 079 818 (45) 28.02.2024	(51) C09D 11/322
(11) 4 057 538 (45) 28.02.2024	(51) H04L 1/1607	(11) 4 070 777 (45) 28.02.2024	(51) A61H 23/00	(11) 4 080 027 (45) 28.02.2024	(51) F01N 11/00
(11) 4 058 721 (45) 28.02.2024	(51) F21S 43/20	(11) 4 071 396 (45) 28.02.2024	(51) F16L 39/06	(11) 4 080 235 (45) 28.02.2024	(51) G01S 5/06
(11) 4 059 620 (45) 28.02.2024	(51) B06B 1/02	(11) 4 071 450 (45) 28.02.2024	(51) G01L 1/26	(11) 4 080 488 (45) 28.02.2024	(51) G06F 7/58
(11) 4 059 848 (45) 28.02.2024	(51) B65B 1/32	(11) 4 071 493 (45) 28.02.2024	(51) G01R 33/30	(11) 4 080 590 (45) 28.02.2024	(51) H01L 33/44

(11) 4 081 140 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/34	(11) 4 090 833 (45) 28.02.2024	(51) F01D 5/02	(11) 4 098 561 (45) 28.02.2024	(51) B64D 11/00
(11) 4 081 367 (45) 28.02.2024	(51) B23K 26/70	(11) 4 090 867 (45) 28.02.2024	(51) F16K 1/46	(11) 4 099 870 (45) 28.02.2024	(51) A47F 3/04
(11) 4 082 621 (45) 28.02.2024	(51) A61Q 13/00	(11) 4 091 778 (45) 28.02.2024	(51) B25J 15/06	(11) 4 100 303 (45) 28.02.2024	(51) B62J 11/19
(11) 4 083 474 (45) 28.02.2024	(51) F16H 61/30	(11) 4 092 256 (45) 28.02.2024	(51) F01N 3/28	(11) 4 100 304 (45) 28.02.2024	(51) B62J 15/00
(11) 4 084 413 (45) 28.02.2024	(51) H04L 41/147	(11) 4 093 171 (45) 28.02.2024	(51) H05K 13/00	(11) 4 100 408 (45) 28.02.2024	(51) C07D 471/14
(11) 4 084 584 (45) 28.02.2024	(51) H05B 47/105	(11) 4 093 212 (45) 28.02.2024	(51) A23F 3/16	(11) 4 100 572 (45) 28.02.2024	(51) D21D 1/00
(11) 4 084 625 (45) 28.02.2024	(51) A23J 3/22	(11) 4 093 236 (45) 28.02.2024	(51) A45C 5/03	(11) 4 100 691 (45) 28.02.2024	(51) F42D 1/045
(11) 4 084 759 (45) 28.02.2024	(51) A61G 1/00	(11) 4 093 319 (45) 28.02.2024	(51) A61C 17/02	(11) 4 101 047 (45) 28.02.2024	(51) H02J 7/00
(11) 4 084 913 (45) 28.02.2024	(51) B05C 5/02	(11) 4 093 597 (45) 28.02.2024	(51) B22F 10/18	(11) 4 101 273 (45) 28.02.2024	(51) A01B 39/18
(11) 4 085 397 (45) 28.02.2024	(51) G06N 20/00	(11) 4 093 598 (45) 28.02.2024	(51) B29C 64/106	(11) 4 102 121 (45) 28.02.2024	(51) F16L 21/035
(11) 4 085 504 (45) 28.02.2024	(51) H02J 3/46	(11) 4 093 920 (45) 28.02.2024	(51) E02F 3/84	(11) 4 102 355 (45) 28.02.2024	(51) G06F 7/58
(11) 4 085 555 (45) 28.02.2024	(51) H04L 1/1825	(11) 4 093 946 (45) 28.02.2024	(51) F01D 5/30	(11) 4 102 526 (45) 28.02.2024	(51) H01G 4/005
(11) 4 086 069 (45) 28.02.2024	(51) B29D 30/00	(11) 4 093 958 (45) 28.02.2024	(51) F02C 7/224	(11) 4 104 833 (45) 28.02.2024	(51) A61K 31/375
(11) 4 086 306 (45) 28.02.2024	(51) C08L 23/12	(11) 4 095 024 (45) 28.02.2024	(51) B62J 50/22	(11) 4 104 885 (45) 28.02.2024	(51) A61M 16/00
(11) 4 086 429 (45) 28.02.2024	(51) F01D 5/00	(11) 4 095 934 (45) 28.02.2024	(51) H10N 30/01	(11) 4 105 037 (45) 28.02.2024	(51) B60B 35/00
(11) 4 087 358 (45) 28.02.2024	(51) H04W 72/04	(11) 4 095 953 (45) 28.02.2024	(51) B32B 37/00	(11) 4 105 411 (45) 28.02.2024	(51) E05B 9/10
(11) 4 087 782 (45) 28.02.2024	(51) B64C 29/00	(11) 4 096 042 (45) 28.02.2024	(51) H02J 1/10	(11) 4 105 420 (45) 28.02.2024	(51) E05D 3/02
(11) 4 087 784 (45) 28.02.2024	(51) B64D 27/26	(11) 4 096 196 (45) 28.02.2024	(51) H04L 65/613	(11) 4 105 804 (45) 28.02.2024	(51) G06F 21/57
(11) 4 087 820 (45) 28.02.2024	(51) C01B 21/26	(11) 4 096 536 (45) 28.02.2024	(51) A61B 17/16	(11) 4 106 892 (45) 28.02.2024	(51) A63C 7/06
(11) 4 088 027 (45) 28.02.2024	(51) F04B 1/26	(11) 4 096 810 (45) 28.02.2024	(51) B01D 53/62	(11) 4 107 840 (45) 28.02.2024	(51) H02J 7/00
(11) 4 088 558 (45) 28.02.2024	(51) A01D 41/12	(11) 4 096 841 (45) 28.02.2024	(51) B05C 5/02	(11) 4 108 175 (45) 28.02.2024	(51) A61B 6/03
(11) 4 088 639 (45) 28.02.2024	(51) A47L 11/40	(11) 4 096 890 (45) 28.02.2024	(51) B29B 11/16	(11) 4 108 207 (45) 28.02.2024	(51) A61B 42/40
(11) 4 089 232 (45) 28.02.2024	(51) E01B 31/17	(11) 4 096 982 (45) 28.02.2024	(51) B61C 15/08	(11) 4 108 572 (45) 28.02.2024	(51) B64D 15/12
(11) 4 089 334 (45) 28.02.2024	(51) F24C 15/32	(11) 4 097 423 (45) 28.02.2024	(51) G01D 5/353	(11) 4 108 889 (45) 28.02.2024	(51) F01M 1/16
(11) 4 090 318 (45) 28.02.2024	(51) A61K 9/20	(11) 4 097 553 (45) 28.02.2024	(51) G05D 1/02	(11) 4 108 914 (45) 28.02.2024	(51) F03D 80/70
(11) 4 090 490 (45) 28.02.2024	(51) B23K 20/12	(11) 4 098 170 (45) 28.02.2024	(51) A47L 9/32	(11) 4 109 126 (45) 28.02.2024	(51) G01S 7/48
(11) 4 090 555 (45) 28.02.2024	(51) H01L 25/075	(11) 4 098 237 (45) 28.02.2024	(51) A61H 23/02	(11) 4 109 842 (45) 28.02.2024	(51) H04L 61/45
(11) 4 090 779 (45) 28.02.2024	(51) C21D 1/18	(11) 4 098 429 (45) 28.02.2024	(51) B29D 30/54	(11) 4 110 247 (45) 28.02.2024	(51) A61F 5/44

(11) 4 110 425 (45) 28.02.2024	(51) A61M 1/36	(11) 4 120 311 (45) 28.02.2024	(51) H01H 83/14	(11) 4 129 446 (45) 28.02.2024	(51) B01D 46/00
(11) 4 111 040 (45) 28.02.2024	(51) F01N 3/20	(11) 4 120 391 (45) 28.02.2024	(51) H01M 4/133	(11) 4 129 684 (45) 28.02.2024	(51) B41F 16/02
(11) 4 111 939 (45) 28.02.2024	(51) A61B 1/00	(11) 4 120 559 (45) 28.02.2024	(51) H02P 27/08	(11) 4 129 770 (45) 28.02.2024	(51) B60R 5/04
(11) 4 112 324 (45) 28.02.2024	(51) B42D 25/324	(11) 4 120 955 (45) 28.02.2024	(51) A61C 13/00	(11) 4 129 832 (45) 28.02.2024	(51) B64F 5/60
(11) 4 112 333 (45) 28.02.2024	(51) B60C 7/10	(11) 4 120 969 (45) 28.02.2024	(51) A61F 5/441	(11) 4 131 642 (45) 28.02.2024	(51) H01Q 1/22
(11) 4 112 740 (45) 28.02.2024	(51) C12Q 1/68	(11) 4 121 192 (45) 28.02.2024	(51) B01D 46/00	(11) 4 131 851 (45) 28.02.2024	(51) H04L 12/18
(11) 4 113 021 (45) 28.02.2024	(51) F24F 1/38	(11) 4 121 195 (45) 28.02.2024	(51) B01D 46/52	(11) 4 132 345 (45) 28.02.2024	(51) A61B 3/16
(11) 4 113 247 (45) 28.02.2024	(51) G06F 1/20	(11) 4 121 240 (45) 28.02.2024	(51) B22F 10/28	(11) 4 132 987 (45) 28.02.2024	(51) C08G 18/32
(11) 4 113 568 (45) 28.02.2024	(51) H01J 37/02	(11) 4 121 797 (45) 28.02.2024	(51) G01S 19/26	(11) 4 133 099 (45) 28.02.2024	(51) C12Q 1/18
(11) 4 113 842 (45) 28.02.2024	(51) H03K 17/687	(11) 4 121 897 (45) 28.02.2024	(51) G06F 18/214	(11) 4 133 565 (45) 28.02.2024	(51) H02J 3/26
(11) 4 114 167 (45) 28.02.2024	(51) A01G 3/037	(11) 4 122 339 (45) 28.02.2024	(51) A24F 40/57	(11) 4 133 685 (45) 28.02.2024	(51) H04L 9/32
(11) 4 114 302 (45) 28.02.2024	(51) A61C 17/20	(11) 4 122 542 (45) 28.02.2024	(51) A62B 18/00	(11) 4 134 286 (45) 28.02.2024	(51) B60W 30/10
(11) 4 114 582 (45) 28.02.2024	(51) B05B 11/00	(11) 4 122 662 (45) 28.02.2024	(51) B27N 1/00	(11) 4 134 288 (45) 28.02.2024	(51) B60W 40/02
(11) 4 114 732 (45) 28.02.2024	(51) B64D 11/06	(11) 4 123 073 (45) 28.02.2024	(51) D04H 1/425	(11) 4 134 322 (45) 28.02.2024	(51) B65D 23/10
(11) 4 114 775 (45) 28.02.2024	(51) B65H 75/44	(11) 4 123 279 (45) 28.02.2024	(51) G01L 3/10	(11) 4 134 362 (45) 28.02.2024	(51) C07C 69/96
(11) 4 115 440 (45) 28.02.2024	(51) H01J 49/24	(11) 4 123 734 (45) 28.02.2024	(51) H10N 60/12	(11) 4 135 001 (45) 28.02.2024	(51) H01J 40/06
(11) 4 115 658 (45) 28.02.2024	(51) H04W 52/34	(11) 4 125 136 (45) 28.02.2024	(51) H01L 31/0216	(11) 4 135 553 (45) 28.02.2024	(51) A45D 26/00
(11) 4 115 736 (45) 28.02.2024	(51) A01N 63/50	(11) 4 125 290 (45) 28.02.2024	(51) H04W 36/00	(11) 4 136 309 (45) 28.02.2024	(51) E06B 9/323
(11) 4 115 737 (45) 28.02.2024	(51) A01N 63/50	(11) 4 125 293 (45) 28.02.2024	(51) H04W 40/22	(11) 4 136 824 (45) 28.02.2024	(51) H04L 67/141
(11) 4 115 781 (45) 28.02.2024	(51) A47K 13/12	(11) 4 126 302 (45) 28.02.2024	(51) E21B 21/06	(11) 4 137 005 (45) 28.02.2024	(51) A46B 7/04
(11) 4 118 134 (45) 28.02.2024	(51) C08G 77/14	(11) 4 126 624 (45) 28.02.2024	(51) B61B 13/08	(11) 4 137 683 (45) 28.02.2024	(51) F01N 3/021
(11) 4 118 969 (45) 28.02.2024	(51) A21C 9/08	(11) 4 126 689 (45) 28.02.2024	(51) B65D 47/06	(11) 4 138 580 (45) 28.02.2024	(51) A23L 33/105
(11) 4 119 028 (45) 28.02.2024	(51) A47L 15/42	(11) 4 127 523 (45) 28.02.2024	(51) F16H 63/18	(11) 4 139 167 (45) 28.02.2024	(51) B60Q 1/14
(11) 4 119 326 (45) 28.02.2024	(51) B29C 49/48	(11) 4 127 611 (45) 28.02.2024	(51) G01F 1/66	(11) 4 140 391 (45) 28.02.2024	(51) A61B 3/12
(11) 4 119 331 (45) 28.02.2024	(51) B29C 64/245	(11) 4 127 825 (45) 28.02.2024	(51) G02C 7/02	(11) 4 140 455 (45) 28.02.2024	(51) A61F 2/78
(11) 4 119 426 (45) 28.02.2024	(51) B62D 55/15	(11) 4 129 001 (45) 28.02.2024	(51) H04L 45/00	(11) 4 140 615 (45) 28.02.2024	(51) B21J 15/04
(11) 4 119 719 (45) 28.02.2024	(51) D06F 39/10	(11) 4 129 249 (45) 28.02.2024	(51) A61F 5/443	(11) 4 140 973 (45) 28.02.2024	(51) C06C 7/00
(11) 4 119 875 (45) 28.02.2024	(51) F25D 23/06	(11) 4 129 369 (45) 28.02.2024	(51) A61M 5/32	(11) 4 142 046 (45) 28.02.2024	(51) H01Q 1/22

II.6(2)

(11) 4 142 505 (45) 28.02.2024	(51) A23F 5/04	(11) 4 156 904 (45) 28.02.2024	(51) A01G 23/02	(11) 4 172 015 (45) 28.02.2024	(51) B60T 17/02
(11) 4 142 698 (45) 28.02.2024	(51) A61K 9/20	(11) 4 157 360 (45) 28.02.2024	(51) A61K 49/10	(11) 4 172 016 (45) 28.02.2024	(51) B60T 17/02
(11) 4 142 979 (45) 28.02.2024	(51) B23P 19/00	(11) 4 157 392 (45) 28.02.2024	(51) A61M 1/28	(11) 4 172 099 (45) 28.02.2024	(51) B66F 9/12
(11) 4 142 983 (45) 28.02.2024	(51) B25F 5/02	(11) 4 158 435 (45) 28.02.2024	(51) G08G 1/16	(11) 4 172 241 (45) 28.02.2024	(51) C08G 77/08
(11) 4 143 448 (45) 28.02.2024	(51) F16C 11/04	(11) 4 159 102 (45) 28.02.2024	(51) A47L 9/14	(11) 4 173 732 (45) 28.02.2024	(51) B08B 5/00
(11) 4 143 716 (45) 28.02.2024	(51) G06F 21/62	(11) 4 159 113 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/00	(11) 4 173 837 (45) 28.02.2024	(51) B41J 11/70
(11) 4 144 987 (45) 28.02.2024	(51) F03D 80/80	(11) 4 159 271 (45) 28.02.2024	(51) A61N 1/36	(11) 4 173 992 (45) 28.02.2024	(51) B65D 51/16
(11) 4 145 479 (45) 28.02.2024	(51) H01H 3/60	(11) 4 160 641 (45) 28.02.2024	(51) H01H 33/59	(11) 4 174 889 (45) 28.02.2024	(51) H01H 13/02
(11) 4 147 277 (45) 28.02.2024	(51) H01L 31/0224	(11) 4 161 387 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/38	(11) 4 174 950 (45) 28.02.2024	(51) H01L 27/146
(11) 4 147 340 (45) 28.02.2024	(51) H02M 1/42	(11) 4 161 624 (45) 28.02.2024	(51) A61M 25/06	(11) 4 176 894 (45) 28.02.2024	(51) A61K 38/36
(11) 4 149 722 (45) 28.02.2024	(51) B25J 5/00	(11) 4 161 632 (45) 28.02.2024	(51) A61N 1/39	(11) 4 177 480 (45) 28.02.2024	(51) F15B 13/02
(11) 4 150 150 (45) 28.02.2024	(51) D21F 1/00	(11) 4 162 772 (45) 28.02.2024	(51) H05B 47/155	(11) 4 178 447 (45) 28.02.2024	(51) A61B 6/00
(11) 4 150 729 (45) 28.02.2024	(51) H02H 6/00	(11) 4 163 845 (45) 28.02.2024	(51) G06Q 10/06	(11) 4 179 936 (45) 28.02.2024	(51) A47K 3/16
(11) 4 151 363 (45) 28.02.2024	(51) B24C 1/10	(11) 4 164 400 (45) 28.02.2024	(51) A23D 7/005	(11) 4 180 602 (45) 28.02.2024	(51) E05D 5/02
(11) 4 151 490 (45) 28.02.2024	(51) B60W 60/00	(11) 4 164 806 (45) 28.02.2024	(51) B05B 3/04	(11) 4 181 054 (45) 28.02.2024	(51) G06T 5/00
(11) 4 152 621 (45) 28.02.2024	(51) H04B 1/10	(11) 4 165 268 (45) 28.02.2024	(51) E05B 69/02	(11) 4 181 081 (45) 28.02.2024	(51) G06V 10/82
(11) 4 152 937 (45) 28.02.2024	(51) A23B 7/154	(11) 4 165 801 (45) 28.02.2024	(51) H04B 10/114	(11) 4 182 641 (45) 28.02.2024	(51) G01F 1/10
(11) 4 153 049 (45) 28.02.2024	(51) A61B 5/16	(11) 4 166 245 (45) 28.02.2024	(51) B06B 1/04	(11) 4 183 065 (45) 28.02.2024	(51) H04B 10/118
(11) 4 153 063 (45) 28.02.2024	(51) A61B 10/00	(11) 4 166 742 (45) 28.02.2024	(51) E06B 1/60	(11) 4 183 069 (45) 28.02.2024	(51) H04L 5/14
(11) 4 153 388 (45) 28.02.2024	(51) B26B 21/22	(11) 4 168 339 (45) 28.02.2024	(51) B65H 31/10	(11) 4 183 542 (45) 28.02.2024	(51) B29B 7/32
(11) 4 153 496 (45) 28.02.2024	(51) B65D 5/28	(11) 4 168 913 (45) 28.02.2024	(51) G06F 21/57	(11) 4 184 201 (45) 28.02.2024	(51) G01S 7/481
(11) 4 153 680 (45) 28.02.2024	(51) C08L 69/00	(11) 4 169 367 (45) 28.02.2024	(51) A01D 34/74	(11) 4 184 505 (45) 28.02.2024	(51) G10K 15/12
(11) 4 153 850 (45) 28.02.2024	(51) F02B 77/04	(11) 4 169 814 (45) 28.02.2024	(51) B62D 25/16	(11) 4 184 906 (45) 28.02.2024	(51) H04M 1/725
(11) 4 153 885 (45) 28.02.2024	(51) F16G 13/20	(11) 4 170 279 (45) 28.02.2024	(51) G01B 11/00	(11) 4 185 758 (45) 28.02.2024	(51) E05B 81/06
(11) 4 154 514 (45) 28.02.2024	(51) H04N 23/68	(11) 4 171 832 (45) 28.02.2024	(51) B04B 1/14	(11) 4 187 883 (45) 28.02.2024	(51) H04L 65/1063
(11) 4 155 480 (45) 28.02.2024	(51) E04G 11/06	(11) 4 172 012 (45) 28.02.2024	(51) B60T 17/02	(11) 4 191 819 (45) 28.02.2024	(51) H02J 7/00
(11) 4 155 738 (45) 28.02.2024	(51) G01R 19/25	(11) 4 172 013 (45) 28.02.2024	(51) B60T 17/02	(11) 4 194 309 (45) 28.02.2024	(51) B61F 19/04
(11) 4 155 886 (45) 28.02.2024	(51) G06F 3/041	(11) 4 172 014 (45) 28.02.2024	(51) B60T 17/02	(11) 4 194 503 (45) 28.02.2024	(51) C08L 23/12

II.7(1)

(11) **4 196 967** (51) **G06V 20/52**
(45) 28.02.2024

(11) **4 197 074** (51) **H02G 3/22**
(45) 28.02.2024

(11) **4 198 232** (51) **E05D 7/081**
(45) 28.02.2024

(11) **4 198 317** (51) **F04D 15/00**
(45) 28.02.2024

(11) **4 202 114** (51) **D21C 9/00**
(45) 28.02.2024

(11) **4 202 216** (51) **F03D 17/00**
(45) 28.02.2024

(11) **4 205 977** (51) **B32B 37/10**
(45) 28.02.2024

(11) **4 208 509** (51) **C08L 83/08**
(45) 28.02.2024

(11) **4 209 533** (51) **C08G 65/336**
(45) 28.02.2024

(11) **4 210 577** (51) **A61B 6/00**
(45) 28.02.2024

(11) **4 211 352** (51) **F03G 3/06**
(45) 28.02.2024

(11) **4 212 015** (51) **A01K 39/01**
(45) 28.02.2024

(11) **4 212 962** (51) **G03F 7/00**
(45) 28.02.2024

(11) **4 213 202** (51) **H01L 23/40**
(45) 28.02.2024

(11) **4 213 735** (51) **A61B 6/00**
(45) 28.02.2024

(11) **4 214 098** (51) **B60T 7/10**
(45) 28.02.2024

(11) **4 214 385** (51) **E04H 4/00**
(45) 28.02.2024

(11) **4 215 227** (51) **A61M 1/36**
(45) 28.02.2024

(11) **4 215 944** (51) **G01S 17/48**
(45) 28.02.2024

(11) **4 217 610** (51) **F04C 2/08**
(45) 28.02.2024

(11) **4 219 072** (51) **B24B 23/04**
(45) 28.02.2024

(11) **4 220 631** (51) **G10L 15/22**
(45) 28.02.2024

(11) **4 221 629** (51) **A61B 90/00**
(45) 28.02.2024

(11) **4 224 442** (51) **G07C 9/00**
(45) 28.02.2024

(11) **4 226 867** (51) **A61B 10/00**
(45) 28.02.2024

(11) **4 227 365** (51) **C08L 77/02**
(45) 28.02.2024

(11) **4 229 239** (51) **E01B 29/04**
(45) 28.02.2024

(11) **4 236 724** (51) **A46B 15/00**
(45) 28.02.2024

(11) **4 238 921** (51) **B66B 5/16**
(45) 28.02.2024

(11) **4 240 218** (51) **A47L 13/20**
(45) 28.02.2024

(11) **4 248 272** (51) **G03F 7/00**
(45) 28.02.2024

(11) **4 255 638** (51) **B04B 1/04**
(45) 28.02.2024

(11) **4 263 425** (51) **C01B 7/19**
(45) 28.02.2024

(11) **4 264 224** (51) **G01N 1/40**
(45) 28.02.2024

(11) **4 280 823** (51) **H05B 47/18**
(45) 28.02.2024

(11) **4 297 835** (51) **A61M 25/00**
(45) 28.02.2024

(11) **4 308 797** (51) **F01D 21/00**
(45) 28.02.2024

(11) **3 169 913** 21.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 418 137** 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 531 095** 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 620 341** 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 622 048** 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 622 049** 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 710 341** 29.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 725 810** 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 820 349** 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 860 590** 02.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 894 536** 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

II.7(1)

- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(2)

- **Unzulässiger Einspruch**
- **Inadmissible opposition**
- **Opposition non recevable**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(3)

- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

(11) **2 781 290** 15.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 932 110** 12.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 152 232** 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

II.7(4)

- **Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)**
- **Rejection of the opposition(s)**
- **Rejet de l'opposition (des oppositions)**

(11) **3 030 354** 02.10.2024

(11) **3 397 816** 25.07.2024

II.7(5)

(11) 3 722 217	02.10.2024
(11) 3 727 233	26.09.2024
(11) 3 731 660	26.09.2024
(11) 3 745 894	21.01.2024

II.7(5)

- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

(11) 3 961 093	26.09.2024
(11) 4 001 679	01.08.2024

II.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

II.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

II.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

II.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

II.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

(11) 3 882 733	01.12.2024
----------------	------------

II.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11) 3 882 733	01.08.2025
----------------	------------

II.10(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(3)

- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(4)

- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Revocation of the European patent under Art. 105a
- Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **3 881 680** (51) **A01N 63/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **3 955 106** (51) **G06F 7/544**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

II.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 665 671** (51) **G09G 3/32**
(73) Hewlett-Packard Development Company L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US

(11) **3 687 188** (51) **H04R 1/10**
(73) ams-OSRAM AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT

(11) **3 955 101** (51) **G06F 3/0488**
(73) Carrier Japan Corporation, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP

(11) **4 219 018** (51) **B03C 1/01**
(73) CAPTOPLASTIC, S.L., Dehesa Vieja 8, nave 8, 28052 Madrid, ES
Universidad Autónoma de Madrid, Ciudad Universitaria de Cantoblanco C/ Einstein 3, 28049 Madrid, ES

II.12(9)

- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 284 919** (51) **F01D 25/24**
(73) Arabelle Technologies, 204 Rond-Point du Pont de Sèvres, 92100 Boulogne-Billancourt, FR

(11) **4 073 353** (51) **F01D 9/04**
(73) Arabelle Technologies, 204 Rond-Point du Pont de Sèvres, 92100 Boulogne-Billancourt, FR

II.12(14)

- Anmelde- / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)
- Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)
- Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)

(11) **3 091 940** (51) **A61F 2/30**
(60) 24223550.5

(11) **3 166 380** (51) **A01B 23/06**
(60) 24223906.9

(11) **3 297 596** (51) **A61J 1/20**
(60) 24223801.2

(11) **3 409 124** (51) **A22C 7/00**
(60) 24223561.2

(11) **3 451 725** (51) **H04W 16/00**
(60) 24223816.0

(11) **3 470 063** (51) **A61P 11/00**
(60) 24223819.4

(11) **3 476 328** (51) **A61B 17/29**
(60) 24223664.4

(11) **3 479 153** (51) **G02B 6/44**
(60) 25150005.4

(11) **3 576 395** (51) **H04M 7/00**
(60) 24223677.6

(11) **3 578 988** (51) **G01N 33/68**
(60) 24223907.7

(11) **3 590 646** (51) **B23K 20/00**
(60) 25150101.1

(11) **3 596 443** (51) **G01N 1/22**
(60) 24223886.3

(11) **3 619 911** (51) **G06F 3/048**

(60) 24223369.0

(11) **3 635 865** (51) **H03H 9/54**

(60) 24223864.0

(11) **3 652 240** (51) **B29C 44/56**

(60) 24223674.3

(11) **3 659 548** (51) **B32B 18/00**

(60) 24223902.8

(11) **3 703 783** (51) **A61M 5/20**

(60) 25150109.4

(11) **3 704 103** (51) **C07D 401/12**

(60) 24223406.0

(11) **3 713 410** (51) **A01N 1/02**

(60) 24223370.8

(11) **3 717 667** (51) **C12Q 1/6886**

(60) 24223756.8

(11) **3 776 342** (51) **G06V 10/764**

(60) 24223866.5

(11) **3 784 250** (51) **A61K 31/716**

(60) 24223791.5

(11) **3 794 833** (51) **H04N 21/436**

(60) 24223878.0

(11) **3 797 742** (51) **A61F 9/00**

(60) 24223817.8

(11) **3 801 294** (51) **A61B 17/04**

(60) 24223547.1

(11) **3 815 339** (51) **H04L 67/1097**

(60) 24223477.1

(11) **3 831 231** (51) **A24F 40/50**

(60) 24223682.6

(11) **3 845 188** (51) **A61B 34/10**

(60) 24223685.9

(11) **3 860 476** (51) **A61B 17/32**

(60) 24223345.0

(11) **3 881 050** (51) **G01N 1/30**

(60) 24223914.3

(11) **3 881 892** (51) **A61N 1/36**

(60) 24223511.7

(11) **3 922 279** (51) **A61L 26/00**

(60) 24223840.0

(11) **3 949 527** (51) **H04W 52/00**

(60) 24223786.5

(11) **3 949 901** (51) **A61F 2/00**

(60) 24223732.9

(11) **3 985 986** (51) **H04N 21/431**

(60) 24223564.6

(11) **3 991 312** (51) **H04B 7/06**

(60) 24223743.6

(11) **3 997 118** (51) **C07K 14/81**

(60) 24223633.9

(11) **4 022 448** (51) **G06F 12/1009**

(60) 24223530.7

(11) **4 024 942** (51) **H04W 24/10**

(60) 24223426.8

(11) **4 029 317** (51) **H04W 48/16**

(60) 24223727.9

(11) **4 037 221** (51) **H03M 13/11**

- | | | |
|-----------------------|-------------------------|--|
| (60) 24223472.2 | | (74) <i>Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB</i> |
| (11) 4 042 437 | (51) G16H 20/40 | |
| (60) 24223638.8 | | (11) 3 608 238 (51) A61L 2/04 |
| (11) 4 057 156 | (51) G06F 16/21 | (45) 27.03.2024 |
| (60) 24223910.1 | | (73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1 Ichigaya-
kagacho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-
8001, JP |
| (11) 4 091 656 | (51) A61M 16/20 | 01 20.12.2024 |
| (60) 24223531.5 | | <i>KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143
Dortmund, DE</i> |
| (11) 4 111 120 | (51) B22D 1/00 | (74) <i>Glück Kritzenberger Patentanwälte
PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053
Regensburg, DE</i> |
| (60) 24223834.3 | | |
| (11) 4 126 988 | (51) C08F 212/08 | (11) 3 927 991 (51) F16D 25/0638 |
| (60) 25150099.7 | | (45) 03.04.2024 |
| (11) 4 130 955 | (51) G06F 3/0481 | (73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG,
Industriestraße 1-3, 91074
Herzogenaurach, DE |
| (60) 24223705.5 | | 01 20.12.2024 |
| (11) 4 132 618 | (51) A61M 16/06 | <i>Valeo Embrayages, 81, avenue Roger
Dumoulin, 80009 Amiens Cedex 2, FR</i> |
| (60) 25150018.7 | | (74) <i>Valeo Powertrain Systems, Service
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy
Pontoise, FR</i> |
| (11) 4 137 095 | (51) A61F 2/24 | |
| (60) 24223620.6 | | (11) 4 199 991 (51) A61M 3/02 |
| (11) 4 147 494 | (51) H04W 52/02 | (45) 20.03.2024 |
| (60) 25150057.5 | | (73) Qufora A/S, Gydevang 28-30, 3450 Allerød,
DK |
| (11) 4 151 729 | (51) C12N 15/10 | 01 20.12.2024 |
| (60) 24223411.0 | | <i>Coloplast A/S, Høltedam 1, 3050
Humlebaek, DK</i> |
| (11) 4 165 514 | (51) H04W 4/029 | |
| (60) 24223807.9 | | |
| (11) 4 165 613 | (51) G08B 13/08 | |
| (60) 24223753.5 | | |
| (11) 4 170 847 | (51) H02J 3/14 | |
| (60) 24223469.8 | | |
| (11) 4 219 452 | (51) C07D 213/65 | |
| (60) 24223702.2 | | |
| (11) 4 228 452 | (51) A24F 40/40 | |
| (60) 24223725.3 | | |
| (11) 4 238 511 | (51) A61F 2/24 | |
| (60) 24223661.0 | | |
| (11) 4 249 025 | (51) A61M 16/08 | |
| (60) 24223611.5 | | |
| (11) 4 271 214 | (51) A24F 40/42 | |
| (60) 24223771.7 | | |
| (11) 4 277 700 | (51) A61N 2/00 | |
| (60) 24223891.3 | | |

II.12(19)

- Kein Einspruch eingelegt
- No opposition filed
- Il n'a pas été fait opposition

- | | |
|---|------------------------|
| (11) 3 955 106 | (51) G06F 7/544 |
| (45) • «kein Einspruch eingelegt» gelöscht | |
| • «no opposition filed» deleted | |
| • «il n'a pas été fait opposition» supprimé | |

II.12(18)

- Einspruch
- Opposition
- Opposition

- die letzten Ereignisse werden kursiv
angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués
en italique

- | | |
|---|-------------------------|
| (11) 3 565 551 | (51) A61K 31/407 |
| (45) 20.03.2024 | |
| (73) Melinta Therapeutics, Inc., 389 Interpace
Parkway, Suite 450, Parsippany, NJ 07054,
US | |
| 01 20.12.2024 | |
| <i>Generics [UK] Limited, Building 4, Trident
Place Mosquito Way, Hatfield Hertfordshire
AL10 9UL, GB</i> | |

III.

III.	(51) <i>B60L 53/302</i>	(11) 4 501 700 A1	(71) Adept Biopharmaceutical and Technology Ltd.	(11) 4 499 702 A2
• Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	(71) Abberior GmbH	(51) <i>G01N 21/64</i>	(71) Adept Therapeutics Inc.	(11) 4 499 702 A2
• Further details re patent applications and granted patents	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 4 500 155 A1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 499 702 A2
• Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	(71) Abberior Instruments GmbH	(51) <i>G01N 21/64</i>	(71) Adient US LLC	(11) 4 501 703 A1
	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 4 500 156 A1	(51) <i>B60N 2/225</i>	(11) 4 501 703 A1
	(71) ABB S.P.A.	(51) <i>H02J 13/00</i>	(71) Adisseo France S.A.S.	(11) 4 498 827 A1
	(51) <i>H02J 13/00</i>	(11) 4 500 661 A1	(51) <i>A23K 20/142</i>	(11) 4 498 827 A1
	(71) ABB S.p.A.	(51) <i>H02B 11/04</i>	(73) Adolf Würth GmbH & Co. KG	(11) 4 230 884 B1
III.1	(51) <i>H02B 11/04</i>	(11) 4 503 354 A1	(51) <i>F16B 31/02</i>	(11) 4 230 884 B1
• Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	(71;73) ABB SCHWEIZ AG	(51) <i>B63J 3/02</i>	(71) ADTRAN, Inc.	(11) 4 500 819 A1
• European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor	(51) <i>G05B 17/02</i>	(11) 3 894 319 B1	(51) <i>H04L 43/045</i>	(11) 4 500 819 A1
• Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 4 502 741 A1	(71) Adtran Networks SE	(11) 4 502 811 A1
	(51) <i>G06N 20/10</i>	(11) 4 502 886 A1	(51) <i>G06F 11/14</i>	(11) 4 502 811 A1
	(51) <i>H01H 3/28</i>	(11) 4 503 076 A1	(71) Advanced Institute of Reproductive Technologies	(11) 4 502 132 A1
	(51) <i>H02K 1/02</i>	(11) 4 500 664 A1	(51) <i>C12M 1/26</i>	(11) 4 502 132 A1
	(51) <i>H02K 15/03</i>	(11) 4 503 407 A1	(71) Advanced Magnetic Interaction, AMI	(11) 4 502 772 A1
	(51) <i>H02M 7/5387</i>	(11) 4 500 684 A1	(51) <i>G06F 3/0354</i>	(11) 4 502 772 A1
	(51) <i>H04L 41/084</i>	(11) 4 503 539 A1	(71) Advanced Micro Devices, Inc.	(11) 4 500 201 A1
	(71;73) ABB Schweiz AG	(51) <i>B29C 45/00</i>	(51) <i>G01R 31/317</i>	(11) 4 500 299 A1
	(51) <i>B29C 45/00</i>	(11) 4 501 577 A1	(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 4 500 299 A1
	(51) <i>G05B 13/04</i>	(11) 3 671 374 B1	(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 4 500 300 A1
	(51) <i>H01H 1/50</i>	(11) 4 503 074 A1	(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 4 500 314 A1
	(71) Abbvie Inc.	(51) <i>C07D 513/04</i>	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 500 335 A1
	(51) <i>C07D 513/04</i>	(11) 4 499 650 A1	(51) <i>G06F 12/0862</i>	(11) 4 500 346 A1
	(71) Able Innovations Inc.	(51) <i>A61G 7/10</i>	(71) Aegis Star Dental Technologies Inc.	(11) 4 498 978 A1
	(51) <i>A61G 7/10</i>	(11) 4 499 013 A1	(51) <i>A61C 7/10</i>	(11) 4 498 978 A1
	(51) <i>A61G 7/10</i>	(11) 4 499 014 A1	(71) Aeponyx Inc.	(11) 4 500 249 A1
	(71) Ablevia biotech GmbH	(51) <i>A61K 39/00</i>	(51) <i>G02B 6/42</i>	(11) 4 500 249 A1
	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 499 132 A1	(71) Aeroedge Co., Ltd.	(11) 4 502 200 A1
	(73) Abousaleh, Khaled	(51) <i>F04B 9/04</i>	(51) <i>C22C 1/02</i>	(11) 4 502 200 A1
	(51) <i>F04B 9/04</i>	(11) 4 264 048 B1	(71) Aerorx Therapeutics, Inc.	(11) 4 499 099 A1
	(71) ABPE	(51) <i>E04H 17/00</i>	(51) <i>A61K 31/4704</i>	(11) 4 499 099 A1
	(51) <i>E04H 17/00</i>	(11) 4 502 322 A1	(71) Aerostack GmbH	(11) 4 500 614 A1
	(71;73) Academia Sinica	(51) <i>C09D 177/04</i>	(51) <i>H01M 8/247</i>	(11) 4 500 614 A1
	(51) <i>C09D 177/04</i>	(11) 4 100 479 B1	(71) AESC Dynamics Technology (Hebei) Ltd.	(11) 4 503 222 A1
	(51) <i>C12N 5/00</i>	(11) 4 103 691 B1	(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 503 222 A1
	(51) <i>G06T 1/00</i>	(11) 4 502 918 A2	(71) AESC Dynamics Technology (Hubei) Ltd.	(11) 4 503 222 A1
	(71) Accenture Global Solutions Limited	(51) <i>G06Q 10/063</i>	(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 503 222 A1
	(51) <i>G06Q 10/063</i>	(11) 4 502 891 A1	(71) AESC Dynamics Technology (Jiangsu) Ltd.	(11) 4 503 222 A1
	(71) Acclarent, Inc.	(51) <i>A61B 1/233</i>	(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 503 222 A1
	(51) <i>A61B 1/233</i>	(11) 4 498 890 A2	(71) AESC Dynamics Technology (Ordos) Ltd.	(11) 4 503 222 A1
	(71) Accuredit Therapeutics (Suzhou) Co., Ltd.	(51) <i>C12N 15/113</i>	(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 503 222 A1
	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 499 829 A2	(71) AESC Intelligent Innovation Dynamics Technology (Shanghai) Ltd.	(11) 4 503 222 A1
	(71) Accutar Biotechnology Inc.	(51) <i>A61K 31/519</i>	(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 503 222 A1
	(51) <i>A61K 31/519</i>	(11) 4 501 327 A2	(71) Aesculap AG	(11) 4 498 970 A1
	(71) Acerand Therapeutics (Hong Kong) Limited	(51) <i>C07D 239/70</i>	(51) <i>A61B 90/00</i>	(11) 4 498 970 A1
	(51) <i>C07D 239/70</i>	(11) 4 499 616 A1	(71) Aeterlink Corp.	(11) 4 503 385 A1
	(71) Achilles Corporation	(51) <i>H01L 21/673</i>	(51) <i>H02J 50/20</i>	(11) 4 503 385 A1
	(51) <i>H01L 21/673</i>	(11) 4 503 107 A1	(71) Aeva, Inc.	(11) 4 500 222 A1
	(71) ACO Ahlmann SE & Co. KG	(51) <i>E03F 5/06</i>	(51) <i>G01S 7/493</i>	(11) 4 500 222 A1
	(51) <i>E03F 5/06</i>	(11) 4 499 931 A1	(71) Aexion Inc.	(11) 4 499 794 A1
	(73) ACT Genomics (IP) Limited	(51) <i>G16B 30/10</i>	(51) <i>C11C 5/00</i>	(11) 4 499 794 A1
	(51) <i>G16B 30/10</i>	(11) 3 559 266 B1	(71) AGC INC.	(11) 4 501 877 A1
	(71) Activ Surgical, Inc.	(51) <i>G06V 10/58</i>	(51) <i>C03C 17/36</i>	(11) 4 501 877 A1
	(51) <i>G06V 10/58</i>	(11) 4 500 482 A1	(51) <i>C07F 7/18</i>	(11) 4 501 935 A1
	(71) ActualEyes Inc.	(51) <i>A61K 35/30</i>	(51) <i>C08F 214/26</i>	(11) 4 501 980 A1
	(51) <i>A61K 35/30</i>	(11) 4 501 337 A1	(51) <i>C08F 293/00</i>	(11) 4 501 995 A1
	(71) Acuitas Therapeutics, Inc.	(51) <i>A61K 31/165</i>	(51) <i>C08F 293/00</i>	(11) 4 501 996 A1
	(51) <i>A61K 31/165</i>	(11) 4 501 322 A2	(51) <i>H05K 1/03</i>	(11) 4 503 866 A1
	(71) Acushnet Company	(51) <i>A63B 37/00</i>	(71) Agco do Brasil Solucoes Agricolas LTDA	(11) 4 501 097 A1
	(51) <i>A63B 37/00</i>	(11) 4 501 418 A1	(51) <i>A01D 41/12</i>	(11) 4 501 097 A1
	(71) Adeia Guides Inc.	(51) <i>G06F 3/01</i>	(71;73) AGCO International GmbH	
	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 500 305 A1		
	(51) <i>H04N 13/161</i>	(11) 4 500 846 A1		

(51) A01D 41/12	(11) 4 498 792 A1	(51) F41A 33/00	(11) 4 500 103 A1	(71) Alta Vision, SRL	
(51) B60K 11/08	(11) 4 499 431 A1	(71) AJINOMOTO CO., INC.		(51) B65G 15/12	(11) 4 499 534 A1
(51) B60T 13/66	(11) 4 281 342 B1	(51) A23L 19/00	(11) 4 501 132 A1	(71) Alumis Inc.	
(51) B60T 13/66	(11) 4 281 344 B1	(51) A61K 8/44	(11) 4 501 307 A1	(51) A61K 31/4192	(11) 4 499 092 A1
(51) F01N 13/08	(11) 4 499 990 A1	(51) B32B 27/00	(11) 4 501 627 A1	(71) ALVEO AB	
(71) Agency for Science, Technology and Research		(51) C08G 63/18	(11) 4 502 002 A1	(51) G01W 1/08	(11) 4 500 238 A1
(51) C07K 7/06	(11) 4 499 664 A2	(71) Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation		(71) Alzprotect	
(71) Ago Technologies LLC		(51) C12Q 1/6883	(11) 4 502 181 A1	(51) A61K 31/4184	(11) 4 499 091 A1
(51) G06Q 40/08	(11) 4 500 442 A1	(71) Aktiebolaget SKF		(71) Amada Co., Ltd.	
(71) AgXeed Holding B.V.		(51) F03B 17/06	(11) 4 502 361 A1	(51) B23K 26/00	(11) 4 501 519 A1
(51) A01B 69/04	(11) 4 498 787 A1	(51) G01M 13/04	(11) 4 500 141 A1	(51) B23K 26/073	(11) 4 501 523 A1
(51) A01B 69/04	(11) 4 498 788 A1	(71) Alarm.com Incorporated		(51) B23K 26/38	(11) 4 501 525 A1
(71) Ahead Intelligence Ltd.		(51) G06V 20/52	(11) 4 502 965 A2	(71) AMAG rolling GmbH	
(51) G16H 50/20	(11) 4 500 553 A1	(71) Alba Robot S.R.L.		(51) B32B 15/01	(11) 4 499 406 A1
(71) Ahead Medicine Corp		(51) G05D 1/02	(11) 4 500 287 A1	(51) C22C 21/08	(11) 4 499 886 A1
(51) G16H 50/20	(11) 4 500 553 A1	(71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg		(71) Amal Proteins Ltd.	
(71) Aichi Steel Corporation		(51) A61M 25/10	(11) 4 501 387 A1	(51) C07K 14/43	(11) 4 499 675 A1
(51) C07D 207/16	(11) 4 501 909 A1	(51) C01B 32/05	(11) 4 501 845 A1	(71) Amano Enzyme Inc.	
(71) Aillis Inc.		(51) G01N 33/50	(11) 4 500 175 A1	(51) A23L 27/00	(11) 4 501 134 A1
(51) A61B 1/00	(11) 4 501 202 A1	(71) Albrecht Jung GmbH & Co. KG		(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG	
(73) Airborne International B.V.		(51) H02J 3/38	(11) 4 503 365 A1	(51) A01C 5/06	(11) 4 498 789 A1
(51) B29B 11/16	(11) 3 990 243 B1	(71;73) Alcon Inc.		(51) A01C 5/06	(11) 4 498 790 A1
(73) Airbus Defence and Space GmbH		(51) A61F 2/16	(11) 4 498 985 A1	(51) A01M 7/00	(11) 4 498 808 A1
(51) G01S 19/29	(11) 3 839 569 B1	(51) A61F 9/007	(11) 3 897 486 B1	(71;73) Amazon Technologies, Inc.	
(73) Airbus Helicopters		(51) A61M 25/02	(11) 4 499 196 A1	(51) G06F 9/50	(11) 4 500 328 A1
(51) B64C 25/56	(11) 4 289 731 B1	(51) G01M 11/02	(11) 4 500 140 A1	(51) G06F 9/50	(11) 4 500 331 A1
(73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH		(73) Alexion Pharmaceuticals, Inc.		(51) G06F 9/50	(11) 4 500 332 A1
(51) B64C 1/14	(11) 4 378 818 B1	(51) A61K 31/28	(11) 4 029 498 B1	(51) G06F 11/07	(11) 4 500 340 A1
(51) B64C 25/56	(11) 4 289 731 B1	(71) Alfa Laval Corporate AB		(51) G06F 16/182	(11) 4 502 821 A2
(71;73) Airbus Operations, S.L.U.		(51) A61L 2/03	(11) 4 501 365 A2	(51) G06F 16/2455	(11) 4 500 357 A1
(51) B64D 37/30	(11) 4 501 796 A1	(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG		(51) G06F 16/332	(11) 3 895 035 B1
(51) F28D 9/00	(11) 4 198 433 B1	(51) B08B 3/02	(11) 4 499 322 A1	(51) G06Q 10/06	(11) 4 500 421 A1
(71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)		(51) B08B 3/02	(11) 4 499 323 A1	(51) H04L 41/0869	(11) 4 500 813 A1
(51) B64D 29/06	(11) 4 501 793 A1	(71) ALIANZA TEAM INTERNATIONAL S.A.		(73) Amazon Technologies Inc.	
(51) F02C 7/045	(11) 4 502 353 A1	(51) C11C 3/10	(11) 4 502 127 A1	(51) G06N 3/02	(11) 3 724 822 B1
(71) Airbus Operations GmbH		(71) Align Technology, Inc.		(73) Ancor Flexibles North America, Inc.	
(51) B64C 1/18	(11) 4 501 777 A1	(51) A61C 9/00	(11) 4 498 981 A1	(51) A47J 36/02	(11) 3 706 606 B1
(51) B64C 1/18	(11) 4 501 778 A1	(51) G06T 17/00	(11) 4 500 478 A2	(71) American Axle & Manufacturing, Inc.	
(51) B64C 1/40	(11) 4 501 780 A1	(73) Alkermes, Inc.		(51) H02K 15/02	(11) 4 503 406 A1
(51) B64F 5/10	(11) 4 501 799 A1	(51) C07D 211/58	(11) 4 263 506 B1	(71) American Sterilizer Company	
(71;73) Airbus Operations Limited		(71) Allcup GmbH		(51) A61B 1/00	(11) 4 498 885 A1
(51) F16B 37/04	(11) 4 194 709 B1	(51) B65D 65/46	(11) 4 499 525 A1	(73) American Superconductor Corporation	
(51) F16D 69/02	(11) 4 500 049 A1	(71) Allegrini S.p.A.		(51) B60L 1/00	(11) 4 256 665 B1
(71) Airbus Operations SAS		(51) A47K 5/10	(11) 4 501 189 A1	(71) Amgen Inc.	
(51) B64D 31/06	(11) 4 501 794 A1	(51) A47K 5/12	(11) 4 501 191 A1	(51) G01N 21/90	(11) 4 500 160 A2
(71) Airbus S.A.S.		(71) Allegro Microsystems, LLC		(71) AMI Industries, Inc.	
(51) G01K 7/01	(11) 4 502 562 A1	(51) G01S 7/481	(11) 4 502 651 A1	(51) B64D 11/06	(11) 4 501 786 A1
(51) H02J 50/10	(11) 4 503 384 A1	(71) Allis, Daniel		(71) Amino Up Co., Ltd.	
(71) Airco Process Technology A/S		(51) A61B 34/30	(11) 4 498 965 A1	(51) A01G 18/20	(11) 4 501 101 A1
(51) B01D 53/14	(11) 4 499 267 A1	(71) Allogene Therapeutics, Inc.		(71) Amlogic (Shanghai) Co., Ltd.	
(71) Airgloss S.r.l.		(51) C07K 14/495	(11) 4 499 680 A1	(51) H03K 5/156	(11) 4 503 437 A1
(51) G01N 33/00	(11) 4 500 172 A1	(71) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna		(51) H04N 5/445	(11) 4 503 594 A1
(71) Airs Medical Inc.		(51) C12Q 1/6825	(11) 4 499 863 A1	(71) Ampack GmbH	
(51) G06V 10/72	(11) 4 502 962 A1	(71) Alma Mater Studiorum Università di Bologna		(51) B65B 43/44	(11) 4 499 511 A1
(51) G16H 30/40	(11) 4 503 049 A1	(51) C08L 95/00	(11) 4 502 070 A1	(51) G01F 11/00	(11) 4 500 118 A1
(71) Aisin Corporation		(73) Alphatec Spine, Inc.		(71;73) Ampere SAS	
(51) B60L 53/14	(11) 4 501 698 A1	(51) A61B 17/02	(11) 4 259 007 B1	(51) B29C 48/154	(11) 4 081 383 B1
(51) G01S 7/292	(11) 4 502 645 A1	(71) Alpla-Werke Alwin Lehner GMBH & Co.KG		(51) B60R 16/03	(11) 3 894 278 B1
(71) AISIN CORPORATION		(51) B29B 7/00	(11) 4 499 366 A1	(51) H01M 4/58	(11) 4 264 711 B1
(51) F16H 48/38	(11) 4 502 425 A1	(71) Alps Alpine Co., Ltd.		(51) H02K 11/40	(11) 4 500 676 A1
(51) G01C 21/28	(11) 4 502 541 A1	(51) B06B 1/06	(11) 4 501 473 A1	(71) Amphenol Mobile Connector Solutions	
(51) G01S 13/89	(11) 4 502 654 A1	(71;73) ALSTOM Holdings		(51) B62J 6/00	(11) 4 501 763 A1
(51) G01S 15/32	(11) 4 502 655 A1	(51) B61D 27/00	(11) 4 019 365 B1	(71) Amplifon S.p.A.	
(51) G01S 15/32	(11) 4 502 656 A1	(51) H01H 33/24	(11) 4 503 081 A1	(51) H04R 25/00	(11) 4 500 890 A1
(51) G06T 7/00	(11) 4 502 928 A1			(73) AMS International AG	
(71) AI Smart Kinematics Ltd				(51) G01J 1/46	(11) 4 081 771 B1

III.1

(51) <i>H01S 5/00</i>	(11) 4 500 647 A1	(71) Aptiv Technologies AG	(71) ASML Netherlands B.V.
(51) <i>H01S 5/40</i>	(11) 4 260 419 B1	(51) <i>H01R 12/65</i>	(51) <i>G03F 7/00</i>
(71) Amtote International, Inc.		(51) <i>H01R 13/46</i>	(51) <i>G03F 7/20</i>
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 501 215 A1	(51) <i>H02G 15/16</i>	(51) <i>G06F 16/242</i>
(73) Anagenix IP Limited		(71) Arborea Intellbird S.L.	(51) <i>G06T 7/00</i>
(51) <i>A61K 36/185</i>	(11) 3 223 838 B1	(51) <i>G05D 1/10</i>	(51) <i>H01J 37/20</i>
(71) Analog Devices, Inc.		(71) Arcam AB	(71) Aspira Women's Health Inc.
(51) <i>A61B 5/021</i>	(11) 4 498 903 A1	(51) <i>B22F 10/366</i>	(51) <i>G01N 33/574</i>
(51) <i>H01L 23/495</i>	(11) 4 500 589 A1	(71) Archer Materials Limited	(71;73) ASSA ABLOY AB
(71) Analog Devices International Unlimited Company		(51) <i>H01L 21/02</i>	(51) <i>G06F 21/31</i>
(51) <i>G01N 27/333</i>	(11) 4 502 589 A1	(71) Ardagh Metal Packaging USA Corp.	(51) <i>G06V 40/10</i>
(51) <i>G01R 33/02</i>	(11) 4 500 206 A1	(51) <i>B65D 17/00</i>	(51) <i>H01L 23/31</i>
(51) <i>G05F 1/46</i>	(11) 4 502 755 A1	(71) Ares S.r.l.	(51) <i>H04L 9/08</i>
(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 4 502 885 A1	(51) <i>A62B 27/00</i>	(71) Assistance Publique - Hôpitaux de Paris
(71) Analytical Biosciences Shanghai Limited		(71) Argeo Robotics As	(51) <i>A61K 41/00</i>
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 499 707 A1	(51) <i>H02J 7/34</i>	(51) <i>A61K 47/38</i>
(71) Andreas Stihl AG & Co. KG		(71) ArianeGroup SAS	(51) <i>G01N 33/68</i>
(51) <i>F04B 17/06</i>	(11) 4 502 377 A1	(51) <i>H02P 21/00</i>	(71) Associação Almascience - Investigação e Desenvolvimento em Celulose para Aplicações inteligentes e sustentáveis
(71) Andritz Hydro GmbH		(71) Arista Networks, Inc.	(51) <i>G01L 1/14</i>
(51) <i>F03B 1/00</i>	(11) 4 500 005 A1	(51) <i>H04Q 1/02</i>	(71) Assurant, Inc.
(71) Angel Yeast Co., Ltd		(71) Ariston S.p.A.	(51) <i>G06Q 50/40</i>
(51) <i>C12N 1/16</i>	(11) 4 502 138 A1	(51) <i>F25B 13/00</i>	(71) Asti Corporation
(51) <i>C12N 1/18</i>	(11) 4 502 139 A1	(71) ARKEMA FRANCE	(51) <i>A61M 37/00</i>
(71) Anker Innovations Technology Co., Ltd.		(51) <i>B32B 1/08</i>	(71) Astrazeneca AB
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 503 377 A1	(73) ARKRAY, Inc.	(51) <i>A61K 31/506</i>
(71) Anumana, Inc.		(51) <i>G01N 30/60</i>	(73) Astronics Advanced Electronic Systems Corp.
(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 4 503 050 A1	(71) ARM Limited	(51) <i>H02P 27/06</i>
(51) <i>G16H 50/30</i>	(11) 4 503 051 A1	(51) <i>G06F 12/14</i>	(71) Astronics Connectivity Systems and Certification Corp.
(71;73) Apple Inc.		(71) Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG	(51) <i>B64C 1/36</i>
(51) <i>G06F 16/33</i>	(11) 3 738 051 B1	(51) <i>G03B 3/12</i>	(71) Atelier J'M Sasu
(51) <i>G06F 16/953</i>	(11) 4 500 367 A1	(71) Arqule, Inc.	(51) <i>A61F 2/52</i>
(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 502 869 A2	(51) <i>A61K 31/505</i>	(71) ATEME
(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 4 500 522 A1	(71) Array BioPharma Inc.	(51) <i>H04N 21/258</i>
(51) <i>H01M 50/503</i>	(11) 4 503 314 A1	(51) <i>C07D 491/08</i>	(71) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap
(51) <i>H04B 1/00</i>	(11) 4 503 446 A1	(71) Ars Electronica Linz GmbH & Co KG	(51) <i>F04C 18/16</i>
(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 4 500 712 A1	(51) <i>G06F 3/01</i>	(71) Atlas Copco Airpower, Naamloze Vennootschap
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 500 715 A1	(71) Arteco NV	(51) <i>F04B 25/00</i>
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 500 717 A1	(51) <i>C09K 5/10</i>	(51) <i>F04C 15/00</i>
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 500 718 A1	(73) Arteris, Inc.	(71) Atlas Engion S.L.U.
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 503 465 A1	(51) <i>G06F 16/245</i>	(51) <i>E03B 7/04</i>
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 500 764 A1	(71) artience Co., Ltd.	(71) Atransen Pharma Ltd.
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 500 765 A1	(51) <i>H01M 4/1397</i>	(51) <i>C07C 229/50</i>
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 500 797 A1	(73) Arturo Salice S.p.A.	(71) Atricon AB
(51) <i>H04N 23/69</i>	(11) 4 503 640 A2	(51) <i>E05F 5/00</i>	(51) <i>E04B 2/74</i>
(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 4 503 667 A1	(71) Arxada AG	(71) ATS CORPORATION
(51) <i>H04W 8/18</i>	(11) 4 503 688 A1	(51) <i>A01N 33/12</i>	(51) <i>B65B 3/00</i>
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 500 930 A1	(51) <i>B27K 3/02</i>	(71) ATS Corporation
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 503 738 A1	(51) <i>B27K 3/22</i>	(51) <i>B65G 47/12</i>
(51) <i>H04W 36/06</i>	(11) 4 503 741 A2	(71) Arzum Elektrikli Ev Aletleri San. Ve Tic. A.S.	(71) Attema B.V.
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 500 981 A1	(51) <i>A47J 31/44</i>	(51) <i>B28B 23/00</i>
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 500 982 A1	(71;73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha	(71) Aubert & Duval
(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 500 996 A1	(51) <i>C01B 39/46</i>	(51) <i>B21J 1/04</i>
(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 500 997 A1	(51) <i>C01B 39/46</i>	(71) AUDI AG
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 501 007 A1	(51) <i>C08L 77/00</i>	(51) <i>B60D 1/06</i>
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 501 008 A1	(51) <i>C25B 15/02</i>	(71) Aurimod GmbH
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 501 009 A1	(51) <i>H01G 11/52</i>	(51) <i>A61N 1/36</i>
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 501 010 A1	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(71) Auris Health, Inc.
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 501 011 A1	(71) Ascensia Diabetes Care Holdings AG	(51) <i>A61B 34/00</i>
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 501 012 A1	(51) <i>H05K 13/04</i>	(51) <i>A61B 34/30</i>
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 501 020 A1	(71) Ashworth Bros., Inc.	(71) Autel Intelligent Technology Corp., Ltd.
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 501 021 A1	(51) <i>B65G 17/06</i>	(51) <i>H01M 10/42</i>
(51) <i>H04W 72/40</i>	(11) 4 501 036 A1	(51) <i>B65G 17/06</i>	
(51) <i>H04W 72/56</i>	(11) 4 501 038 A1	(71) Asklepios Biopharmaceutical, Inc.	
(51) <i>H04W 76/11</i>	(11) 4 501 046 A1	(51) <i>A61K 48/00</i>	
(71) Applied Materials, Inc.			
(51) <i>G02B 5/18</i>	(11) 4 500 239 A1		
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 500 458 A1		
(51) <i>H01L 21/48</i>	(11) 4 500 577 A1		
(71) Aptabio Therapeutics Inc.			
(51) <i>C07D 401/04</i>	(11) 4 501 920 A1		
(73) APTAR France SAS			
(51) <i>B65D 83/64</i>	(11) 4 255 825 B1		

- (71) Autoliv Development AB
(51) *B60R 22/34* (11) 4 499 459 A1
(51) *B60R 22/44* (11) 4 501 715 A1
(51) *B60R 22/46* (11) 4 501 716 A1
(51) *B62D 1/04* (11) 4 499 482 A1
(51) *H01H 39/00* (11) 4 500 570 A1
- (71) Automa S.r.l.
(51) *F16K 31/04* (11) 4 502 438 A1
- (71) AUTOMATED PET CARE PRODUCTS, LLC
D/B/A WHISKER
(51) *A01K 7/02* (11) 4 498 804 A2
- (71) AutoStore Technology AS
(51) *B65G 1/06* (11) 4 501 816 A2
(51) *B65G 1/137* (11) 4 501 818 A2
(51) *G01C 21/00* (11) 4 500 111 A1
- (71) Autostore Technology AS
(51) *B65G 1/04* (11) 4 499 533 A1
- (71) Autotelic Bio Inc.
(51) *C07D 417/12* (11) 4 501 928 A1
- (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited
(51) *H01L 23/498* (11) 4 503 123 A1
(51) *H01L 23/498* (11) 4 503 124 A1
(51) *H01L 29/06* (11) 4 503 135 A1
(51) *H03M 13/03* (11) 4 503 442 A1
(51) *H03M 13/03* (11) 4 503 443 A1
(51) *H03M 13/03* (11) 4 503 444 A1
(51) *H03M 13/03* (11) 4 503 445 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 503 519 A1
(51) *H04L 45/243* (11) 4 503 555 A2
(51) *H04W 40/12* (11) 4 503 747 A1
- (71) Avery Dennison Retail Information Services LLC
(51) *B65C 11/02* (11) 4 499 515 A1
- (71) Avid Technology, Inc.
(51) *G06F 16/332* (11) 4 502 823 A1
- (71) Avtsen, Oleg
(51) *A63F 9/24* (11) 4 499 247 A1
- (71) Axelspace Corporation
(51) *G06F 21/64* (11) 4 502 849 A1
- (73) Axem Technology
(51) *G06K 19/077* (11) 4 229 553 B1
- (71) Axenox, LLC.
(51) *E01C 19/20* (11) 4 499 919 A1
- (71) Azure Printed Homes, Inc.
(51) *E04B 1/16* (11) 4 499 933 A1
- (71) B/E Aerospace, Inc.
(51) *B64D 11/00* (11) 4 501 783 A1
(51) *B64D 11/06* (11) 4 501 787 A1
- (71) B&R Industrial Automation GmbH
(51) *B65G 54/02* (11) 4 499 544 A1
- (71) BAADER Food Systems Denmark A/S
(51) *A22C 21/06* (11) 4 498 819 A1
- (71) Backforce BV
(51) *E04F 13/00* (11) 4 502 312 A1
(51) *E04F 13/00* (11) 4 502 313 A1
- (73) Bae Systems Bofors AB
(51) *F41G 3/02* (11) 3 732 432 B1
- (71) BAE SYSTEMS Information and Electronic Systems Integration Inc.
(51) *G06T 7/11* (11) 4 500 462 A1
- (71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC
(51) *F04D 29/66* (11) 4 500 024 A1
- (71) Balco Group AB
(51) *F16B 5/02* (11) 4 500 030 A1
- (71) Ball Corporation
(51) *B21D 51/26* (11) 4 499 328 A1
- (71) Baltzer, Karsten
(51) *E01F 1/00* (11) 4 499 920 A1
- (71) Bandai Co., Ltd.
(51) *G06F 40/45* (11) 4 502 862 A1
- (71) Bando Chemical Industries, Ltd.
(51) *B22F 9/24* (11) 4 501 498 A1
- (71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD.
(51) *C23C 2/12* (11) 4 502 224 A1
- (71) BARALAN INTERNATIONAL S.p.A.
(51) *A45D 34/00* (11) 4 498 862 A1
- (71) Barberan Latorre, Jesús Francisco
(51) *B65H 5/06* (11) 4 501 826 A1
- (71) Barcelona Technical Center, SL
(51) *B29C 70/44* (11) 4 501 607 A1
- (71) Basell Poliolefine Italia S.r.l.
(51) *C08J 11/16* (11) 4 499 742 A1
(51) *C08J 11/16* (11) 4 499 743 A1
(51) *C08J 11/16* (11) 4 499 744 A1
- (71) BASF AGRICULTURAL SOLUTIONS SEED US LLC
(51) *C12N 9/22* (11) 4 499 819 A1
- (71) BASF Agro Trademarks GmbH
(51) *G06Q 10/00* (11) 4 500 416 A1
- (71) BASF Beauty Care Solutions France SAS
(51) *A61K 35/747* (11) 4 499 120 A1
- (71) BASF SE
(51) *B01D 67/00* (11) 4 499 277 A1
(51) *B29B 17/02* (11) 4 499 377 A1
(51) *C01G 49/00* (11) 4 499 574 A1
(51) *C01G 53/00* (11) 4 499 575 A1
(51) *C07C 213/08* (11) 4 499 599 A1
(51) *C07C 227/18* (11) 4 499 601 A1
(51) *C07D 201/12* (11) 4 499 606 A1
(51) *C08F 220/14* (11) 4 499 717 A1
(51) *C08G 18/32* (11) 4 499 724 A1
(51) *C08G 65/48* (11) 4 499 729 A1
(51) *C08L 75/06* (11) 4 499 752 A1
(51) *C09G 1/02* (11) 4 499 765 A1
(51) *G06Q 10/0833* (11) 4 502 896 A1
- (71) Bataller Quiñones, Joan
(51) *B65G 59/10* (11) 4 501 823 A1
- (71) Battelle Memorial Institute
(51) *B01D 53/14* (11) 4 499 269 A1
- (71) Bäumer, Thomas
(51) *B29C 70/16* (11) 4 499 390 A1
- (71) Bausch + Lomb Ireland Limited
(51) *A61F 9/00* (11) 4 499 003 A2
- (71) Baxter Healthcare S.A.
(51) *A61M 5/14* (11) 4 501 372 A2
- (71) BAXTER HEALTHCARE SA
(51) *A61M 1/28* (11) 4 499 164 A1
- (71) BAXTER INTERNATIONAL INC.
(51) *A61M 5/14* (11) 4 501 372 A2
- (71) Baxter International Inc.
(51) *A61M 1/16* (11) 4 499 163 A1
(51) *A61M 1/28* (11) 4 499 164 A1
- (71) Bayer Aktiengesellschaft
(51) *C07D 239/30* (11) 4 499 613 A1
(51) *C07D 239/42* (11) 4 499 614 A1
(51) *C07D 307/20* (11) 4 499 620 A1
- (71) Bayerische Motoren Werke AG (BMW)
(51) *G01S 7/52* (11) 4 500 224 A1
- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
(51) *B60N 2/02* (11) 4 499 448 A1
(51) *B62J 17/10* (11) 4 499 490 A1
(51) *B62J 25/06* (11) 4 499 491 A1
(51) *F16F 1/373* (11) 4 500 050 A1
(51) *G06V 20/56* (11) 4 502 966 A1
- (71) Baylor College of Medicine
(51) *C12Q 1/689* (11) 4 499 878 A2
- (71) BDR Thermea Group B.V.
(51) *F23N 5/24* (11) 4 500 083 A1
(51) *F24D 19/10* (11) 4 502 476 A1
- (71) Beckman Coulter, Inc.
(51) *G01N 35/04* (11) 4 502 618 A1
- (71) Becton, Dickinson and Company
(51) *A61M 5/142* (11) 4 499 173 A1
(51) *A61M 25/01* (11) 4 499 194 A1
(51) *G01N 33/58* (11) 4 500 185 A1
- (71) Becton Dickinson France
(51) *A61M 5/20* (11) 4 499 178 A1
(51) *A61M 5/20* (11) 4 499 179 A1
(51) *A61M 5/20* (11) 4 499 180 A1
(51) *A61M 5/20* (11) 4 499 181 A1
(51) *G01N 21/88* (11) 4 502 580 A2
- (71;73) beeOLED GmbH
(51) *C07F 5/02* (11) 4 501 933 A1
(51) *C07F 9/26* (11) 4 323 371 B1
(51) *C09K 11/06* (11) 4 502 105 A1
(51) *H10K 85/30* (11) 4 503 900 A1
- (71) BeiGene, Ltd.
(51) *C07D 401/14* (11) 4 499 630 A1
(51) *C07D 471/14* (11) 4 499 639 A1
- (73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *G08G 1/056* (11) 3 933 803 B1
- (71) Beijing BCIFlex Medical Technology Co., Ltd.
(51) *A61B 5/293* (11) 4 501 235 A1
(51) *A61B 5/294* (11) 4 501 236 A1
- (71) Beijing BOE Technology Development Co., Ltd.
(51) *G06F 3/01* (11) 4 502 764 A1
(51) *G09G 3/3233* (11) 4 503 006 A1
- (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *H04N 19/139* (11) 4 500 854 A1
(51) *H04N 19/517* (11) 4 500 860 A1
(51) *H04N 19/52* (11) 4 500 861 A1
(51) *H04N 19/52* (11) 4 500 862 A1
- (71) Beijing Chehejia Automobile Technology Co., Ltd.
(51) *F16M 11/04* (11) 4 502 447 A1
(51) *H02K 15/00* (11) 4 503 405 A1
- (71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd.
(51) *H04N 19/117* (11) 4 500 852 A1
(51) *H04N 19/513* (11) 4 500 859 A1
(51) *H04N 19/593* (11) 4 500 865 A1
- (71) Beijing Easpring Material Technology Co., Ltd.
(51) *C30B 29/22* (11) 4 502 251 A1
- (71) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co. Ltd.
(51) *F03D 15/10* (11) 4 502 366 A1
- (71) Beijing Horizon Information Technology Co., Ltd.
(51) *G06T 7/80* (11) 4 502 951 A1
- (71) BEIJING LEADING INNOVATION MEDICAL VALLEY CO., LTD
(51) *A61N 1/36* (11) 4 501 397 A1
- (71) Beijing Qboson Quantum Technology Co., Ltd.
(51) *G16B 15/30* (11) 4 503 037 A1
- (71) Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd
(51) *H04W 72/04* (11) 4 503 801 A1
- (71) Beijing Volcano Engine Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 9/50* (11) 4 502 801 A1

(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 502 802 A1	(51) <i>A61K 36/00</i>	(11) 4 499 121 A1	(51) <i>C07K 16/18</i>	(11) 4 501 957 A1
(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 502 804 A1	(71) Bendale, Yogesh		(71) BIOTRONIK SE & Co. KG	
(51) <i>G06F 16/172</i>	(11) 4 502 820 A1	(51) <i>A61K 36/00</i>	(11) 4 499 121 A1	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 499 205 A1
(71) Beijing Wehand-Bio Pharmaceutical Co., Ltd		(71) Beneq Oy		(51) <i>H01G 9/048</i>	(11) 4 397 360 A3
(51) <i>A61K 36/605</i>	(11) 4 501 343 A1	(51) <i>C23C 16/455</i>	(11) 4 499 890 A1	(71) Biovica International AB	
(71;73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.		(71) Berkem Developpement		(51) <i>G01N 33/50</i>	(11) 4 500 177 A1
(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 502 641 A1	(51) <i>A01M 1/02</i>	(11) 4 501 108 A1	(71) Birdshades Innovations GmbH	
(51) <i>G02B 7/18</i>	(11) 3 748 411 B1	(71) Bernoud, Armand		(51) <i>A01M 29/08</i>	(11) 4 498 809 A1
(51) <i>G03B 9/06</i>	(11) 4 502 725 A1	(51) <i>A47B 96/20</i>	(11) 4 498 865 A1	(71) Bitterroot Bio, Inc.	
(51) <i>G06F 3/0346</i>	(11) 4 502 771 A1	(71) Berry Global, Inc.		(51) <i>C12N 15/62</i>	(11) 4 499 837 A1
(51) <i>G06N 7/00</i>	(11) 3 394 800 B1	(51) <i>B32B 27/12</i>	(11) 4 499 409 A1	(71) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH	
(51) <i>G06V 40/13</i>	(11) 3 576 015 B1	(71) Berthier Equipments		(51) <i>F04C 18/16</i>	(11) 4 502 383 A1
(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 3 761 444 B1	(51) <i>B05B 13/04</i>	(11) 4 501 465 A1	(71) Bixdo (SH) Healthcare Technology Co., Ltd.	
(51) <i>H04B 7/00</i>	(11) 4 503 457 A1	(71) Bert Thin Films, Inc.		(51) <i>A61C 17/02</i>	(11) 4 501 280 A1
(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 4 503 459 A1	(51) <i>H01L 21/48</i>	(11) 4 503 101 A2	(51) <i>A61C 17/02</i>	(11) 4 501 281 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 503 492 A1	(71) Bespak Europe Limited		(51) <i>A61C 17/02</i>	(11) 4 501 282 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 503 493 A1	(51) <i>A61M 11/00</i>	(11) 4 499 185 A1	(71) Blackleaf	
(51) <i>H04L 5/14</i>	(11) 4 503 500 A1	(71) Betulium OY		(51) <i>B01J 21/18</i>	(11) 4 501 448 A1
(51) <i>H04L 41/50</i>	(11) 4 503 545 A1	(51) <i>C08L 91/06</i>	(11) 4 499 755 A1	(71) Blankenship, Yufei	
(51) <i>H04L 67/00</i>	(11) 4 503 576 A1	(71) Bevara Technologies, LLC		(51) <i>H04L 41/147</i>	(11) 4 500 816 A1
(51) <i>H04N 5/262</i>	(11) 4 503 590 A1	(51) <i>H04N 21/854</i>	(11) 4 500 871 A1	(71) Blink AG	
(51) <i>H04W 4/029</i>	(11) 4 503 659 A1	(71) BFC Fahrzeugteile GmbH		(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 499 306 A1
(51) <i>H04W 4/029</i>	(11) 4 503 660 A1	(51) <i>B60J 10/18</i>	(11) 4 499 428 A1	(73) BL Technologies, Inc.	
(51) <i>H04W 4/40</i>	(11) 4 503 670 A1	(71) BF S.r.l.		(51) <i>G01N 27/49</i>	(11) 2 850 422 B1
(51) <i>H04W 4/40</i>	(11) 4 503 671 A1	(51) <i>H01F 41/08</i>	(11) 4 500 564 A1	(51) <i>G01N 33/18</i>	(11) 4 073 507 B1
(51) <i>H04W 4/40</i>	(11) 4 503 699 A1	(71) BHDT GmbH		(71) BL Tec K.K.	
(51) <i>H04W 28/16</i>	(11) 4 503 727 A1	(51) <i>F16K 1/42</i>	(11) 4 500 060 A1	(51) <i>G01N 31/00</i>	(11) 4 502 594 A1
(51) <i>H04W 28/24</i>	(11) 4 503 731 A1	(71) BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD.		(71) BLUE HYDROGEN SCIENCE S.R.L.	
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 503 732 A1	(51) <i>H04L 49/00</i>	(11) 4 503 564 A1	(51) <i>A61K 33/00</i>	(11) 4 499 114 A1
(51) <i>H04W 36/30</i>	(11) 3 716 688 B1	(71) Bikeflip S.r.l.		(71) BNH Research Co., Ltd.	
(51) <i>H04W 48/02</i>	(11) 4 503 748 A1	(51) <i>B65D 85/68</i>	(11) 4 501 813 A1	(51) <i>C07D 211/60</i>	(11) 4 501 910 A1
(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 4 503 750 A1	(71) Bioaster		(51) <i>C07D 211/60</i>	(11) 4 501 911 A1
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 503 758 A1	(51) <i>G03H 1/00</i>	(11) 4 502 732 A1	(71) Board Of Regents, The University Of Texas System	
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 503 759 A1	(71) Biocorp Production S.A.S.		(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 501 355 A2
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 503 760 A1	(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 4 499 184 A1	(71) Board of Regents, The University of Texas System	
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 503 761 A1	(71) Biohaven Therapeutics Ltd.		(51) <i>A61K 31/416</i>	(11) 4 499 090 A2
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 503 762 A1	(51) <i>C07D 209/02</i>	(11) 4 499 608 A1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 499 700 A2
(51) <i>H04W 52/40</i>	(11) 4 503 769 A1	(51) <i>C07D 401/04</i>	(11) 4 499 624 A2	(71) BOBST MEX SA	
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 503 779 A1	(51) <i>C07D 471/02</i>	(11) 4 499 636 A2	(51) <i>B41J 11/00</i>	(11) 4 501 652 A1
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 503 780 A1	(71) Biojiva LLC		(71) BOE MLED Technology Co., Ltd.	
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 503 781 A1	(51) <i>A61K 31/202</i>	(11) 4 499 061 A1	(51) <i>H01L 33/00</i>	(11) 4 503 149 A1
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 503 782 A1	(71) Biolab Sciences, Inc.		(71) BOE Technology Group Co., Ltd.	
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 503 783 A1	(51) <i>A61L 27/22</i>	(11) 4 499 161 A2	(51) <i>H01L 33/00</i>	(11) 4 503 149 A1
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 503 784 A1	(71) BioMarin Pharmaceutical Inc.		(71) Boe Technology Group Co., Ltd.	
(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 503 790 A1	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 499 828 A1	(51) <i>G02F 1/133</i>	(11) 4 502 718 A1
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 503 793 A1	(71) Biomed Valley Discoveries, Inc.		(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 502 764 A1
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 503 795 A1	(51) <i>C07D 401/04</i>	(11) 4 499 623 A2	(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) 4 502 920 A1
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 503 796 A1	(71) BIOMÉRIEUX		(51) <i>G09G 3/3233</i>	(11) 4 503 005 A1
(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 4 503 827 A1	(51) <i>G03H 1/00</i>	(11) 4 502 732 A1	(51) <i>G09G 3/3233</i>	(11) 4 503 006 A1
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 503 829 A1	(71) BIONEELE DRUG DELIVERY B.V.		(51) <i>H01L</i>	(11) 4 503 090 A1
(51) <i>H04W 76/10</i>	(11) 4 503 835 A1	(51) <i>A61K 9/51</i>	(11) 4 499 051 A1	(51) <i>H10K 59/00</i>	(11) 4 503 891 A1
(71) Beijing Yojaja Software Technology Development Co., Ltd.		(71) BIONTECH CELL & GENE THERAPIES GMBH		(51) <i>H10K 59/00</i>	(11) 4 503 892 A1
(51) <i>H04N 21/2343</i>	(11) 4 503 618 A1	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 501 351 A2	(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.	
(71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD.		(71) Bioo Scientific Corporation		(51) <i>H04L 67/125</i>	(11) 3 772 211 B1
(51) <i>H04L 41/0896</i>	(11) 4 503 540 A1	(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(11) 4 499 860 A1	(51) <i>H10K 59/80</i>	(11) 3 726 600 B1
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.		(71;73) Bio-Rad Laboratories, Inc.		(71) Boly Media Communications (Shenzhen) Co., Ltd.	
(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 4 502 790 A1	(51) <i>B01J 2/02</i>	(11) 2 981 349 B1	(51) <i>H01L 31/052</i>	(11) 4 503 144 A1
(51) <i>G06T 7/20</i>	(11) 4 502 943 A1	(51) <i>C12Q 1/6851</i>	(11) 4 499 866 A2	(71) BOMAG GmbH	
(51) <i>H04L 51/04</i>	(11) 4 503 567 A1	(71) Biosense Webster (Israel) Ltd.		(51) <i>E01C 23/088</i>	(11) 4 502 274 A1
(51) <i>H04N 5/262</i>	(11) 4 503 589 A1	(51) <i>A61B 5/287</i>	(11) 4 498 914 A1	(73) Bombardier Inc.	
(51) <i>H04N 21/431</i>	(11) 4 503 623 A1	(51) <i>A61M 25/01</i>	(11) 4 501 385 A1	(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) 3 666 649 B1
(51) <i>H04N 21/431</i>	(11) 4 503 624 A1	(71) Biotech, Inc.		(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 3 663 998 B1
(51) <i>H04N 21/434</i>	(11) 4 503 625 A1	(51) <i>A01N 1/02</i>	(11) 4 498 810 A1	(71) Bombardier Recreational Products Inc.	
(51) <i>H10K 59/10</i>	(11) 4 503 893 A1	(71) Biotheus Inc.		(51) <i>B62J 9/27</i>	(11) 4 499 489 A2
(71) BelCoPhar BV					
(51) <i>G01F 11/02</i>	(11) 4 502 556 A1				
(71) Belimed AG					
(51) <i>F04F 5/16</i>	(11) 4 500 025 A1				
(71) Bellevue Investments GmbH & Co. KGaA					
(51) <i>G11B 27/031</i>	(11) 4 503 031 A1				
(71) Belmont Textile Machinery Company					
(51) <i>D02H 1/00</i>	(11) 4 499 908 A2				
(71) Bendale, Vineeta					

(51) <i>F16B 21/02</i>	(11) 4 500 035 A1	company	(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 4 291 280 B1
(71) Boortmalt		(51) <i>G01D 18/00</i>	(51) <i>Camp S.p.A Costruzione Articolati Montagna - Premana</i>	
(51) <i>C12C 1/067</i>	(11) 4 499 797 A1	(51) <i>G06F 16/2457</i>	(51) <i>A43C 15/06</i>	(11) 4 501 163 A1
(71) Borealis AG		(51) <i>H04L 9/08</i>	(71) Canary Medical Inc.	
(51) <i>B29B 13/00</i>	(11) 4 499 368 A1	(51) <i>H04L 9/08</i>	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 501 218 A2
(51) <i>C08J 3/22</i>	(11) 4 499 733 A1	(51) <i>H04L 65/611</i>	(71) Canatu Finland Oy	
(71) BorgWarner US Technologies LLC		(51) <i>H04Q 11/00</i>	(51) <i>B01J 4/00</i>	(11) 4 499 291 A1
(51) <i>H02M 7/5387</i>	(11) 4 503 424 A1	(51) <i>H04W 76/15</i>	(71) Cancer Research Technology Limited	
(71) Borrell Soley, Josep		(71) Bromine Compounds Ltd.	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 499 135 A1
(51) <i>B65G 59/10</i>	(11) 4 501 823 A1	(51) <i>C07C 45/63</i>	(71) Cannon Ergos S.P.A.	
(71) Bose Corporation		(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA	(51) <i>B29C 45/02</i>	(11) 4 470 743 A3
(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 498 910 A1	(51) <i>B41J 3/36</i>	(71) Canon Anelva Corporation	
(71) Bostik SA		(51) <i>H04L 51/08</i>	(51) <i>H01J 35/08</i>	(11) 4 503 086 A1
(51) <i>C09J 123/08</i>	(11) 4 499 768 A1	(71) Bruker AXS, LLC	(51) <i>H05G 1/06</i>	(11) 4 503 864 A1
(51) <i>C09J 153/02</i>	(11) 4 499 770 A1	(51) <i>G01D 11/02</i>	(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA	
(73) Boston Dynamics, Inc.		(71) Bruker Biospin GmbH & Co. KG	(51) <i>B42B 5/00</i>	(11) 4 501 660 A1
(51) <i>G01L 5/16</i>	(11) 3 839 464 B1	(51) <i>G01R 33/46</i>	(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 4 502 131 A1
(73) Boston Materials, Inc.		(71) BRUSA Elektronik AG	(51) <i>G06F 1/26</i>	(11) 4 502 759 A1
(51) <i>B29C 70/14</i>	(11) 3 893 684 B1	(51) <i>H01F 38/14</i>	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 502 931 A1
(71) Boston Scientific Scimed, Inc.		(71) BSH Hausgeräte GmbH	(51) <i>H04N 21/2343</i>	(11) 4 503 619 A2
(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 4 498 937 A1	(51) <i>A21D 13/41</i>	(51) <i>H04N 21/235</i>	(11) 4 340 375 B1
(51) <i>A61B 17/128</i>	(11) 4 501 250 A2	(51) <i>D06F 39/12</i>	(51) <i>H04N 23/67</i>	(11) 4 503 639 A2
(51) <i>A61B 17/128</i>	(11) 4 501 251 A2	(51) <i>F24C 7/08</i>	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 503 764 A1
(51) <i>A61B 17/29</i>	(11) 4 501 255 A2	(51) <i>H05B 6/06</i>	(51) <i>H04W 72/0446</i>	(11) 4 503 809 A1
(51) <i>A61F 2/848</i>	(11) 4 498 991 A1	(71) B-Square Lab Co., Ltd.	(71) Canon Medical Systems Corporation	
(51) <i>A61F 2/90</i>	(11) 4 498 992 A1	(51) <i>H04L 9/32</i>	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 4 502 615 A1
(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 4 499 191 A1	(71) Buckman Laboratories International, Inc.	(71) Canon Production Printing Holding B.V.	
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 502 937 A2	(51) <i>G05B 23/02</i>	(51) <i>B41J 11/00</i>	(11) 4 501 653 A1
(71) Boston Scientific Scimed Inc.		(71) Bulkman, Marcel	(71) Can Technologies, Inc.	
(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 498 887 A1	(51) <i>B62D 65/06</i>	(51) <i>A23K 50/75</i>	(11) 4 498 828 A1
(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 498 888 A1	(71) Bumpair	(71) Canva Pty Ltd.	
(51) <i>A61B 1/005</i>	(11) 4 501 205 A2	(51) <i>A42B 3/12</i>	(51) <i>G06F 40/114</i>	(11) 4 502 859 A1
(51) <i>A61B 1/015</i>	(11) 4 467 061 A3	(73) Burndy, LLC	(71) Capital One Services, LLC	
(51) <i>A61B 90/70</i>	(11) 4 498 974 A1	(51) <i>H01R 4/50</i>	(51) <i>G06F 21/31</i>	(11) 4 502 834 A1
(51) <i>A61F 2/26</i>	(11) 4 498 988 A1	(71) Butlr Technologies Inc.	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 502 847 A1
(71) BOUNCE SPORTS INTERNATIONAL		(51) <i>G01J 5/00</i>	(51) <i>G06Q 20/40</i>	(11) 4 502 904 A2
(51) <i>A63B 39/02</i>	(11) 4 499 243 A1	(71) Buyi, Cen	(73) Caps & Closures Pty. Ltd	
(71) Bowers, William		(51) <i>A47K 10/16</i>	(51) <i>B65D 47/04</i>	(11) 3 894 332 B1
(51) <i>A61N 1/32</i>	(11) 4 499 202 A2	(71) BV PRODUCTIONS	(71) Capsida, Inc.	
(71) Boyle, Nathan		(51) <i>B60R 22/48</i>	(51) <i>C07K 14/015</i>	(11) 4 499 670 A2
(51) <i>B01F 35/22</i>	(11) 4 499 289 A1	(71) BWXT Advanced Technologies LLC	(51) <i>C07K 14/015</i>	(11) 4 499 671 A2
(71) Boyle, Norman		(51) <i>B23K 11/30</i>	(71) Carbon Blue Ltd.	
(51) <i>B01F 35/22</i>	(11) 4 499 289 A1	(71) BYD Company Limited	(51) <i>B01D 53/14</i>	(11) 4 499 270 A1
(71) Brainlab AG		(51) <i>B60H 1/00</i>	(71) Cardiac Pacemakers, Inc.	
(51) <i>A61B 5/113</i>	(11) 4 498 909 A1	(51) <i>B60L 15/20</i>	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 498 899 A1
(51) <i>H04N 17/00</i>	(11) 4 500 847 A1	(51) <i>G10L 15/22</i>	(51) <i>G16H 50/30</i>	(11) 4 503 052 A2
(71) Brandeis, Zeev		(51) <i>H01M 4/62</i>	(71) Carefusion 2200, Inc.	
(51) <i>A61F 2/06</i>	(11) 4 501 284 A2	(51) <i>H01M 50/583</i>	(51) <i>A61M 3/02</i>	(11) 4 499 165 A2
(71) Brand Energy Holdings B.V.		(71) BYK-Chemie GmbH	(51) <i>A61M 3/02</i>	(11) 4 499 166 A2
(51) <i>E04G 1/15</i>	(11) 4 499 949 A1	(51) <i>H01M 4/62</i>	(51) <i>A61M 3/02</i>	(11) 4 499 167 A2
(71) Brauner, Dirk J.		(71) ByteDance Inc.	(51) <i>A61M 3/02</i>	(11) 4 499 168 A2
(51) <i>A63F 9/10</i>	(11) 4 499 246 A1	(51) <i>H04N 19/139</i>	(71;73) CareFusion 303, Inc.	
(71) Braunshtein, Michael		(51) <i>H04N 19/517</i>	(51) <i>A61J 1/03</i>	(11) 4 149 407 B1
(51) <i>C08K 3/01</i>	(11) 4 499 745 A1	(51) <i>H04N 19/52</i>	(51) <i>A61M 39/28</i>	(11) 4 499 199 A1
(71) Brembo S.p.A.		(71) Bønsdorff Holding ApS	(71;73) Carefusion 303 Inc.	
(51) <i>B60T 8/171</i>	(11) 4 499 466 A1	(51) <i>B60R 9/00</i>	(51) <i>A61B 5/15</i>	(11) 4 498 912 A1
(51) <i>B60T 8/171</i>	(11) 4 499 467 A1	(71) C.I. TAKIRON Corporation	(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) 4 499 172 A1
(51) <i>F16D 65/12</i>	(11) 4 500 048 A1	(51) <i>A44B 19/16</i>	(51) <i>A61M 39/12</i>	(11) 4 499 198 A1
(71) BRIDGESTONE CORPORATION		(51) <i>B65D 33/25</i>	(51) <i>G06V 40/10</i>	(11) 4 083 944 B1
(51) <i>B60C 19/00</i>	(11) 4 501 667 A1	(71) C.M.S. S.p.A.	(71) Caregen Co., Ltd.	
(51) <i>B60C 23/04</i>	(11) 4 501 668 A1	(51) <i>B24B 9/10</i>	(51) <i>A61K 38/10</i>	(11) 4 501 344 A1
(71) Bristol-Myers Squibb Company		(71) CA, Inc.	(51) <i>C07K 7/06</i>	(11) 4 501 943 A1
(51) <i>C07K 7/56</i>	(11) 4 499 667 A1	(51) <i>H04L 41/0631</i>	(71) Cargill, Incorporated	
(71) British Telecommunications Public Limited Company		(71) Campbell, Robert, Marshall	(51) <i>A61Q 19/00</i>	(11) 4 499 236 A1
(51) <i>G08B 13/00</i>	(11) 4 500 497 A1	(51) <i>B63B 35/32</i>	(51) <i>C11C 5/00</i>	(11) 4 499 793 A1
(71) British Telecommunications public limited		(73) CAMPOMATS S.R.L.	(71) CARIAD SE	
			(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 4 500 413 A1

- (71) Carl Zeiss Jena GmbH
(51) *B32B 27/08* (11) 4 499 408 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 500 261 A1
- (71) Carl Zeiss SMT GmbH
(51) *G06N 3/082* (11) 4 500 399 A1
- (71;73) Carl Zeiss Vision International GmbH
(51) *B24B 13/00* (11) 3 663 039 B1
(51) *B24B 13/005* (11) 4 501 539 A1
(51) *B29D 11/00* (11) 4 501 610 A1
- (71) CARNEGIE MELLON UNIVERSITY
(51) *A61N 1/05* (11) 4 499 200 A1
(51) *A61N 1/05* (11) 4 499 201 A2
(51) *G01B 7/16* (11) 4 500 108 A1
- (71) Carrier Corporation
(51) *F24F 11/00* (11) 4 502 480 A1
(51) *G01N 27/12* (11) 4 502 584 A1
- (71) Carrier Japan Corporation
(51) *F04C 18/356* (11) 4 502 384 A1
(51) *F04C 29/06* (11) 4 502 387 A1
(51) *H02P 27/04* (11) 4 503 429 A1
- (71) Case Western Reserve University
(51) *A61B 5/0215* (11) 4 498 904 A1
(51) *C07K 7/08* (11) 4 499 666 A1
- (71) Casio Computer Co., Ltd.
(51) *G04C 3/14* (11) 4 502 733 A1
- (71) CASPER ROBOTICS AS
(51) *B66F 9/06* (11) 4 499 558 A1
- (73) Catlam LLC
(51) *C23C 18/16* (11) 3 906 329 B1
- (71) Cattle Eye Ltd
(51) *G06V 40/20* (11) 4 502 970 A2
- (71) C-Biotech bv
(51) *B27N 1/00* (11) 4 501 564 A2
- (71) CDGM Glass Co. Ltd.
(51) *C03C 3/068* (11) 4 501 871 A1
- (71) Cedes AG
(51) *G01V 8/20* (11) 4 500 236 A1
- (71) CELL&BRAIN CO., LTD.
(51) *C12N 15/86* (11) 4 502 165 A1
- (71) Cellbricks GmbH
(51) *C07K 14/78* (11) 4 501 955 A1
- (71) Cellular Origins Limited
(51) *F04B 43/08* (11) 4 500 015 A1
- (71) Center for Excellence in Brain Science and Intelligence Technology, Chinese Academy of Sciences
(51) *C12N 15/113* (11) 4 499 832 A1
- (71) Centessa Pharmaceuticals (UK) Limited
(51) *A61P 35/00* (11) 4 499 232 A1
- (71) Central Research Institute of Electric Power Industry
(51) *H01M 10/54* (11) 4 503 262 A1
- (71) Centre for Development of Telematics (C-Dot)
(51) *H04L 9/12* (11) 4 500 781 A1
- (71) Centre For Garment Production Limited
(51) *D05B 35/08* (11) 4 499 911 A1
- (71) Centre Hospitalier Universitaire De Toulouse
(51) *A61B 5/03* (11) 4 498 906 A1
- (71) Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse
(51) *G16H 50/20* (11) 4 500 550 A1
- (71) Centre National d'Études Spatiales
(51) *B64G 1/24* (11) 4 499 508 A1
- (71;73) Centre National de la Recherche Scientifique
(51) *A61K 31/7024* (11) 4 501 332 A1
(51) *A61K 41/00* (11) 4 499 145 A1
(51) *B42D 25/305* (11) 4 501 661 A1
(51) *C04B 41/89* (11) 4 499 590 A1
(51) *C07D 307/60* (11) 4 501 919 A1
(51) *C07F 9/10* (11) 4 499 652 A1
(51) *C08K 5/00* (11) 4 499 746 A1
(51) *G01N 21/65* (11) 4 500 158 A1
(51) *G16H 50/20* (11) 4 500 550 A1
(51) *H01M 8/16* (11) 4 260 391 B1
(51) *H01M 10/26* (11) 4 503 248 A1
(51) *H03K 19/18* (11) 4 500 696 A1
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)
(51) *G03H 1/00* (11) 4 502 732 A1
- (73) CE Pharm Co.,Ltd
(51) *C07D 515/22* (11) 3 725 792 B1
- (71) Cerecin Inc.
(51) *A61K 47/14* (11) 4 499 147 A1
- (71) Cerence Operating Company
(51) *B60W 30/14* (11) 4 501 728 A1
(51) *G10L 13/027* (11) 4 503 018 A1
- (71) CGN Power Co., Ltd
(51) *G05B 13/04* (11) 4 502 736 A1
- (71) CGN Power Co., Ltd.
(51) *F22B 33/18* (11) 4 502 467 A1
(51) *G06F 30/17* (11) 4 502 852 A1
(51) *G21C 7/10* (11) 4 503 055 A1
(51) *G21D 3/04* (11) 4 503 056 A1
- (71) Chaintope Inc.
(51) *G09C 1/00* (11) 4 502 991 A1
- (71) Changshu Huakun Knitting Co., Ltd.
(51) *D04B 1/04* (11) 4 502 254 A1
- (71) Changxin Memory Technologies, Inc.
(51) *H01L 27/10* (11) 4 503 129 A1
- (71) Charcoal Companion Limited
(51) *A47J 37/04* (11) 4 501 185 A1
- (71) Charité - Universitätsmedizin Berlin
(51) *A61K 39/215* (11) 4 499 140 A1
(51) *A61M 60/196* (11) 4 501 392 A1
- (71) Charter Communications Operating, LLC
(51) *H04W 40/12* (11) 4 500 961 A1
- (71) Chemical Evolution Ltd.
(51) *C05F 17/20* (11) 4 499 593 A1
(51) *C05F 17/20* (11) 4 499 594 A1
- (71) Chemo Research, S.L.
(51) *A61K 31/202* (11) 4 499 060 A1
- (73) Chemtreat, Inc.
(51) *C02F 1/28* (11) 4 118 038 B1
- (71) Chen, Cheng-Yao
(51) *C12N 9/12* (11) 4 499 818 A1
- (73) Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.
(51) *H10K 59/80* (11) 3 726 600 B1
- (71) Chengdu Di'ao Pharmaceutical Group Co., Ltd.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 501 965 A1
- (71) Chenxin, Fei
(51) *A47K 10/16* (11) 4 498 878 A1
- (71) CHEP Technology Pty Limited
(51) *B62B 1/10* (11) 4 499 480 A2
- (71) Chevron Japan Ltd.
(51) *C10M 133/38* (11) 4 499 788 A1
- (71) Chevron Oronite Company LLC
(51) *C10M 133/38* (11) 4 499 788 A1
- (71) Chevron U.S.A. Inc.
(51) *C01B 39/48* (11) 4 499 572 A1
- (71) Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd.
(51) *C07D 409/14* (11) 4 501 927 A1
- (71) Children's Hospital Medical Center
(51) *A61K 35/19* (11) 4 499 118 A1
- (71) Chimera Multinational Co., Ltd
(51) *B32B 7/12* (11) 4 501 620 A1
- (71) Chimeta Limited
(51) *G06F 3/01* (11) 4 502 763 A1
- (71) China Energy Lithium Co., Ltd
(51) *H01M 10/058* (11) 4 503 232 A1
- (71) China General Nuclear Power Corporation
(51) *F22B 33/18* (11) 4 502 467 A1
(51) *G05B 13/04* (11) 4 502 736 A1
(51) *G06F 30/17* (11) 4 502 852 A1
(51) *G21C 7/10* (11) 4 503 055 A1
(51) *G21D 3/04* (11) 4 503 056 A1
- (71;73) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD RESEARCH INSTITUTE
(51) *H04L 41/0806* (11) 4 084 406 B1
(51) *H04L 41/18* (11) 4 503 543 A1
(51) *H04L 65/10* (11) 4 503 572 A1
(51) *H04L 65/80* (11) 4 503 575 A1
(51) *H04L 67/10* (11) 4 503 578 A1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 503 654 A1
(51) *H04W 8/00* (11) 4 503 681 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 503 705 A1
(51) *H04W 76/10* (11) 4 503 836 A1
- (71) China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute
(51) *H04L 47/24* (11) 4 503 562 A1
- (71;73) CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD.
(51) *H04L 41/0806* (11) 4 084 406 B1
(51) *H04L 41/18* (11) 4 503 543 A1
(51) *H04L 47/24* (11) 4 503 562 A1
(51) *H04L 65/10* (11) 4 503 572 A1
(51) *H04L 65/80* (11) 4 503 575 A1
(51) *H04L 67/10* (11) 4 503 578 A1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 503 654 A1
(51) *H04W 8/00* (11) 4 503 681 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 503 705 A1
(51) *H04W 76/10* (11) 4 503 836 A1
- (71) China Nuclear Power Design Company Ltd. (Shenzhen)
(51) *F22B 33/18* (11) 4 502 467 A1
- (71) China Nuclear Power Engineering Co., Ltd.
(51) *F22B 33/18* (11) 4 502 467 A1
(51) *G05B 19/042* (11) 4 502 742 A1
(51) *G21D 3/04* (11) 4 503 056 A1
- (71) China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd
(51) *G21D 3/04* (11) 4 503 056 A1
- (71) China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd.
(51) *G05B 13/04* (11) 4 502 736 A1
(51) *G06F 30/17* (11) 4 502 852 A1
(51) *G21C 7/10* (11) 4 503 055 A1
- (71) CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION
(51) *B01J 35/10* (11) 4 501 453 A1
- (71) China Telecom Corporation Limited
(51) *H04W 72/04* (11) 4 503 805 A1
- (71) China Unionpay Co., Ltd
(51) *G06Q 20/10* (11) 4 502 900 A1
- (71) China United Network Communications Group Company Limited
(51) *G06F 21/53* (11) 4 502 839 A1
- (71) Ching, Wai Lok Whitney
(51) *G06F 3/039* (11) 4 500 310 A1
- (73) Chipiron

(51) G01R 33/32	(11) 4 256 358 B1	(51) B60G 17/02	(11) 4 501 669 A2	(71) CommScope Technologies LLC
(71) Chiptip Technology Kabushiki Kaisha		(71) ClearPoint Neuro, Inc.		(51) G02B 6/44
(51) G06F 30/327	(11) 4 502 858 A1	(51) A61B 90/11	(11) 4 498 972 A1	(51) G02B 6/44
(71) CHIRON Group SE		(71) Clearstream Technologies Limited		(51) G02B 6/44
(51) B23Q 1/01	(11) 4 501 533 A2	(51) A61B 17/12	(11) 4 498 936 A1	(51) H04W 52/02
(71) Cho, Eunyoung		(51) A61B 17/221	(11) 4 498 943 A1	(71) Communications Test Design, Inc.
(51) G01R 33/58	(11) 4 500 213 A1	(51) A61B 90/70	(11) 4 498 973 A1	(51) G01R 29/10
(71) Chongqing Claravis Pharmaceutical Co., Ltd.		(71) Click Therapeutics, Inc.		(71) Comotomo 2022 Inc.
(51) A61K 38/48	(11) 4 501 349 A1	(51) G16H 20/70	(11) 4 503 048 A1	(51) B65D 47/06
(71) Chongqing Le-Mark Technology Co., Ltd.		(73) CloudMinds Robotics Co., Ltd.		(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin
(51) H05B 3/14	(11) 4 503 847 A1	(51) G01C 21/00	(11) 3 543 650 B1	(51) B29D 30/06
(71) Chordia Therapeutics Inc.		(71) CLO Virtual Fashion Inc.		(51) G01C 21/26
(51) A61K 31/53	(11) 4 501 328 A1	(51) A41H 3/00	(11) 4 501 158 A1	(71;73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN
(71) Chou, Yen-Ju		(71) CMB.Tech Technology & Development Centre Ltd		(51) B60C 11/03
(51) B29C 48/285	(11) 4 501 581 A1	(51) F02D 41/22	(11) 4 499 998 A1	(51) B60C 11/24
(73) Christensen, Jan		(51) F02M 21/02	(11) 4 500 000 A1	(51) B60C 23/04
(51) F41G 3/02	(11) 3 732 432 B1	(71) CMC Materials LLC		(51) G01H 3/00
(71) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha		(51) C09G 1/02	(11) 4 499 766 A1	(71) Computime Ltd
(51) C07K 16/00	(11) 4 501 956 A2	(71) CNH Industrial America LLC		(51) B60L 53/14
(71) CIA Automation and Robotics S.r.l.		(51) A01D 41/12	(11) 4 501 098 A1	(71) CONARIS Research Institute AG
(51) A61J 1/20	(11) 4 501 301 A1	(71) CNH Industrial Belgium N.V.		(51) A61K 31/198
(71) Cichello, John P.		(51) A01D 41/12	(11) 4 501 098 A1	(71) ConMed Corporation
(51) A61C 19/04	(11) 4 498 982 A1	(71) CNRS DÉLÉGATION CENTRE LIMOUSIN POITOU-CHARENTES (DR8)		(51) A61B 17/00
(71) Ciena Corporation		(51) G01N 1/22	(11) 4 500 143 A1	(71) Connec Limited
(51) H04L 43/0811	(11) 4 503 548 A1	(71) Co-Diagnostics, Inc.		(51) H01R 13/59
(71) Cilag GmbH International		(51) C12Q 1/6853	(11) 4 499 868 A2	(71) Consejo Superior De Investigaciones Cientificas
(51) G16H 10/00	(11) 4 500 542 A1	(71) Cognitive Research Labs, Inc.		(51) C12N 5/0786
(71) Ciloa		(51) H04W 4/02	(11) 4 503 657 A1	(71) Consejo Superior De Investigaciones Cientificas (CSIC)
(51) A61K 39/12	(11) 4 499 136 A1	(71) Coherus Biosciences, Inc.		(51) A61L 27/18
(71) CIMBERIO HOLDING S.r.l.		(51) A61K 35/15	(11) 4 499 116 A1	(51) C01B 32/178
(51) F16K 15/06	(11) 4 502 436 A1	(51) A61K 39/395	(11) 4 499 144 A2	(51) C07K 5/062
(73) Cino Technology (Shenzhen) Limited		(71;73) Colgate-Palmolive Company		(71) Consejo Superior De Investigaciones Cientificas - CSIC
(51) A47J 31/36	(11) 4 070 696 B1	(51) A61K 8/28	(11) 3 562 463 B1	(51) A61K 38/10
(71) Cisco Technology, Inc.		(51) C11D 3/50	(11) 3 541 917 B1	(71) Construction Research & Technology GmbH
(51) H04L 9/40	(11) 4 500 789 A1	(51) G06T 7/00	(11) 4 500 456 A1	(51) C04B 28/04
(51) H04L 45/48	(11) 4 503 558 A1	(71) College de France		(71) CONTE, Gianni Arturo
(71) Citizen Machinery Co., Ltd.		(51) G01N 21/65	(11) 4 500 158 A1	(51) A01N 25/08
(51) G05B 19/416	(11) 4 502 743 A1	(51) H01M 10/26	(11) 4 503 248 A1	(71) Contemporary Amperex Intelligence Technology (Shanghai) Limited
(71) Citizen Systems Japan CO., LTD.		(71) Collin		(51) H02K 1/16
(51) B42B 5/00	(11) 4 501 659 A1	(51) G06T 7/73	(11) 4 500 470 A1	(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited
(51) B65H 45/30	(11) 4 501 830 A1	(71) Coloplast A/S		(51) H01M 4/133
(71) Citizen Watch Co., Ltd.		(51) H05K 1/11	(11) 4 501 078 A1	(51) H01M 4/133
(51) B42B 5/00	(11) 4 501 659 A1	(71) Comcast Cable Communications, LLC		(51) H01M 10/0587
(51) G05B 19/416	(11) 4 502 743 A1	(51) H04W 76/22	(11) 4 503 843 A2	(51) H01M 10/42
(71) CITIZEN WATCH CO., LTD.		(71) Comcast Cable Communications LLC		(51) H01M 10/48
(51) B65H 45/30	(11) 4 501 830 A1	(51) H04L 5/00	(11) 4 503 498 A1	(51) H01M 50/291
(71) CJ CheilJedang Corporation		(71) Comelz S.p.A.		(51) H01M 50/471
(51) B32B 5/26	(11) 4 501 616 A1	(51) B65H 16/02	(11) 4 501 828 A1	(51) H01M 50/471
(51) C08J 3/22	(11) 4 499 734 A1	(71;73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives		(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited
(51) C08L 67/04	(11) 4 502 062 A1	(51) A61B 5/00	(11) 4 197 433 B1	(51) B23K 20/10
(51) C12P 7/42	(11) 4 499 852 A1	(51) A61K 9/06	(11) 4 262 753 B1	(51) B60L 53/00
(71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH		(51) B81B 3/00	(11) 4 015 445 B1	(51) H01M 4/13
(51) A01D 41/127	(11) 4 501 099 A1	(51) C07D 307/60	(11) 4 501 919 A1	(51) H01M 4/13
(71) Claria Medical, Inc.		(51) C22B 1/00	(11) 4 499 882 A1	(51) H01M 4/36
(51) A61B 17/32	(11) 4 498 947 A1	(51) F01K 1/08	(11) 4 019 745 B1	(51) H01M 10/0525
(71) Clarins		(51) G01N 1/22	(11) 4 500 143 A1	(51) H01M 10/0587
(51) B65B 59/04	(11) 4 499 512 A1	(51) G01N 27/327	(11) 4 019 955 B1	(51) H01M 10/48
(71) Clatterbridge Cancer Centre, NHS Foundation Trust		(51) G02F 1/025	(11) 4 502 715 A1	(51) H01M 50/291
(51) G01N 33/574	(11) 4 500 182 A1	(51) G05G 5/03	(11) 4 264 397 B1	(51) H01M 50/471
(71) Cleara Biotech B.V.		(51) G06F 21/71	(11) 4 502 850 A1	(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited
(51) G01N 33/50	(11) 4 500 174 A1	(51) G06V 20/64	(11) 3 729 327 B1	(51) B23K 20/10
(71) ClearMotion, Inc.		(51) G11C 13/00	(11) 4 016 531 B1	(51) B60L 53/00
		(51) H01L 29/778	(11) 4 503 138 A1	(51) H01M 4/13
		(51) H01L 31/18	(11) 4 264 679 B1	(51) H01M 4/13
		(51) H02M 1/08	(11) 3 891 877 B1	(51) H01M 4/36
		(51) H03K 19/18	(11) 4 500 696 A1	(51) H01M 10/0525
				(51) H01M 10/0587
				(51) H01M 10/48
				(51) H01M 10/615
				(51) H01M 10/655
				(51) H01M 50/15
				(51) H01M 50/30
				(51) H01M 50/30
				(51) H01M 50/367
				(51) H01M 50/553

(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 503 369 A1	(51) <i>C25C 3/12</i>	(11) 4 499 902 A1	(51) <i>B01D 53/14</i>	(11) 4 499 269 A1
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 503 370 A1	(71) Council of Scientific and Industrial Research, an Indian Registered Body Incorporated under Regn. of Soc. Act (Act XXI of 1860)	(11) 4 499 225 A1	(71) CuNex GmbH	(11) 4 499 334 A1
(71) Content Square SAS		(51) <i>A61P 25/16</i>	(11) 4 499 225 A1	(51) <i>B22F 7/06</i>	(11) 4 499 334 A1
(51) <i>G06Q 10/04</i>	(11) 4 500 420 A1	(71) Covestro Deutschland AG		(71) Curasen Therapeutics, Inc.	(11) 4 499 070 A1
(71) Continental Automotive Technologies GmbH		(51) <i>C08G 18/10</i>	(11) 4 499 722 A1	(51) <i>A61K 31/4035</i>	(11) 4 499 070 A1
(51) <i>G01S 17/86</i>	(11) 4 474 868 A3	(51) <i>C08G 18/10</i>	(11) 4 499 723 A1	(71) Curology, Inc.	
(51) <i>G06F 8/65</i>	(11) 4 500 323 A1	(51) <i>C08L 69/00</i>	(11) 4 499 749 A1	(51) <i>A61K 8/49</i>	(11) 4 499 032 A1
(71) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH		(51) <i>C08L 69/00</i>	(11) 4 499 750 A1	(71) Curonix LLC	
(51) <i>G01S 17/86</i>	(11) 4 474 868 A3	(51) <i>H01B 3/42</i>	(11) 4 500 558 A1	(51) <i>A61N 1/378</i>	(11) 4 501 398 A2
(51) <i>G06V 10/82</i>	(11) 4 500 485 A1	(71) Covi, Emanuela		(71) Custom S.p.A.	
(71) Continental Autonomous Mobility US, LLC		(51) <i>B67D 1/08</i>	(11) 4 499 564 A1	(51) <i>G06V 30/12</i>	(11) 4 500 489 A1
(51) <i>B62D 15/02</i>	(11) 4 499 484 A1	(71) Covidien LP		(71) CXMT Corporation	
(51) <i>G06N 3/0455</i>	(11) 4 500 394 A1	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 4 498 945 A1	(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 503 884 A1
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH		(51) <i>A61B 18/08</i>	(11) 4 498 952 A1	(71) Cybin IRL Limited	
(51) <i>B29C 73/16</i>	(11) 4 499 392 A1	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 498 953 A1	(51) <i>A61K 31/4045</i>	(11) 4 499 071 A1
(51) <i>B29D 30/00</i>	(11) 4 501 613 A1	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 498 954 A1	(51) <i>A61K 31/4045</i>	(11) 4 499 087 A1
(71) ContiTech Deutschland GmbH		(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 498 956 A1	(71) Cymer, LLC	
(51) <i>B65G 15/36</i>	(11) 4 499 535 A1	(51) <i>A61B 34/37</i>	(11) 4 498 969 A1	(51) <i>H01S 3/00</i>	(11) 4 500 644 A1
(71) Controlant hf.		(73) Coway Co., Ltd.		(71) CYTECH S.R.L.	
(51) <i>G01D 9/00</i>	(11) 4 502 546 A1	(51) <i>F24F 11/00</i>	(11) 3 904 774 B1	(51) <i>A41D 1/086</i>	(11) 4 498 853 A1
(73) CONVIDA WIRELESS, LLC		(71) Crasto, Noelle		(71) Cyto-Facto Inc.	
(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 3 906 654 B1	(51) <i>G01R 33/58</i>	(11) 4 500 213 A1	(51) <i>C12Q 1/02</i>	(11) 4 502 170 A1
(71) Convida Wireless, LLC		(71) CREA - Collaudi Elettronici Automatizzati S.r.l.		(71) CytomX Therapeutics, Inc.	
(51) <i>H04L 43/08</i>	(11) 4 500 820 A1	(51) <i>G01R 1/04</i>	(11) 4 500 192 A1	(51) <i>C07K 16/18</i>	(11) 4 499 685 A1
(51) <i>H04L 69/14</i>	(11) 4 500 837 A1	(71) Crea IP B.V.		(73) D. Western Therapeutics Institute, Inc.	
(51) <i>H04W 48/18</i>	(11) 4 500 965 A1	(51) <i>A61B 3/00</i>	(11) 4 498 891 A1	(51) <i>C07D 217/02</i>	(11) 3 900 724 B1
(71) Coöperatie Koninklijke Avebe U.A.		(71) CREAL SA		(71) D. Wheatley Enterprises, Inc.	
(51) <i>A23J 1/00</i>	(11) 4 501 126 A1	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 500 259 A1	(51) <i>A62B 9/00</i>	(11) 4 499 239 A2
(71) Cooper-Standard Automotive, Inc.		(71) CREATIVE TECHNOLOGY CORPORATION		(71) D&M Holdings Inc.	
(51) <i>F01P 7/16</i>	(11) 4 499 992 A1	(51) <i>B23Q 7/04</i>	(11) 4 501 535 A1	(51) <i>H04R 5/02</i>	(11) 4 503 648 A1
(71) Coperion GmbH		(71) Creeled, Inc.		(51) <i>H04R 5/02</i>	(11) 4 503 649 A1
(51) <i>B65G 53/46</i>	(11) 4 499 543 A1	(51) <i>H01L 33/62</i>	(11) 4 500 600 A1	(71) Daegu-Gyeongbuk Medical Innovation Foundation	
(71) Coplus Inc.		(71) Crompton Technology Group Limited		(51) <i>C07D 241/44</i>	(11) 4 501 917 A1
(51) <i>F21S 41/143</i>	(11) 4 502 457 A1	(51) <i>F17C 13/00</i>	(11) 4 502 450 A1	(71) Daejoo Electronic Materials Co., Ltd.	
(71) Coppo, Walter		(51) <i>F17C 13/00</i>	(11) 4 502 451 A1	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 503 180 A1
(51) <i>G06F 16/958</i>	(11) 4 500 369 A1	(51) <i>F17C 13/00</i>	(11) 4 502 452 A1	(71) Dai, Wentao	
(71;73) Corephotonics Ltd.		(71) CrossBay Medical, Inc.		(51) <i>G21B 1/11</i>	(11) 4 503 054 A1
(51) <i>G02B 7/18</i>	(11) 4 045 959 B1	(51) <i>A61M 25/10</i>	(11) 4 501 389 A2	(71) Daicel Corporation	
(51) <i>G02B 13/02</i>	(11) 4 502 695 A2	(73) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd.		(51) <i>C09J 4/00</i>	(11) 4 502 092 A1
(51) <i>G02B 27/64</i>	(11) 4 500 266 A1	(51) <i>B61L 15/00</i>	(11) 3 428 377 B1	(51) <i>H01H 39/00</i>	(11) 4 503 082 A1
(73) Cornell University		(71) CRRC ZHUZHOU ELECTRIC LOCOMOTIVE RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.		(71) Daido Metal Company Ltd.	
(51) <i>A61L 27/24</i>	(11) 3 076 902 B1	(51) <i>H02M 3/157</i>	(11) 4 503 420 A1	(51) <i>F16C 33/12</i>	(11) 4 502 409 A1
(71) Corning Incorporated		(71) CRRC Zhuzhou Electric Locomotive Research Institute Co., Ltd.		(71) Daifuku Co., Ltd.	
(51) <i>C03C 15/00</i>	(11) 4 499 581 A1	(51) <i>H04W 84/18</i>	(11) 4 503 846 A1	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 501 814 A1
(71) Corning Research & Development Corporation		(71) Crunchfish Digital Cash AB		(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 501 815 A1
(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 500 251 A1	(51) <i>G06Q 20/38</i>	(11) 4 500 433 A1	(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD.	
(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 502 692 A1	(71) Cryoshelter BioLNG GmbH		(51) <i>B29B 9/08</i>	(11) 4 501 571 A1
(71) Corning Research and Development Corporation		(51) <i>F17C 5/02</i>	(11) 4 500 070 A1	(51) <i>C08F 214/26</i>	(11) 4 501 981 A1
(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 502 690 A1	(71) Cryoshelter LH2 GmbH		(51) <i>C08F 214/26</i>	(11) 4 501 982 A1
(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 502 691 A1	(51) <i>F17C 5/02</i>	(11) 4 500 070 A1	(51) <i>C08F 214/26</i>	(11) 4 501 983 A1
(71) CORN Products Development Inc.		(71) CSC Robotic Engineering Limited		(51) <i>C08F 214/26</i>	(11) 4 501 984 A1
(51) <i>A23J 3/14</i>	(11) 4 498 826 A1	(51) <i>B28D 1/14</i>	(11) 4 501 568 A1	(51) <i>C08F 214/26</i>	(11) 4 501 985 A1
(73) Corvus Pharmaceuticals, Inc.		(71) CSL Behring LLC		(51) <i>C08F 214/26</i>	(11) 4 501 986 A1
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 393 475 B1	(51) <i>C12N 7/00</i>	(11) 4 499 816 A1	(51) <i>C08F 214/26</i>	(11) 4 501 987 A1
(71) COSM Medical Corp.		(71) Cteam Consulting & Anlagenbau GmbH		(51) <i>C08F 214/26</i>	(11) 4 501 988 A1
(51) <i>A61F 6/08</i>	(11) 4 499 001 A1	(51) <i>E01C 5/16</i>	(11) 4 502 270 A2	(51) <i>C08F 214/26</i>	(11) 4 501 989 A1
(71) Cosmo Oil Lubricants Co., Ltd.		(71) CTS Corporation		(51) <i>C08F 214/26</i>	(11) 4 501 990 A1
(51) <i>C08L 63/00</i>	(11) 4 502 057 A1	(51) <i>G05G 1/44</i>	(11) 4 500 293 A1	(51) <i>C08G 65/40</i>	(11) 4 502 006 A1
(51) <i>C09K 5/14</i>	(11) 4 502 103 A1	(71) Culinary Sciences, Inc.		(51) <i>C08L 27/12</i>	(11) 4 502 045 A1
(51) <i>C10N 10/04</i>	(11) 4 502 126 A1	(51) <i>A23L 3/015</i>	(11) 4 498 829 A1	(51) <i>C08L 71/00</i>	(11) 4 502 064 A1
(71) Council Of Scientific & Industrial Research		(71) Culp, Jeffrey, T.		(51) <i>C09D 127/18</i>	(11) 4 502 087 A1
(51) <i>H01L 21/67</i>	(11) 4 500 580 A1			(51) <i>F04C 18/356</i>	(11) 4 502 385 A1
(71) Council of Scientific & Industrial Research				(51) <i>F04D 29/38</i>	(11) 4 502 391 A1
				(51) <i>F04D 29/66</i>	(11) 4 502 394 A1
				(51) <i>F24F 11/64</i>	(11) 4 502 484 A1
				(51) <i>F24F 11/89</i>	(11) 4 502 487 A1
				(51) <i>F25B 1/00</i>	(11) 4 502 495 A1
				(51) <i>F25B 13/00</i>	(11) 4 502 500 A1

(51) <i>F25B 39/00</i>	(11) 4 502 505 A1	(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) 4 498 871 A1	(71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
(51) <i>F28F 19/06</i>	(11) 4 502 526 A1	(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) 4 501 182 A2	(51) <i>B29C 70/38</i>
(51) <i>G06Q 10/20</i>	(11) 4 502 899 A1	(51) <i>A47J 31/46</i>	(11) 4 498 873 A1	(51) <i>H01M 4/587</i>
(51) <i>H01B 7/02</i>	(11) 4 503 063 A1	(71) Decathlon		(71) Deutsche Telekom AG
(51) <i>H02K 3/04</i>	(11) 4 503 393 A1	(51) <i>A43B 1/04</i>	(11) 4 498 855 A1	(51) <i>H04B 7/185</i>
(51) <i>H02M 3/155</i>	(11) 4 503 418 A1	(51) <i>B29D 35/12</i>	(11) 4 499 396 A1	(51) <i>H04B 7/185</i>
(51) <i>H04B 3/54</i>	(11) 4 503 455 A1	(71) Deciphera Pharmaceuticals, LLC		(51) <i>H04L 9/06</i>
(51) <i>H04B 3/54</i>	(11) 4 503 456 A1	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 4 501 931 A2	(51) <i>H04W 4/029</i>
(51) <i>H04L 43/0823</i>	(11) 4 503 549 A1	(71) DeepMind Technologies Limited		(51) <i>H04W 4/38</i>
(71) Daimler Truck AG		(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 500 393 A1	(51) <i>H04W 24/02</i>
(51) <i>B60W 50/02</i>	(11) 4 499 470 A1	(51) <i>H04N 23/80</i>	(11) 4 500 877 A1	(51) <i>H04W 24/04</i>
(71) DAINICHISEIKA COLOR & CHEMICALS MFG. CO., LTD.		(71) Deere & Company		(51) <i>H04W 48/16</i>
(51) <i>A01K 85/00</i>	(11) 4 501 107 A1	(51) <i>A01B 69/00</i>	(11) 4 501 090 A1	(51) <i>H04W 48/16</i>
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd.		(51) <i>A01B 76/00</i>	(11) 4 501 093 A1	(71) Devlin, Maeve
(51) <i>F15D 1/12</i>	(11) 4 502 399 A1	(51) <i>A01C 7/10</i>	(11) 4 501 094 A1	(51) <i>A61B 34/30</i>
(51) <i>G01J 1/02</i>	(11) 4 502 559 A1	(71) De Faire Medical AB		(71) DexCom, Inc.
(51) <i>G09F 13/12</i>	(11) 4 503 000 A1	(51) <i>A61K 9/16</i>	(11) 4 499 048 A1	(51) <i>G16H 20/60</i>
(71) Daio Paper Corporation		(71) Defiant Engineering, LLC		(71) Dexerials Corporation
(51) <i>A61Q 1/00</i>	(11) 4 501 411 A1	(51) <i>G01F 1/00</i>	(11) 4 500 115 A1	(51) <i>B01J 23/10</i>
(71) Dalphi Metal Espana, SLU		(71) De Gaulle, Basile		(71) DH Technologies Development Pte. Ltd.
(51) <i>B60R 21/203</i>	(11) 4 499 458 A1	(51) <i>A47B 96/20</i>	(11) 4 498 865 A1	(51) <i>C12Q 1/6809</i>
(71;73) Dana-Farber Cancer Institute, Inc.		(71) DEHN SE		(71) Dialight Corporation
(51) <i>A61K 31/6615</i>	(11) 4 499 108 A1	(51) <i>C23F 13/04</i>	(11) 4 502 233 A2	(51) <i>F21V 7/00</i>
(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 3 229 837 B1	(71) Dell'Acqua, Fabio		(71) Diaxamed LLC
(71) Danfoss A/S		(51) <i>B22C 9/08</i>	(11) 4 501 487 A1	(51) <i>B22C 9/08</i>
(51) <i>F25B 40/00</i>	(11) 4 500 098 A1	(71) Dell Products, L.P.		(71) Dietrich Isol AG
(51) <i>F28D 9/00</i>	(11) 4 502 520 A1	(51) <i>H04B 1/04</i>	(11) 4 500 698 A1	(51) <i>B32B 7/02</i>
(51) <i>F28D 9/04</i>	(11) 4 502 521 A1	(51) <i>H04B 17/10</i>	(11) 4 500 735 A1	(71) Digicuto
(71) DANIELI & C. OFFICINE MECCANICHE S.P.A.		(51) <i>H04B 17/318</i>	(11) 4 500 738 A1	(51) <i>A61C 13/00</i>
(51) <i>B21C 47/26</i>	(11) 4 499 327 A1	(51) <i>H04B 17/318</i>	(11) 4 500 739 A1	(71) Digital Biology Inc.
(51) <i>G01G 3/12</i>	(11) 4 500 119 A1	(51) <i>H04B 17/318</i>	(11) 4 500 740 A1	(51) <i>C12Q 1/6853</i>
(71) Danimer IPCo, LLC		(71) Delta Electronics, Inc.		(71) Digital Diagnostics Inc.
(51) <i>B29C 45/00</i>	(11) 4 499 379 A1	(51) <i>H01F 17/00</i>	(11) 4 462 455 A3	(51) <i>A61B 3/00</i>
(71) Danisco US Inc.		(71) Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd.		(71) Dinex A/S
(51) <i>C12P 21/02</i>	(11) 4 499 857 A1	(51) <i>H01F 3/14</i>	(11) 4 503 066 A1	(51) <i>B01D 53/94</i>
(71) Danmarks Tekniske Universitet		(51) <i>H01F 27/22</i>	(11) 4 503 070 A1	(71) Dinow Inc.
(51) <i>C12N 15/87</i>	(11) 4 502 167 A2	(51) <i>H01F 27/34</i>	(11) 4 503 072 A1	(51) <i>G01N 1/04</i>
(71) Dart Industries Inc.		(71) Delta Electronics Inc.		(51) <i>G01N 1/04</i>
(51) <i>A47J 36/02</i>	(11) 4 501 183 A1	(51) <i>H02M 1/00</i>	(11) 4 503 413 A1	(73) Dion Sullivan, Dion
(71) Dasisimulations, LLC		(73) DEMCON bond 3D B.V.		(51) <i>G06Q 30/02</i>
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 500 459 A1	(51) <i>B29C 64/118</i>	(11) 4 263 177 B1	(71) DIOSNA Dierks & Söhne GmbH
(71) Dassault Systemes SolidWorks Corporation		(71) Denali Therapeutics Inc.		(51) <i>A21D 6/00</i>
(51) <i>G06F 16/587</i>	(11) 4 502 826 A1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 499 693 A1	(71) Direct Biologics, LLC
(51) <i>G06F 30/10</i>	(11) 4 502 851 A1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 499 695 A1	(51) <i>A61K 36/28</i>
(71;73) Datalogic IP TECH S.r.l.		(71) Denka Company Limited		(71) DISH NETWORK L.L.C.
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 489 257 A3	(51) <i>C08L 23/00</i>	(11) 4 502 040 A1	(51) <i>H04W 12/069</i>
(51) <i>H02J 50/40</i>	(11) 4 199 307 B1	(51) <i>C08L 57/00</i>	(11) 4 502 054 A1	(71) Dish Wireless L.L.C.
(73) Datalogic USA, Inc.		(51) <i>C08L 71/02</i>	(11) 4 502 065 A1	(51) <i>H04B 7/06</i>
(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) 3 384 373 B1	(51) <i>C09J 4/02</i>	(11) 4 502 093 A1	(51) <i>H04L 1/00</i>
(71;73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.		(51) <i>G09B 23/30</i>	(11) 4 502 989 A1	(51) <i>H04W 16/14</i>
(51) <i>H04W 28/08</i>	(11) 4 503 725 A1	(51) <i>H01J 37/06</i>	(11) 4 503 087 A1	(51) <i>H04W 24/00</i>
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 503 763 A1	(71) DENSO CORPORATION		(51) <i>H04W 24/04</i>
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 503 786 A1	(51) <i>G08G 1/09</i>	(11) 4 500 507 A1	(73) Dispelix Oy
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 503 788 A1	(51) <i>G08G 1/16</i>	(11) 4 500 511 A1	(51) <i>G02B 27/01</i>
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 503 794 A1	(51) <i>H02M 3/155</i>	(11) 4 503 417 A1	(71) Dispersa Inc.
(51) <i>H04W 72/232</i>	(11) 3 902 361 B1	(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 4 503 525 A1	(51) <i>C12N 1/20</i>
(71) DataVaccinator S.à.r.l.		(71) Dental Monitoring		(71) DKS Co. Ltd.
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 503 514 A1	(51) <i>A61C 7/00</i>	(11) 4 498 976 A1	(51) <i>C09D 175/04</i>
(71) D-Aus Energy Storage Technology (Xi'an) Co., Ltd		(71) Derakhshan, Mohsen		(71) DocuSign, Inc.
(51) <i>H01M 50/627</i>	(11) 4 503 328 A1	(51) <i>G01R 31/392</i>	(11) 4 500 204 A2	(51) <i>G06F 40/174</i>
(71) Dayco Europe S.R.L.		(71) Deschesnes, Alcide		(71) Dolby International AB
(51) <i>F16G 1/10</i>	(11) 4 500 052 A1	(51) <i>A63B 69/00</i>	(11) 4 499 245 A1	(51) <i>G10L 19/02</i>
(71) Daylight Solutions Inc.		(71) Deutsche Diabetes-Forschungsgesellschaft e. V.		(51) <i>G10L 21/04</i>
(51) <i>H01S 5/065</i>	(11) 4 503 352 A1	(51) <i>A61P 25/00</i>	(11) 4 499 223 A1	(51) <i>G10L 21/04</i>
(71) De' Longhi Appliances S.r.l.		(71) Deutsche Institute für Textil- und Faserforschung Denkendorf		(51) <i>H04S 7/00</i>
(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) 4 498 870 A1	(51) <i>C09J 5/00</i>	(11) 4 502 094 A1	(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation
				(51) <i>G06F 16/957</i>

(51) <i>G10L 19/20</i>	(11) 4 503 024 A2	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 499 699 A1	(71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne EPFL-TTO
(51) <i>G10L 21/0208</i>	(11) 4 500 526 A1	(73) Drexel University		(51) <i>G16B 15/30</i>
(51) <i>G10L 21/028</i>	(11) 4 500 527 A1	(51) <i>B32B 18/00</i>	(11) 2 723 559 B1	(11) 4 500 532 A1
(51) <i>G10L 25/30</i>	(11) 4 500 528 A1	(71) dSPACE GmbH		(71) Ecosce LLC
(51) <i>H04N 19/59</i>	(11) 4 500 864 A1	(51) <i>B60W 40/00</i>	(11) 4 501 730 A1	(51) <i>B01D 3/10</i>
(51) <i>H04N 21/431</i>	(11) 4 500 869 A1	(71) DS Smith Packaging Limited		(11) 4 499 256 A1
(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 4 503 653 A2	(51) <i>B65D 5/14</i>	(11) 4 499 516 A2	(71) Ectosense NV
(71) Dometic (Zhuhai) Technology Co., Ltd.		(71) DT Swiss AG		(51) <i>A61B 5/00</i>
(51) <i>F04B 39/00</i>	(11) 4 502 378 A1	(51) <i>B62J 45/412</i>	(11) 4 501 767 A1	(11) 4 501 216 A2
(71) Dometic Sweden AB		(71) Duality Biologics (Suzhou) Co., Ltd.		(73) Edwards, S.R.O.
(51) <i>F04B 39/00</i>	(11) 4 502 378 A1	(51) <i>A61K 47/68</i>	(11) 4 501 363 A1	(51) <i>F04C 18/12</i>
(71) Dompe' Farmaceutici S.P.A.		(71) Ducati Motor Holding S.p.A.		(11) 4 081 713 B1
(51) <i>A61K 38/18</i>	(11) 4 501 346 A1	(51) <i>B62K 25/28</i>	(11) 4 501 769 A1	(71) Edwards, Thomas Joseph
(71) DONALDSON COMPANY, INC.		(71) Dug Foodtech AB		(51) <i>B01F 31/20</i>
(51) <i>B01D 46/00</i>	(11) 4 499 263 A1	(51) <i>A23L 19/12</i>	(11) 4 498 836 A1	(11) 4 499 288 A1
(71) Donaldson Company, Inc.		(71) Duke University		(71) Edwards Lifesciences Corporation
(51) <i>B01D 3/10</i>	(11) 4 499 256 A1	(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 4 498 942 A1	(51) <i>A61F 2/95</i>
(71) Dong-A University Research Foundation for Industry-Academy Cooperation		(71) Du Pont China Holding Company Limited		(11) 4 498 993 A1
(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 4 502 181 A1	(51) <i>C09J 175/04</i>	(11) 4 499 771 A1	(71) Edwards Limited
(71) Dongguan Aozon New Material Technology Co., Ltd.		(51) <i>C09J 175/04</i>	(11) 4 499 772 A1	(51) <i>F01C 19/00</i>
(51) <i>C08J 7/04</i>	(11) 4 502 021 A1	(71) Dupont Technology (Shanghai) Co., Ltd.		(11) 4 499 984 A1
(71) Dongguan City EON Sporting Goods Co., Ltd.		(51) <i>C09J 175/04</i>	(11) 4 499 771 A1	(51) <i>F01C 19/00</i>
(51) <i>A42B 3/12</i>	(11) 4 501 159 A1	(51) <i>C09J 175/04</i>	(11) 4 499 772 A1	(11) 4 499 985 A1
(71) Donghua University		(71) Dynamic E Flow GmbH		(51) <i>F01C 19/00</i>
(51) <i>D06B 23/20</i>	(11) 4 502 262 A1	(51) <i>H02K 3/22</i>	(11) 4 500 670 A1	(11) 4 499 986 A1
(51) <i>D06P 1/81</i>	(11) 4 502 269 A1	(71) E2 Drives		(51) <i>F04C 18/02</i>
(71) Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd.		(51) <i>B62M 6/45</i>	(11) 4 501 770 A1	(51) <i>F04D 29/063</i>
(51) <i>G02F 1/1335</i>	(11) 4 502 720 A1	(71) Eagle Industry Co., Ltd.		(11) 4 500 018 A1
(71) Douglas Pharmaceuticals Limited		(51) <i>F16C 17/04</i>	(11) 4 502 406 A1	(51) <i>F04D 29/063</i>
(51) <i>A61K 31/52</i>	(11) 4 499 105 A1	(51) <i>F16J 15/34</i>	(11) 4 502 432 A1	(11) 4 500 023 A1
(71) Dowa Metaltech Co., Ltd.		(71) East China Normal University		(71) Edwards Vacuum LLC
(51) <i>C25D 5/50</i>	(11) 4 502 244 A1	(51) <i>C12N 15/85</i>	(11) 4 502 164 A1	(51) <i>H02K 49/10</i>
(71) Dowa Thermotech Co., Ltd.		(71) Eaton Intelligent Power Limited		(11) 4 500 679 A1
(51) <i>C23C 8/22</i>	(11) 4 502 227 A1	(51) <i>A63B 53/14</i>	(11) 4 501 419 A1	(71) Eeg-Sense Ltd.
(71) Dow Global Technologies LLC		(51) <i>G01R 19/25</i>	(11) 4 500 194 A1	(51) <i>A61B 5/256</i>
(51) <i>A01N 33/08</i>	(11) 4 498 813 A1	(51) <i>H01H 9/54</i>	(11) 4 500 568 A1	(11) 4 498 913 A1
(51) <i>B01J 23/652</i>	(11) 4 499 301 A1	(51) <i>H01H 71/58</i>	(11) 4 503 085 A1	(71) Eevolv Ltd
(51) <i>C07C 5/333</i>	(11) 4 499 595 A1	(51) <i>H02H 1/00</i>	(11) 4 500 651 A1	(51) <i>A47C 20/04</i>
(51) <i>C08G 18/08</i>	(11) 4 499 720 A1	(71) Eavor Technologies Inc.		(11) 4 498 866 A1
(51) <i>C10G 11/18</i>	(11) 4 499 784 A1	(51) <i>F24T 10/10</i>	(11) 4 502 493 A2	(71) Egress Software Technologies IP Limited
(51) <i>C10M 105/34</i>	(11) 4 499 786 A1	(71) eBay Inc.		(51) <i>H04L 9/40</i>
(51) <i>C10M 105/62</i>	(11) 4 499 787 A1	(51) <i>H04L 41/50</i>	(11) 4 500 817 A1	(11) 4 500 790 A1
(51) <i>C10M 173/00</i>	(11) 4 499 790 A1	(71) Eberhardt GmbH		(51) <i>H04L 9/40</i>
(71) Downhole Products Limited		(51) <i>A22C 7/00</i>	(11) 4 501 116 A1	(11) 4 500 792 A1
(51) <i>E21B 21/10</i>	(11) 4 502 337 A1	(71) EC Engineering Spółka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia		(51) <i>H04L 9/40</i>
(71) Dow Silicones Corporation		(51) <i>B60L 5/42</i>	(11) 4 501 687 A1	(11) 4 500 796 A1
(51) <i>C08G 77/12</i>	(11) 4 499 732 A1	(71) Ecential Robotics		(73) EJOT SE & Co. KG
(51) <i>C08L 83/08</i>	(11) 4 499 754 A1	(51) <i>A61B 90/00</i>	(11) 4 498 971 A1	(51) <i>F16B 25/00</i>
(51) <i>C09D 183/04</i>	(11) 4 499 763 A1	(71) ECM TECHNOLOGIES		(11) 3 810 942 B1
(51) <i>C09J 183/04</i>	(11) 4 499 773 A1	(51) <i>B25J 15/06</i>	(11) 4 499 357 A1	(71) Ekahau Oy
(71) Dow Toray Co., Ltd.		(71) Ecofasten Solar, LLC		(51) <i>H04W 16/18</i>
(51) <i>C07F 7/18</i>	(11) 4 501 938 A1	(51) <i>F24S 25/40</i>	(11) 4 500 093 A2	(11) 4 500 921 A1
(51) <i>C08L 83/07</i>	(11) 4 502 069 A1	(71) Ecolab USA Inc.		(73) Ekra Automatisierungssysteme GmbH
(71) DPS Inc.		(51) <i>G06Q 10/00</i>	(11) 4 500 417 A1	(51) <i>B41F 15/46</i>
(51) <i>B01D 15/00</i>	(11) 4 501 427 A1	(71) Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier		(11) 4 259 437 B1
(71) Dr. Johannes Heidenhain GmbH		(51) <i>C08K 5/00</i>	(11) 4 499 746 A1	(71) Elanco US Inc.
(51) <i>G01D 5/245</i>	(11) 4 502 544 A1	(73) Ecole Nationale Supérieure des Arts Decoratifs		(51) <i>A61D 7/00</i>
(71) Dräger Safety AG & Co. KGaA		(51) <i>D03D 25/00</i>	(11) 3 906 333 B1	(11) 4 498 983 A1
(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 501 226 A2	(73) Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris		(73) Elbit Systems C4i and Cyber Ltd.
(71) Drata Inc.		(51) <i>D03D 25/00</i>	(11) 3 906 333 B1	(51) <i>G06V 10/10</i>
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 500 795 A1	(71) Ecole Normale Supérieure		(11) 4 200 817 B1
(71) Dreame Innovation Technology (Suzhou) Co., Ltd.		(51) <i>G01N 21/65</i>	(11) 4 500 158 A1	(71) Elbit Systems Electro-Optics Elop Ltd.
(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) 4 502 777 A1			(51) <i>H01S 5/024</i>
(71) Dren Bio, Inc.				(11) 4 500 648 A1
				(71) ELC Management LLC
				(51) <i>A45D 40/00</i>
				(11) 4 501 169 A2
				(71) Electric Power Research Institute, Inc.
				(51) <i>B01J 20/22</i>
				(11) 4 499 296 A1
				(71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG
				(51) <i>A47L 15/00</i>
				(11) 4 498 884 A1
				(51) <i>H05B 6/06</i>
				(11) 4 503 855 A1
				(71) Electronic Controls Company
				(51) <i>B60Q 1/26</i>
				(11) 4 501 706 A2
				(71) Eleda S.r.l.
				(51) <i>A47C 31/00</i>
				(11) 4 498 867 A1
				(71) Elekta Beijing Medical Systems Co., Ltd
				(51) <i>A61G 13/02</i>
				(11) 4 499 015 A1
				(71) Elekta Limited
				(51) <i>A61N 5/10</i>
				(11) 4 499 216 A1
				(71) Elementis Specialties, Inc.
				(51) <i>C08G 18/10</i>
				(11) 4 501 997 A1
				(71) Element Six GmbH
				(51) <i>C22C 1/051</i>
				(11) 4 499 884 A1
				(71) Eli Lilly and Company
				(51) <i>A61K 31/395</i>
				(11) 4 501 323 A2
				(51) <i>A61M 5/20</i>
				(11) 4 499 182 A1
				(51) <i>A61P 35/00</i>
				(11) 4 499 233 A1
				(71) Elisa Oyj

(51) <i>G06Q 10/063</i>	(11) 4 500 423 A1	(71) Enzyre B.V.	(71) ETO GRUPPE TECHNOLOGIES GmbH
(71) Elixir Medical Corporation		(51) <i>B01L 3/00</i>	(51) <i>G06Q 20/12</i>
(51) <i>A61B 17/221</i>	(11) 4 498 944 A1	(51) <i>G01N 21/03</i>	(11) 4 500 431 A1
(71) Elliptic Laboratories ASA		(71) Epazz, Inc.	(73) Eurojoint
(51) <i>G01S 7/52</i>	(11) 4 500 223 A1	(51) <i>B64C 29/00</i>	(51) <i>E04G 9/08</i>
(71) Elonroad AB		(71) Epicrispr Biotechnologies, Inc.	(11) 3 495 584 B1
(51) <i>B60L 5/38</i>	(11) 4 499 440 A1	(51) <i>C12N 15/63</i>	(71) European Molecular Biology Laboratory
(71) Elysium Cell Bio Ita Srl		(71) Epiroc Rock Drills Aktiebolag	(51) <i>G01N 33/68</i>
(51) <i>A61K 36/53</i>	(11) 4 501 342 A1	(51) <i>B60T 1/06</i>	(11) 4 502 607 A2
(71) Embark Trucks Inc.		(51) <i>E21D 9/00</i>	(71) Euroteknika
(51) <i>B60W 30/18</i>	(11) 4 499 468 A1	(71;73) Eppendorf SE	(51) <i>A61C 9/00</i>
(73) EMMECI S.p.A.		(51) <i>B01L 3/02</i>	(11) 4 501 274 A2
(51) <i>B31B 50/62</i>	(11) 3 513 960 B1	(51) <i>B04B 5/04</i>	(71) EUOTRE S.r.l.
(71) Emory University		(71) Equifax, Inc.	(51) <i>F17C 13/04</i>
(51) <i>A61K 31/403</i>	(11) 4 499 069 A2	(51) <i>G06F 21/31</i>	(11) 4 502 454 A1
(51) <i>C12Q 1/6825</i>	(11) 4 499 864 A2	(71) Equilibar, LLC	(71) Evercloak Inc.
(71) EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt		(51) <i>F16K 15/02</i>	(51) <i>B01D 69/12</i>
(51) <i>F04F 5/16</i>	(11) 4 500 025 A1	(71) EQUIPTANK ENGINEERING, S.L.	(11) 4 499 280 A1
(71) EMPRICO INC.		(51) <i>G01F 1/66</i>	(71) Everfuel Europe A/S
(51) <i>A61K 31/7068</i>	(11) 4 499 111 A2	(73) Eric Crook, Eric	(51) <i>B60L 58/30</i>
(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 499 834 A2	(51) <i>G06Q 30/02</i>	(11) 4 499 447 A1
(71) EMS-CHEMIE AG		(71) ESA Eppinger GmbH	(73) Everspin Technologies, Inc.
(51) <i>B60N 2/07</i>	(11) 4 499 449 A1	(51) <i>B23B 29/04</i>	(51) <i>H10N 50/10</i>
(71) Emuca S.A.		(71) ESCIENT PHARMACEUTICALS, INC.	(11) 3 933 948 B1
(51) <i>E05F 1/10</i>	(11) 4 499 961 A1	(51) <i>C07D 403/12</i>	(71) EV Group E. Thallner GmbH
(71) emz-Hanauer GmbH & Co. KGaA		(71) Esco Medical Technologies, UAB	(51) <i>H01L 21/78</i>
(51) <i>E05F 15/41</i>	(11) 4 502 329 A1	(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 4 500 584 A1
(71) Encore Seats, Inc.		(51) <i>C12M 3/00</i>	(71) Evolution Design & Development LLC
(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) 4 501 784 A2	(51) <i>C12M 3/00</i>	(51) <i>A61J 1/14</i>
(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) 4 501 785 A2	(51) <i>C12M 3/00</i>	(11) 4 499 019 A2
(71) EndoChoice, Inc.		(51) <i>C12M 3/00</i>	(71;73) Evonik Operations GmbH
(51) <i>A61B 1/005</i>	(11) 4 501 204 A2	(71) Esko Software BV	(51) <i>A61K 9/51</i>
(71) Endocyte, Inc.		(51) <i>H04N 1/54</i>	(11) 4 499 050 A1
(51) <i>A61K 39/39</i>	(11) 4 501 352 A2	(71) Essilor International	(51) <i>C08G 59/40</i>
(73) Endress+Hauser Flowtec AG		(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 4 499 725 A1
(51) <i>G01N 29/44</i>	(11) 4 078 164 B1	(51) <i>G01M 11/02</i>	(51) <i>C08G 65/26</i>
(73) Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co. KG		(51) <i>G02C 7/02</i>	(11) 4 502 005 A1
(51) <i>G01F 1/684</i>	(11) 4 078 101 B1	(51) <i>G02C 7/02</i>	(51) <i>C10M 143/00</i>
(51) <i>G01K 7/18</i>	(11) 4 198 475 B1	(51) <i>G02C 7/02</i>	(11) 3 898 907 B1
(71) Enedis		(51) <i>G02C 7/02</i>	(51) <i>C25B 3/07</i>
(51) <i>H04Q 9/00</i>	(11) 4 503 646 A1	(51) <i>G06T 7/80</i>	(11) 4 499 896 A1
(71) Energyintel Services Ltd		(71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag	(51) <i>C25B 3/07</i>
(51) <i>F28D 20/02</i>	(11) 4 500 101 A1	(51) <i>A47K 10/38</i>	(11) 4 499 897 A1
(71) Energylink Corporation		(51) <i>A47K 10/38</i>	(51) <i>C25B 3/07</i>
(51) <i>B01D 53/56</i>	(11) 4 499 272 A1	(51) <i>A61F 13/08</i>	(11) 4 499 898 A1
(71) Energy Recovery, Inc.		(51) <i>G16H 20/40</i>	(51) <i>C25B 3/07</i>
(51) <i>F04F 13/00</i>	(11) 4 500 026 A1	(71) Estech A/S	(11) 4 499 899 A1
(51) <i>F04F 13/00</i>	(11) 4 500 027 A2	(51) <i>B01D 53/14</i>	(71;73) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG
(51) <i>F04F 13/00</i>	(11) 4 500 028 A1	(71) Estruch Serrano, Josep Antoni	(51) <i>B01J 23/96</i>
(51) <i>F04F 13/00</i>	(11) 4 500 029 A1	(51) <i>B61B 13/10</i>	(11) 4 015 079 B1
(71) Enervenue Holdings, Ltd.		(71) Etablissement Français du Sang	(51) <i>C07F 9/58</i>
(51) <i>H01M 8/04082</i>	(11) 4 500 606 A1	(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 4 501 939 A1
(71) ENGINE		(73) ETEL S.A.	(71) Excelitas Technologies Singapore Pte. Ltd.
(51) <i>F25J 1/00</i>	(11) 4 500 100 A1	(51) <i>H02K 5/20</i>	(51) <i>G01J 5/06</i>
(71) Engineering Medical Solutions LLC		(71) Ethicon, Inc.	(11) 4 500 128 A1
(51) <i>A61M 16/06</i>	(11) 4 499 188 A1	(51) <i>A61B 17/00</i>	(71) ExcepGen Inc
(71) Enovix Corporation		(51) <i>A61B 17/00</i>	(51) <i>C12N 15/79</i>
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 500 617 A2	(71) Ethicon LLC	(11) 4 499 840 A1
(51) <i>H01M 50/10</i>	(11) 4 500 628 A2	(51) <i>A61B 34/30</i>	(71) Excillum AB
(71) Entegris, Inc.		(71) ETH Zurich	(51) <i>H01J 35/30</i>
(51) <i>B01D 53/86</i>	(11) 4 499 274 A1	(51) <i>B25J 15/00</i>	(11) 4 500 572 A1
(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 4 499 381 A1	(71) ETH Zürich	(71) Excision Medical, Inc.
(51) <i>H01L 21/673</i>	(11) 4 500 581 A1	(51) <i>H04N 25/47</i>	(51) <i>A61B 17/22</i>
(71) Enterome S.A.		(51) <i>H04N 25/47</i>	(11) 4 498 941 A1
(51) <i>C07K 14/47</i>	(11) 4 499 678 A1	(71) Etic Inc.	(71) Exel Industries
		(51) <i>C08G 81/02</i>	(51) <i>F16K 31/122</i>
			(11) 4 502 440 A1
			(51) <i>F16K 31/122</i>
			(11) 4 502 441 A1
			(71) Exergyn Ltd.
			(51) <i>F03G 7/06</i>
			(11) 4 500 013 A1
			(71) Eximis Surgical Inc.
			(51) <i>A61B 17/32</i>
			(11) 4 501 258 A2
			(71) EXODRY
			(51) <i>A47B 19/10</i>
			(11) 4 498 864 A1
			(71) Exo Imaging Inc.
			(51) <i>A61B 8/00</i>
			(11) 4 498 921 A1
			(51) <i>G09B 23/28</i>
			(11) 4 500 515 A2
			(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc.
			(51) <i>C08F 210/16</i>
			(11) 4 499 716 A1
			(51) <i>C08G 63/42</i>
			(11) 4 499 726 A1
			(51) <i>C08G 63/42</i>
			(11) 4 499 727 A1
			(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company
			(51) <i>C10C 3/00</i>
			(11) 4 499 780 A1
			(71) Eyelight
			(51) <i>B62J 50/22</i>
			(11) 4 499 492 A1
			(71) Eye-Net Mobile Ltd.
			(51) <i>G08G 1/16</i>
			(11) 4 500 510 A1
			(71) F. Hoffmann-La Roche AG
			(51) <i>A61P 35/00</i>
			(11) 4 499 229 A1
			(51) <i>A61P 35/00</i>
			(11) 4 499 230 A1
			(51) <i>C07F 9/24</i>
			(11) 4 499 655 A1

(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 499 691 A1	(71) Fisker Inc.	(71) Fraser, Mark Andrew
(71) F.O.M.E.T. S.p.A.		(51) <i>G06F 9/50</i>	(51) <i>E04H 15/28</i>
(51) <i>C05F 3/00</i>	(11) 4 499 591 A1	(71) Fives Cryo	(71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
(73) F5, Inc.		(51) <i>B23K 1/00</i>	(51) <i>B29C 64/386</i>
(51) <i>G06F 8/60</i>	(11) 4 009 160 B1	(71) Flagship Pioneering Innovations V. Inc.	(51) <i>B41F 15/36</i>
(71) Fachhochschule Salzburg GmbH		(51) <i>C12N 15/113</i>	(51) <i>C08J 7/04</i>
(51) <i>C07C 29/151</i>	(11) 4 499 596 A1	(71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC	(51) <i>F16C 19/52</i>
(71) Faradion Ltd.		(51) <i>C07D 277/10</i>	(51) <i>G06V 20/59</i>
(51) <i>H01M 4/38</i>	(11) 4 500 601 A2	(71) FLAMA, FÁBRICA DE LOUCAS E ELECTRODOMÉSTICOS, SA	(51) <i>G10L 19/12</i>
(71) Far Eastone Telecommunications Co., Ltd.		(51) <i>H05B 3/72</i>	(51) <i>G10L 21/0208</i>
(51) <i>G01N 33/00</i>	(11) 4 502 595 A1	(71) FLAMBEAU DIAGNOSTICS, LLC	(51) <i>G10L 21/038</i>
(71) Fast Free Lane, S.L.		(51) <i>G01N 33/551</i>	(51) <i>G10L 21/038</i>
(51) <i>G09B 19/00</i>	(11) 4 502 988 A1	(71) Flamma SpA	(51) <i>H01S 3/094</i>
(73) Faure, Jean-Emmanuel		(51) <i>C07C 227/18</i>	(51) <i>H04W 74/0833</i>
(51) <i>F25B 15/04</i>	(11) 3 721 151 B1	(71) Flender GmbH	(73) Fraunhofer USA, Inc.
(71) FAURECIA Sièges d'Automobile		(51) <i>F16D 3/58</i>	(51) <i>C01B 32/26</i>
(51) <i>D01D 5/088</i>	(11) 4 499 907 A1	(71;73) Flexible Steel Lacing Company	(71) Freenome Holdings, Inc.
(71) FCA US LLC		(51) <i>B29C 65/18</i>	(51) <i>C12Q 1/6886</i>
(51) <i>B60R 1/12</i>	(11) 4 501 708 A1	(51) <i>B65G 47/66</i>	(71) Fresenius Medical Care Holdings, Inc.
(71) FCL Components Limited		(71) Flexlink AB	(51) <i>G16H 20/40</i>
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 501 221 A2	(51) <i>B65G 47/52</i>	(71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen- Nürnberg
(71) FDK Corporation		(51) <i>B65G 54/02</i>	(51) <i>B29C 48/00</i>
(51) <i>H01M 50/193</i>	(11) 4 503 279 A1	(71) FLEXON PTE. LTD.	(71) FrieslandCampina Nederland B.V.
(71) Feferberg, Ilan		(51) <i>G06F 21/56</i>	(51) <i>A47J 43/12</i>
(51) <i>A61N 7/00</i>	(11) 4 499 218 A1	(71) FLUSSO LIMITED	(71) Frisco Project Management Consultancy Services Limited
(71) FEI Company		(51) <i>G01N 25/18</i>	(51) <i>B62M 6/40</i>
(51) <i>G16C 20/20</i>	(11) 4 503 041 A1	(51) <i>G01N 27/18</i>	(71) Fronius International GmbH
(71) FeliCa Networks, Inc.		(73) Flying Whales	(51) <i>F24H 1/00</i>
(51) <i>G06F 21/45</i>	(11) 4 502 837 A1	(51) <i>B64D 27/35</i>	(71) Fuegoia S.r.l.
(73) Fenwal, Inc.		(51) <i>B64F 1/14</i>	(51) <i>A61L 9/12</i>
(51) <i>A61M 1/02</i>	(11) 3 501 562 B1	(73) FMC Corporation	(71) Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co., Ltd.
(51) <i>A61M 1/02</i>	(11) 4 008 374 B1	(51) <i>C07D 207/277</i>	(51) <i>B05B 1/18</i>
(51) <i>A61M 1/34</i>	(11) 3 845 258 B1	(71) Focus Co., Ltd.	(71) FUJIFILM Corporation
(71) FE PHARMACEUTICALS (CANADA) INC.		(51) <i>B23P 15/28</i>	(51) <i>A61B 5/00</i>
(51) <i>A61K 31/79</i>	(11) 4 499 113 A1	(71) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia	(51) <i>A61B 6/04</i>
(71) FERRARI S.p.A.		(51) <i>A61K 48/00</i>	(51) <i>A61B 8/00</i>
(51) <i>B62D 35/00</i>	(11) 4 501 760 A2	(71) Footfalls And Heartbeats (UK) Limited	(51) <i>A61B 17/32</i>
(73) Fertin Pharma A/S		(51) <i>G01K 7/02</i>	(51) <i>A61K 35/12</i>
(51) <i>A61K 47/02</i>	(11) 3 720 496 B1	(71) Ford Global Technologies, LLC	(51) <i>A61K 35/12</i>
(71) Fertis India Pvt. Ltd.		(51) <i>B60L 15/20</i>	(51) <i>B01D 61/44</i>
(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 499 042 A1	(51) <i>B66B 13/00</i>	(51) <i>B29C 41/36</i>
(71) Festool GmbH		(71) Forel Spa	(51) <i>B32B 9/00</i>
(51) <i>B25F 5/02</i>	(11) 4 499 347 A1	(51) <i>B24B 9/10</i>	(51) <i>B41J 2/165</i>
(51) <i>B25F 5/02</i>	(11) 4 499 348 A1	(71) Formconcrete Ltd	(51) <i>B41M 5/00</i>
(71) fEX Engineering GmbH		(51) <i>B28B 7/00</i>	(51) <i>B41M 5/00</i>
(51) <i>A61G 3/08</i>	(11) 4 501 294 A1	(71) ForSight Vision6, Inc.	(51) <i>C08G 73/10</i>
(71) FIAMM Energy Technology S.p.A.		(51) <i>A61F 2/16</i>	(51) <i>C08J 5/22</i>
(51) <i>H01M 10/06</i>	(11) 4 503 247 A1	(71) Forssmann, Wolf-Georg	(51) <i>C08J 5/22</i>
(71) Fidelis Partners, LLC		(51) <i>A61K 38/38</i>	(51) <i>C12N 1/00</i>
(51) <i>A61B 90/00</i>	(11) 4 501 272 A2	(51) <i>A61K 38/38</i>	(51) <i>C12N 1/00</i>
(71) Fiducie des Braves 2021		(71) Fort Robotics, Inc.	(51) <i>C12N 1/00</i>
(51) <i>E04H 7/02</i>	(11) 4 499 956 A1	(51) <i>H04L 9/40</i>	(51) <i>C12N 5/00</i>
(71) Figure Lending Corporation		(71) Fortvita Biologics (Singapore) Pte. Ltd.	(51) <i>C12N 5/00</i>
(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 4 500 775 A1	(51) <i>A61K 9/08</i>	(51) <i>C12N 5/10</i>
(71) Fingerprint Cards Anacatum IP AB		(71) Foshan Innovazone Technology Co., Ltd.	(51) <i>C12P 21/08</i>
(51) <i>G06K 19/07</i>	(11) 4 500 385 A1	(51) <i>H01M 10/0525</i>	(51) <i>C12Q 1/02</i>
(71) First Orion Corp.		(71) Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd.	(51) <i>C12Q 1/34</i>
(51) <i>H04M 3/436</i>	(11) 4 503 586 A1	(51) <i>C25B 9/00</i>	(51) <i>G01N 33/48</i>
(71) Fiscante, Massimo		(71) Four Drobotics Corporation	(51) <i>G01N 35/00</i>
(51) <i>A22C 29/04</i>	(11) 4 501 117 A1	(51) <i>G05B 15/02</i>	(51) <i>G01N 35/00</i>
(71) fischerwerke GmbH & Co. KG		(51) <i>H04L 9/40</i>	(51) <i>G02B 27/01</i>
(51) <i>F16B 13/08</i>	(11) 4 502 401 A2	(71) Four Paws Products, Ltd.	(51) <i>G10K 11/16</i>
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited		(51) <i>A01K 1/015</i>	(51) <i>G10K 11/16</i>
(51) <i>A61M 16/16</i>	(11) 4 501 383 A2		(51) <i>G16B 40/00</i>

(71) Fujikura Ltd. (51) G02B 6/44 (11) 4 502 689 A1	(51) A01K 29/00 (11) 4 501 105 A1 (51) A01K 29/00 (11) 4 501 106 A1 (51) B01J 29/035 (11) 4 501 450 A1 (51) B23K 26/064 (11) 4 501 522 A1 (51) C25D 7/00 (11) 4 502 245 A1 (51) C25D 7/00 (11) 4 502 246 A1 (51) C25D 7/00 (11) 4 502 247 A1 (51) G02F 1/35 (11) 4 502 722 A1 (51) H01B 3/44 (11) 4 503 062 A1 (51) H01B 12/10 (11) 4 503 064 A1 (51) H01M 10/48 (11) 4 503 258 A1	(73) GEM S.r.l. (51) A61B 18/24 (11) 4 271 299 B1
(71) Fujimi Incorporated (51) C01G 9/02 (11) 4 501 854 A1 (51) C09G 1/02 (11) 4 502 091 A1 (51) H01L 21/304 (11) 4 503 097 A1	(51) B23K 26/064 (11) 4 501 522 A1 (51) C25D 7/00 (11) 4 502 245 A1 (51) C25D 7/00 (11) 4 502 246 A1 (51) C25D 7/00 (11) 4 502 247 A1 (51) G02F 1/35 (11) 4 502 722 A1 (51) H01B 3/44 (11) 4 503 062 A1 (51) H01B 12/10 (11) 4 503 064 A1 (51) H01M 10/48 (11) 4 503 258 A1	(71) Genentech, Inc. (51) C12Q 1/6883 (11) 4 502 182 A2
(71) Fujimori Kogyo Co., Ltd. (51) B32B 15/088 (11) 4 501 624 A1 (51) B32B 15/088 (11) 4 501 625 A1 (51) B32B 27/32 (11) 4 501 634 A1	(71) Fuse Energy Technologies Corp. (51) H05H 1/24 (11) 4 501 073 A1 (51) H05H 1/24 (11) 4 501 074 A1	(71) Genequantum Healthcare (Suzhou) Co., Ltd. (51) A61K 47/68 (11) 4 499 151 A1
(71) Fuji Oil Holdings Inc. (51) A23D 9/00 (11) 4 501 119 A1 (51) A23D 9/00 (11) 4 501 120 A1 (51) A23D 9/00 (11) 4 501 121 A1 (51) A23D 9/00 (11) 4 501 122 A1 (51) A23J 3/00 (11) 4 501 128 A1 (51) A23L 27/00 (11) 4 501 134 A1 (51) A23L 27/10 (11) 4 501 135 A1 (51) A23L 27/10 (11) 4 501 136 A1	(71) Fuwai Hospital of Chinese Academy of Medical Sciences (51) A61M 60/139 (11) 3 818 997 B1	(71) General Electric Company (51) B25J 9/06 (11) 4 501 550 A1 (51) B33Y 50/02 (11) 4 501 641 A2 (51) F01D 25/20 (11) 4 502 344 A1 (51) F01D 25/20 (11) 4 502 345 A1 (51) G06F 30/23 (11) 4 502 855 A1 (51) H04B 7/185 (11) 4 503 474 A1
(71) Fujitsu Frontech Limited (51) G07D 7/00 (11) 4 502 972 A1	(73) FYR, Inc. (51) H04N 13/00 (11) 4 165 586 B1	(71) General Electric Technology GmbH (51) B01D 53/00 (11) 4 499 264 A1
(71) Fujitsu General Limited (51) F24F 5/00 (11) 4 502 478 A1 (51) F24F 11/52 (11) 4 502 482 A1 (51) F24F 11/86 (11) 4 502 485 A1 (51) F24F 11/875 (11) 4 502 486 A1 (51) F25B 1/00 (11) 4 502 496 A1 (51) F25B 1/00 (11) 4 502 497 A1 (51) F25B 7/00 (11) 4 502 498 A1 (51) F25B 13/00 (11) 4 502 501 A1 (51) F25B 39/00 (11) 4 502 504 A1 (51) F25B 47/02 (11) 4 502 507 A1	(71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd. (51) C03B 23/035 (11) 4 501 869 A1	(71) Genesys Cloud Services, Inc. (51) G06F 40/279 (11) 4 500 384 A1
(71) Fujitsu Limited (51) G06F 16/532 (11) 4 502 825 A1 (51) G06V 10/762 (11) 4 485 374 A3	(73) FYX BV (51) F16B 21/16 (11) 4 500 036 A1	(71) Genetec Inc. (51) H04B 3/54 (11) 4 500 700 A1
(71) FUJITSU LIMITED (51) G06F 9/54 (11) 4 502 808 A1 (51) G06N 5/04 (11) 4 502 871 A1 (51) G06N 20/00 (11) 4 502 876 A1 (51) G06N 20/00 (11) 4 502 877 A1 (51) G06Q 10/047 (11) 4 502 889 A1 (51) G06Q 30/02 (11) 4 502 905 A1 (51) G06Q 30/0242 (11) 4 502 907 A1 (51) G06Q 30/0251 (11) 4 502 908 A1 (51) G06T 7/00 (11) 4 502 924 A1 (51) G06T 7/00 (11) 4 502 925 A1 (51) H04W 16/22 (11) 4 503 694 A1 (51) H10N 60/10 (11) 4 503 904 A1	(71) Galeid Ltd. (51) E05F 1/10 (11) 4 499 962 A1	(71) GenKore Inc. (51) C12N 9/12 (11) 4 502 153 A1
(71) Fukuda Metal Foil & Powder Co., Ltd. (51) C22C 33/02 (11) 4 502 209 A1	(71) GAMBINI S.p.A. (51) B31F 1/07 (11) 4 501 614 A1	(73) Genomate Health Inc. (51) G16H 10/40 (11) 3 238 111 B1
(71) Fundação Zerbini (51) C07K 7/06 (11) 4 499 662 A1	(71) GAMBRO LUNDIA AB (51) A61M 5/142 (11) 4 501 375 A2	(71) Gen-Probe Incorporated (51) C12Q 1/686 (11) 4 502 180 A2
(71) Fundació Institut D'Investigació Sanitària Illes Balears - Idisba (51) A61K 9/00 (11) 4 499 037 A1	(71) GANSGER, Joseph Armin (51) E04D 1/04 (11) 4 499 938 A1	(71) GENZYME CORPORATION (51) C07D 491/10 (11) 4 499 648 A1
(71) Fundació Institut Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM) (51) C07K 16/28 (11) 4 499 692 A1	(73) Gardner, Emily Susanna (51) F23K 5/00 (11) 4 019 835 B1	(71) GeoQuest Systems B.V. (51) E21B 49/00 (11) 4 499 981 A1 (51) G01V 1/28 (11) 4 500 233 A1 (51) G01V 1/30 (11) 4 500 234 A1
(71) Fundación Centro de Investigación Cooperativa de Energías Alternativas, CIC Energigune Fundazioa (51) H01M 10/0562 (11) 4 500 620 A1	(71) GarnTec GmbH (51) C09J 5/00 (11) 4 502 094 A1	(71:73) Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG (51) B29C 65/20 (11) 4 501 598 A1 (51) F16L 39/00 (11) 4 194 735 B1
(71) Fundació Privada Institut d'Investigació Oncològica de Vall Hebron (51) C07K 16/28 (11) 4 499 692 A1 (51) C12Q 1/6886 (11) 4 502 183 A1	(71) Gate2Brain, S.L. (51) A61K 47/64 (11) 4 499 150 A1	(71) Georgia Tech Research Corporation (51) A22C 17/04 (11) 4 498 818 A1 (51) G05F 1/66 (11) 4 500 292 A1
(71) Furukawa Automotive Systems Inc. (51) C25D 7/00 (11) 4 502 245 A1 (51) C25D 7/00 (11) 4 502 246 A1 (51) C25D 7/00 (11) 4 502 247 A1 (51) H01M 10/48 (11) 4 503 258 A1	(71) Gates Corporation (51) F16H 9/18 (11) 4 500 055 A1 (51) F16L 11/20 (11) 4 500 064 A1	(71) GE Precision Healthcare LLC (51) G06T 7/12 (11) 4 500 463 A1
(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD. (51) A01K 29/00 (11) 4 501 104 A1	(71) GC Corporation (51) A61C 13/097 (11) 4 501 277 A1 (51) A61C 13/097 (11) 4 501 278 A1 (51) A61C 19/00 (11) 4 501 283 A1 (51) A61K 6/30 (11) 4 501 304 A1 (51) C03C 3/095 (11) 4 501 872 A1 (51) C08F 2/44 (11) 4 501 972 A1 (51) G16C 60/00 (11) 4 503 045 A1	(71) Gerlach, Lukas (51) B62B 1/12 (11) 4 499 481 A1
	(71) GCP Applied Technologies Inc. (51) B32B 27/20 (11) 4 499 410 A1	(71) Germans Boada, S.A. (51) B28D 1/22 (11) 4 501 570 A1
	(71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd. (51) C25B 9/00 (11) 4 502 237 A1 (51) F16H 1/32 (11) 4 502 417 A1	(71) Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH (51) A61M 15/00 (11) 4 501 379 A1 (51) A61M 15/00 (11) 4 501 380 A1
	(71) GE Aviation Systems LLC (51) H02P 9/10 (11) 4 503 426 A1	(73) Gert, Paul Alberts (51) H02J 7/00 (11) 3 852 221 B1
	(71) GEA Westfalia Separator Group GmbH (51) B04B 1/08 (11) 4 499 318 A1	(71) Getac Technology Corporation (51) G06F 1/3212 (11) 4 502 762 A1
	(71) Geberit International AG (51) E03C 1/12 (11) 4 499 926 A1 (51) E03C 1/12 (11) 4 499 927 A1 (51) E03C 1/122 (11) 4 499 928 A1	(71) Getinge Disinfection AB (51) A61B 1/12 (11) 4 501 208 A2
	(71) Gebrüder Jaeger GmbH (51) A47K 3/40 (11) 4 501 188 A1	(71) GH Research Ireland Limited (51) A61K 31/4045 (11) 4 499 072 A1 (51) A61K 31/4045 (11) 4 499 073 A1 (51) A61K 31/4045 (11) 4 499 074 A1 (51) A61K 31/4045 (11) 4 499 075 A1 (51) A61K 31/4045 (11) 4 499 076 A1 (51) A61K 31/4045 (11) 4 499 077 A1 (51) A61K 31/4045 (11) 4 499 078 A1 (51) A61K 31/4045 (11) 4 499 079 A1 (51) A61K 31/4045 (11) 4 499 080 A1 (51) A61K 31/4045 (11) 4 499 081 A1 (51) A61K 31/4045 (11) 4 499 082 A1 (51) A61K 31/4045 (11) 4 499 083 A1 (51) A61K 31/4045 (11) 4 499 084 A1 (51) A61K 31/4045 (11) 4 499 085 A1
	(73) Gema Switzerland GmbH (51) B05B 12/04 (11) 4 263 070 B1	
	(71) Gemma Robotics, Inc. (51) A45D 33/34 (11) 4 498 861 A1	

(51) A61K 31/4045	(11) 4 499 086 A1	(51) G06N 3/0442	(11) 4 500 390 A1	(51) A61K 38/22	(11) 4 499 128 A1
(51) A61K 31/4045	(11) 4 499 088 A1	(51) G06N 3/0985	(11) 4 500 401 A1	(71) Grohe AG	
(51) A61K 31/4045	(11) 4 499 089 A1	(51) G06N 10/40	(11) 3 724 827 B1	(51) E03C 1/05	(11) 4 502 307 A1
(51) A61P 25/20	(11) 4 499 226 A1	(51) G06N 10/70	(11) 4 500 409 A2	(71) GRONINGER & CO. GMBH	
(71) Giesecke+Devrient advance52 GmbH		(51) G06T 5/77	(11) 4 500 453 A1	(51) B65G 47/74	(11) 4 501 821 A2
(51) G06Q 20/22	(11) 4 502 903 A1	(51) G06T 7/73	(11) 4 026 092 B1	(71) Gros, Claude	
(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH		(51) G06V 10/82	(11) 4 500 484 A1	(51) A01G 13/06	(11) 4 498 795 A1
(51) G07D 11/23	(11) 4 500 496 A1	(51) G06V 10/82	(11) 4 500 487 A1	(71) Growermetal S.p.A.	
(71) Giesecke+Devrient ePayments GmbH		(51) G10L 15/183	(11) 4 478 352 A3	(51) F16B 39/24	(11) 4 502 404 A1
(51) G06K 19/077	(11) 4 502 867 A1	(51) G10L 15/22	(11) 4 500 521 A1	(71) Grünbeck AG	
(71) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH		(51) G10L 15/32	(11) 4 139 918 B1	(51) C02F 1/42	(11) 4 499 576 A1
(51) H04W 12/30	(11) 4 500 919 A1	(51) G10L 19/022	(11) 4 500 524 A1	(51) C02F 1/42	(11) 4 499 577 A1
(71) GILEAD SCIENCES, INC.		(51) G11C 5/04	(11) 4 503 032 A1	(51) G01N 33/18	(11) 4 500 173 A1
(51) A61K 45/06	(11) 4 499 146 A1	(51) H04L 9/40	(11) 4 154 154 B1	(73) GS Yuasa International Ltd.	
(71) Gilgamesh Pharmaceuticals, Inc.		(51) H04L 65/1016	(11) 4 500 827 A1	(51) H01M 10/12	(11) 3 706 196 B1
(51) A61P 25/30	(11) 4 501 407 A2	(51) H04N 5/20	(11) 4 500 842 A1	(71) G-Tekt Corporation	
(71) GitLab Inc.		(51) H04N 19/55	(11) 4 500 863 A1	(51) B23G 9/00	(11) 4 501 508 A1
(51) G06F 11/36	(11) 4 500 344 A1	(51) H04N 21/232	(11) 3 395 075 B1	(71) Guangdong Bixdo Health Technology Co., Ltd.	
(73) Givaudan SA		(51) H04S 7/00	(11) 3 755 009 B1	(51) A61C 17/02	(11) 4 501 280 A1
(51) C07C 67/36	(11) 4 267 547 B1	(71) Goruck Holdings, LLC		(51) A61C 17/02	(11) 4 501 281 A1
(71) Glass Aviation Holdings, Inc.		(51) A45C 3/00	(11) 4 498 858 A1	(51) A61C 17/02	(11) 4 501 282 A1
(51) G08G 5/04	(11) 4 500 513 A2	(71) Gowerlabs Limited		(71) Guangdong Broadradio Communication Technology Co., Ltd	
(71) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Limited		(51) A61B 5/00	(11) 4 498 898 A1	(51) H01Q 3/32	(11) 4 503 333 A1
(51) C07D 401/14	(11) 4 499 628 A1	(71) Goyer, Rusty S.		(71) Guangdong Jiya Precision Machinery Technology Co., Ltd	
(71) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Ltd		(51) B01D 35/30	(11) 4 501 429 A2	(51) F16H 1/32	(11) 4 502 417 A1
(51) A61K 31/7068	(11) 4 499 110 A1	(71) Gradientech AB		(71) Guangdong Midea Consumer Electric Manufacturing Co., Ltd.	
(71) Glenmark Life Sciences Limited		(51) C09D 105/12	(11) 4 499 762 A1	(51) A47J 42/06	(11) 4 501 186 A1
(51) C07C 227/00	(11) 4 499 600 A1	(71) Grail, Inc.		(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.	
(71) Globachem NV		(51) C12Q 1/6832	(11) 4 502 178 A2	(51) G06F 21/60	(11) 4 502 844 A1
(51) A01N 37/02	(11) 4 501 112 A1	(71) Grand Marlin Capital, LLC		(51) H04B 7/22	(11) 4 503 475 A1
(71) GLOBAL POLYACETAL CO., LTD.		(51) B65D 51/24	(11) 4 499 524 A1	(51) H04L 1/08	(11) 4 503 486 A1
(51) C08L 59/00	(11) 4 502 055 A1	(71) Granitifandre S.p.A.		(51) H04L 1/18	(11) 4 503 489 A1
(71) Global Team S.r.l.		(51) C04B 35/47	(11) 4 499 588 A1	(51) H04L 1/18	(11) 4 503 491 A2
(51) E04H 5/06	(11) 4 502 318 A1	(71) Graphene Synthetic Feedstock SL		(51) H04L 9/32	(11) 4 503 505 A1
(71) Glycoeres 2000 srl		(51) C10G 1/10	(11) 4 499 782 A1	(51) H04L 45/74	(11) 4 503 559 A1
(51) A61K 9/00	(11) 4 499 036 A1	(71) Graphic Packaging International, LLC		(51) H04W 12/06	(11) 4 503 691 A1
(71) Goodrich Corporation		(51) B65D 71/44	(11) 4 499 526 A1	(51) H04W 72/21	(11) 4 503 822 A2
(51) B64D 15/12	(11) 4 501 789 A1	(71) Graphwear Technologies Inc.		(51) H04W 74/08	(11) 4 503 830 A1
(71) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG		(51) A61B 5/00	(11) 4 501 219 A2	(71) Guangdong Yifu Cosmetics Company Limited	
(51) B64D 11/00	(11) 4 501 781 A1	(71) Grass Valley Limited		(51) A61K 8/81	(11) 4 501 310 A1
(51) B64D 47/02	(11) 4 501 797 A1	(51) G06F 16/438	(11) 4 500 363 A1	(71) Guangxi Wehand-Bio Pharmaceutical Co., Ltd	
(71) GOOGLE LLC		(71) Gravitas Medical Inc.		(51) A61K 36/605	(11) 4 501 343 A1
(51) G06F 1/3209	(11) 4 502 761 A2	(51) A61B 5/145	(11) 4 501 227 A2	(71) Guangzhou Haoyang Electronic Co., Ltd.	
(51) G06F 8/41	(11) 4 500 319 A1	(71) Great Wall Motor Company Limited		(51) F21V 21/15	(11) 4 502 464 A1
(51) G06F 9/451	(11) 4 500 325 A1	(51) B62D 21/00	(11) 4 501 748 A1	(73) Guardant Health, Inc.	
(51) G06F 9/50	(11) 4 500 333 A1	(51) B62D 25/20	(11) 4 501 755 A1	(51) C12Q 1/68	(11) 4 123 032 B1
(51) G06F 11/07	(11) 4 500 339 A1	(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai		(71) Guay Guay Trading Co., Ltd.	
(51) G06F 11/07	(11) 4 500 342 A2	(51) A61B 5/00	(11) 4 169 440 B1	(51) F41A 21/12	(11) 4 502 528 A1
(51) G06Q 30/0251	(11) 4 500 436 A1	(51) F24F 11/64	(11) 3 919 833 B1	(71;73) Guerbet	
(51) H04B 7/0417	(11) 4 500 711 A1	(71) Greencap Solutions AS		(51) A61M 5/00	(11) 4 499 170 A1
(51) H04B 7/185	(11) 4 500 734 A1	(51) B01D 53/04	(11) 4 499 266 A1	(51) A61M 5/00	(11) 4 499 171 A1
(51) H04W 12/06	(11) 4 500 912 A1	(71) Green-Land Srl		(51) G01R 33/563	(11) 4 264 308 B1
(51) H04W 28/02	(11) 4 500 947 A1	(51) G21F 9/12	(11) 4 500 556 A1	(71) Gühring KG	
(51) H04W 76/19	(11) 4 501 053 A1	(71) Green Project S.r.l.		(51) B23B 51/04	(11) 4 499 335 A1
(71;73) Google LLC		(51) B65C 7/00	(11) 4 499 513 A1	(71) Guignard de la Bigne, Romée	
(51) A63F 13/52	(11) 4 499 253 A1	(71) greenTEG AG		(51) A47B 96/20	(11) 4 498 865 A1
(51) G01R 31/3185	(11) 4 500 202 A1	(51) G04G 17/04	(11) 4 502 734 A2	(71) Guizhou Sinorda Biomedicine Co., Ltd	
(51) G06F 1/16	(11) 4 500 295 A1	(73) Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge		(51) A61K 9/14	(11) 4 499 046 A1
(51) G06F 3/01	(11) 4 500 303 A1	(51) E05D 15/10	(11) 4 386 163 B1	(71) Gulfstream Aerospace Corporation	
(51) G06F 3/01	(11) 4 500 306 A1	(51) E05D 15/30	(11) 4 386 164 B1	(51) G08G 5/00	(11) 4 502 986 A2
(51) G06F 8/33	(11) 4 500 318 A1	(71) Grey Market Labs, PBC		(71) GustoMSC B.V.	
(51) G06F 9/50	(11) 4 500 329 A1	(51) G06F 21/62	(11) 4 471 642 A3		
(51) G06F 9/50	(11) 4 500 330 A1	(71) Grillo Chemicals GmbH			
(51) G06F 9/54	(11) 3 769 214 B1	(51) C04B 41/00	(11) 4 501 891 A1		
(51) G06F 16/25	(11) 4 500 361 A1	(71) GrindoSonic BV			
(51) G06F 21/81	(11) 4 500 381 A1	(51) G01M 7/08	(11) 4 502 566 A1		
		(71) Grinstaff, Mark W.			

(51) B66C 15/00	(11) 4 499 556 A1	(51) G06F 30/27	(11) 4 502 857 A1	(51) A61P 25/00	(11) 4 499 223 A1
(71) H. Kjærbye Invent Aps		(71) HANKOOK TIRE & TECHNOLOGY CO., LTD		(71) Heinz Meise GmbH	
(51) F16L 55/054	(11) 4 500 066 A1	(51) B60C 11/12	(11) 4 501 666 A1	(51) A61M 1/02	(11) 4 501 368 A1
(71) H&S Engineering S.r.l.		(71) Hansoh Bio LLC		(71) Heinz Thumm Oelhydraulische Antriebe GmbH	
(51) G06Q 10/0833	(11) 4 502 897 A1	(51) C12N 15/113	(11) 4 499 830 A1	(51) E02F 3/36	(11) 4 502 279 A1
(71) H2Pro Ltd		(71) Hansol Chemical Co., Ltd		(73) Helix Co., Ltd.	
(51) C25B 1/04	(11) 4 499 892 A2	(51) H01M 4/62	(11) 4 503 192 A1	(51) B01J 19/08	(11) 3 401 007 B1
(73) Hach Lange GmbH		(71) Hanwha Ocean Co., Ltd.		(71) Helixmith Co., Ltd	
(51) G01N 27/30	(11) 4 143 555 B1	(51) G01M 3/22	(11) 4 502 565 A1	(51) A61K 9/08	(11) 4 501 312 A1
(73) Haemers Technologies Société Anonyme		(71) Hanwha Solutions Corporation		(71) HELLENIC TELECOMMUNICATIONS ORGANIZATION S.A.	
(51) B09C 1/06	(11) 4 255 648 B1	(51) C08G 64/30	(11) 4 502 004 A1	(51) H04W 24/02	(11) 4 503 701 A1
(73) HAGER-ELECTRO SAS		(51) G01R 31/317	(11) 4 502 631 A1	(71) HellermannTyton Corporation	
(51) H01H 71/46	(11) 3 336 874 B1	(51) H01F 27/24	(11) 4 503 071 A2	(51) B65D 63/10	(11) 4 501 811 A2
(71) Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e. V.		(51) H01L 31/18	(11) 4 503 145 A1	(71) HellermannTyton Limited	
(51) B81B 7/00	(11) 4 499 566 A1	(51) H02S 50/00	(11) 4 503 432 A1	(51) B65D 63/10	(11) 4 501 809 A1
(71) Haier Smart Home Co., Ltd.		(73) Hap2u		(71) Helmerich & Payne Technologies, LLC	
(51) F25D 23/00	(11) 4 502 509 A1	(51) G06F 3/01	(11) 3 906 460 B1	(51) E21B 7/14	(11) 4 499 972 A1
(71) Hainan Moore Brothers Technology Co., Ltd.		(71) Haply Robotics Inc.		(71) Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH	
(51) A24F 40/46	(11) 4 501 153 A1	(51) F16H 7/08	(11) 4 500 054 A1	(51) G16C 20/70	(11) 4 503 043 A1
(71) Haltian Oy		(71) Harada Industry Co., Ltd.		(73) Henkel AG & Co. KGaA	
(51) H04W 72/52	(11) 4 503 825 A1	(51) H01Q 1/22	(11) 4 503 329 A1	(51) C12N 9/52	(11) 3 608 403 B1
(71) Hamamatsu Photonics K.K.		(51) H01Q 1/32	(11) 4 503 330 A1	(51) H01M 4/131	(11) 3 555 939 B1
(51) G02B 21/00	(11) 4 502 697 A1	(71) HarbisonWalker International Holdings, Inc.		(71) HENSOLDT Sensors GmbH	
(71) HAMANAKODENSO CO., LTD.		(51) B22D 41/05	(11) 4 499 333 A2	(51) H04N 5/33	(11) 4 503 593 A1
(51) B06B 1/04	(11) 4 501 472 A1	(71) Harman International Industries, Incorporated		(71) Heraeus Conamic North America LLC	
(71) Hamburger, Esther		(51) G01H 3/00	(11) 4 500 121 A1	(51) B24B 37/04	(11) 4 499 344 A1
(51) A43B 3/10	(11) 4 501 161 A1	(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG		(71) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG	
(71) Hamillroad Software Limited		(51) H01R 4/64	(11) 4 500 637 A1	(51) H01L 23/49	(11) 4 500 588 A1
(51) H04N 1/405	(11) 4 503 588 A2	(51) H01R 13/50	(11) 4 503 346 A1	(73) Heraeus Medical GmbH	
(71) Hamilton Sundstrand Corporation		(51) H01R 13/533	(11) 4 500 640 A1	(51) A61F 2/30	(11) 4 197 494 B1
(51) F15B 11/16	(11) 4 502 396 A1	(71) Harting International Innovation AG		(71) Heraeus Noblelight GmbH	
(51) F15B 20/00	(11) 4 502 398 A1	(51) F03D 17/00	(11) 4 500 010 A1	(51) H05B 41/24	(11) 4 503 861 A1
(51) H01M 8/04089	(11) 4 503 211 A1	(71) Harway (Weifang) Pharmaceutical Technology Co., Ltd.		(73) Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG	
(51) H02H 7/12	(11) 4 503 362 A2	(51) C07D 401/12	(11) 4 501 922 A1	(51) C03B 20/00	(11) 3 390 297 B1
(51) H02M 3/335	(11) 4 503 421 A1	(71) Harway Pharma Co., Ltd		(71) Heriot-Watt University	
(71) Hamilton Sundstrand Space Systems International, Inc.		(51) C07D 401/12	(11) 4 501 922 A1	(51) A23J 1/00	(11) 4 498 825 A1
(51) A61F 5/44	(11) 4 501 290 A2	(71) HCEMM Nonprofit Kft.		(71) Hermes Sellier	
(71) Hand Held Products, Inc.		(51) C12N 15/10	(11) 4 499 820 A1	(51) A41F 9/00	(11) 4 501 157 A1
(51) G07C 9/00	(11) 4 502 971 A1	(71) Healinnno (Beijing) Medical Technology Co., Ltd.		(71) Hermon, Yossi Hai	
(71) Hangzhou Great Star Industrial Co., Ltd.		(51) A61B 8/00	(11) 4 501 243 A1	(51) C08K 3/01	(11) 4 499 745 A1
(51) B25B 13/46	(11) 4 501 546 A1	(71) Health Plus		(71) Heroz, Inc.	
(71) Hangzhou Highlightl Pharmaceutical Co., Ltd		(51) A61K 31/121	(11) 4 499 054 A1	(51) G06F 40/45	(11) 4 502 862 A1
(51) C07D 487/04	(11) 4 499 646 A1	(71) Heartkinetics		(71) Hesai Technology Co., Ltd.	
(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.		(51) G16H 40/63	(11) 4 500 549 A1	(51) G01S 7/48	(11) 4 502 649 A1
(51) H04N 19/129	(11) 4 503 606 A1	(51) G16H 50/30	(11) 4 500 554 A1	(71) Hesse GmbH	
(71) HANGZHOU JISENCHUAN TRADING CO., LTD		(71;73) Heartland AG Tech, Inc.		(51) B23K 20/00	(11) 4 499 340 A2
(51) A47G 9/02	(11) 4 501 181 A1	(51) A01G 25/09	(11) 4 266 871 B1	(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P.	
(71) Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.		(51) A01G 25/09	(11) 4 498 796 A1	(51) B01L 3/00	(11) 4 499 304 A1
(51) H04N 23/50	(11) 4 503 629 A1	(71) Heartseed Inc.		(51) B41J 2/175	(11) 4 499 413 A1
(71) Hangzhou Sizone Electronic Technology Inc.		(51) C12N 5/077	(11) 4 502 145 A1	(51) B65H 31/24	(11) 4 499 549 A1
(51) B24B 7/22	(11) 4 501 537 A1	(73) Heatcraft Refrigeration Products LLC		(71) Hewlett-Packard Development Company L.P.	
(71) Hangzhou Sunstone Technology Co., Ltd.		(51) F25B 43/02	(11) 3 848 653 B1	(51) G01B 5/00	(11) 4 500 106 A1
(51) A61B 17/122	(11) 4 501 249 A1	(71) Hebei Senlang Biotechnology Co. Ltd.		(71) Hewlett Packard Enterprise Development LP	
(71) Hangzhou Zhongmeihuadong Pharmaceutical Co., Ltd.		(51) C07K 16/28	(11) 4 501 962 A1	(51) G06F 1/20	(11) 4 502 758 A1
(51) C07K 16/28	(11) 4 499 701 A1	(71) Heerema Marine Contractors Nederland SE		(71) HiFiBiO, Inc.	
(71) Hankaisi Intelligent Technology Co., Ltd., Guizhou		(51) B66C 13/06	(11) 4 499 555 A1	(51) C12N 5/00	(11) 4 499 811 A2
(51) G06F 30/17	(11) 4 502 853 A1	(71) Hefei BOE Joint Technology Co., Ltd.		(71) High Security Cuffs LLC	
		(51) H10K 59/00	(11) 4 503 891 A1	(51) E05B 75/00	(11) 4 499 957 A2
		(51) H10K 59/00	(11) 4 503 892 A1	(71) Highsun Technology Co., Ltd.	
		(71) Hefei Boe Joint Technology Co., Ltd.			
		(51) G09G 3/3233	(11) 4 503 005 A1		
		(71) Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf			

(51) B01F 23/50	(11) 4 501 442 A1	(51) G01N 35/02	(11) 4 502 617 A1	(71) Honor Device Co., Ltd.	
(71;73) Hilti Aktiengesellschaft		(51) G01N 35/10	(11) 4 502 619 A1	(51) C03C 3/095	(11) 4 501 873 A1
(51) B25F 5/00	(11) 4 499 345 A1	(51) H01J 49/24	(11) 4 503 089 A1	(51) C03C 10/12	(11) 4 501 875 A1
(51) B29C 65/36	(11) 4 501 599 A1	(51) H04L 45/44	(11) 4 503 557 A1	(51) F16C 11/04	(11) 4 502 405 A1
(51) B65D 83/00	(11) 4 072 968 B1	(71) Hitachi Solutions Create, Ltd.		(51) G06F 3/16	(11) 4 502 782 A2
(51) C08K 9/06	(11) 4 077 524 B1	(51) G01N 21/27	(11) 4 502 575 A1	(51) G06F 8/658	(11) 4 502 788 A1
(51) E21B 10/44	(11) 3 555 411 B1	(51) G01N 21/27	(11) 4 502 576 A1	(51) G06F 9/451	(11) 4 502 794 A1
(51) H02K 7/106	(11) 4 503 398 A1	(51) G06Q 50/02	(11) 4 502 910 A1	(51) G09F 9/30	(11) 4 502 995 A1
(51) H02K 11/25	(11) 4 503 402 A1	(71) Hitachi Systems, Ltd.		(51) G09F 9/30	(11) 4 502 997 A1
(51) H02K 11/33	(11) 4 503 403 A1	(51) G01N 33/18	(11) 4 502 597 A1	(51) H01L 23/13	(11) 4 503 116 A1
(71) Himax Technologies Limited		(71) Hitachi Vantara LLC		(51) H01R 12/71	(11) 4 503 341 A1
(51) G06T 7/55	(11) 4 502 946 A1	(51) G06N 3/02	(11) 4 500 386 A1	(51) H04L 61/5007	(11) 4 503 571 A1
(71) Hindustan Petroleum Corporation Limited		(71) HJIC Corp.		(51) H04M 1/72454	(11) 4 503 583 A1
(51) C10G 1/00	(11) 4 499 781 A1	(51) A42B 3/20	(11) 4 501 160 A1	(51) H04M 1/72454	(11) 4 503 584 A1
(71) HINO MOTORS, LTD.		(71) HKC Corporation Limited		(51) H04N 23/611	(11) 4 503 636 A1
(51) F01M 13/02	(11) 4 502 348 A1	(51) G09G 3/34	(11) 4 503 009 A1	(51) H04N 23/62	(11) 4 503 637 A1
(71) Hiroko Science Inc.		(71) HK inno.N Corporation		(51) H04N 23/63	(11) 4 503 638 A1
(51) A61K 35/32	(11) 4 501 338 A1	(51) C07K 16/28	(11) 4 501 963 A1	(51) H05K 5/00	(11) 4 503 873 A1
(71) HIROSAKI UNIVERSITY		(51) C07K 16/28	(11) 4 501 964 A1	(71) Honshu Chemical Industry Co., Ltd.	
(51) B01D 59/42	(11) 4 501 439 A1	(73) HL Klemove Corp.		(51) B29B 9/08	(11) 4 501 571 A1
(71) Hirsch Dynamics Holding AG		(51) G06V 20/56	(11) 2 830 926 B1	(51) C08G 65/40	(11) 4 502 006 A1
(51) A61C 7/08	(11) 4 498 977 A1	(71) HMY Group		(71) Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (HUS)	
(71) Hirschl, Michael		(51) A47B 96/14	(11) 4 501 175 A1	(51) A61K 31/7024	(11) 4 501 332 A1
(51) B65D 83/00	(11) 4 499 528 A1	(73) Hochschule Flensburg		(71) HORIBA, Ltd.	
(71) Hitachi, Ltd.		(51) F03G 3/08	(11) 4 073 379 B1	(51) G01N 15/02	(11) 4 502 573 A1
(51) B61L 23/00	(11) 4 499 477 A1	(71) Hodanloo, Fariborz Nasserli		(71) Horimed Technology Co., Ltd	
(51) B61L 23/00	(11) 4 501 742 A1	(51) A01G 5/02	(11) 4 498 793 A1	(51) G06T 5/00	(11) 4 502 919 A1
(51) B61L 23/14	(11) 4 501 743 A1	(71) Holzapfel Metallveredelung GmbH		(71) Horse Powertrain Solutions S.L.U	
(51) B66B 5/00	(11) 4 501 832 A1	(51) C25B 1/04	(11) 4 502 235 A1	(51) F02M 59/10	(11) 4 500 002 A1
(51) G06Q 50/10	(11) 4 502 915 A1	(71) HONDA MOTOR CO., LTD.		(71) Horton, Inc.	
(51) H02P 21/05	(11) 4 503 427 A1	(51) B60W 40/02	(11) 4 501 731 A1	(51) F01P 5/02	(11) 4 499 991 A1
(71) Hitachi Astemo, Ltd.		(51) B60W 40/02	(11) 4 501 732 A1	(51) F16D 35/02	(11) 4 500 045 A1
(51) B60T 13/74	(11) 4 501 722 A1	(51) B60W 40/04	(11) 4 501 733 A1	(71) Hoselink Pty Ltd	
(51) F16D 65/22	(11) 4 502 413 A1	(51) B60W 50/10	(11) 4 501 737 A1	(51) F16L 37/14	(11) 4 502 446 A1
(51) F16K 31/06	(11) 4 502 439 A1	(51) G06Q 50/06	(11) 4 502 912 A1	(71) Hospital Sant Joan de Deu	
(51) H03K 17/08	(11) 4 503 438 A1	(51) G08G 1/00	(11) 4 502 977 A1	(51) A61K 47/64	(11) 4 499 150 A1
(71) Hitachi Astemo Ueda Co., Ltd.		(51) G08G 1/09	(11) 4 502 978 A1	(71) House Foods Corporation	
(51) F16H 25/20	(11) 4 502 421 A1	(51) G08G 1/09	(11) 4 502 979 A1	(51) C09K 23/00	(11) 4 502 109 A1
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.		(51) G08G 1/16	(11) 4 502 980 A1	(71) House Wellness Foods Corporation	
(51) B60K 7/00	(11) 4 501 676 A1	(51) G08G 1/16	(11) 4 502 981 A1	(51) A23L 5/00	(11) 4 501 131 A1
(51) B60R 11/06	(11) 4 501 712 A1	(51) G08G 1/16	(11) 4 502 982 A1	(51) C09K 23/00	(11) 4 502 109 A1
(51) B62D 12/00	(11) 4 501 747 A1	(51) G08G 1/16	(11) 4 502 983 A1	(71) Hovione Scientia Limited	
(51) C23C 8/22	(11) 4 502 226 A1	(51) G08G 1/16	(11) 4 502 984 A1	(51) A61K 9/00	(11) 4 499 040 A1
(51) E02F 3/43	(11) 4 502 280 A1	(51) H01M 50/204	(11) 4 503 282 A1	(71) Howatherm Klimatechnik GmbH	
(51) E02F 9/20	(11) 4 502 292 A1	(51) H01M 50/296	(11) 4 503 291 A1	(51) F04D 29/44	(11) 4 502 393 A1
(51) E02F 9/20	(11) 4 502 293 A1	(51) H02J 7/00	(11) 4 503 371 A1	(71) Howden Axial Fans ApS	
(51) E02F 9/20	(11) 4 502 295 A1	(51) H02K 3/50	(11) 4 503 395 A1	(51) F04D 19/00	(11) 4 500 022 A1
(51) E02F 9/20	(11) 4 502 297 A1	(71) Honda Research Institute Europe GmbH		(71) HOYA CORPORATION	
(51) E02F 9/26	(11) 4 502 303 A1	(51) G06N 10/60	(11) 4 502 873 A1	(51) G02B 5/22	(11) 4 502 671 A1
(51) E02F 9/26	(11) 4 502 304 A1	(71) Honeywell International Inc.		(71) Hoya Lens Thailand Ltd.	
(51) F01P 7/04	(11) 4 502 350 A1	(51) A62B 7/02	(11) 4 501 414 A1	(51) A61B 3/04	(11) 4 501 210 A1
(51) F16H 57/04	(11) 4 502 427 A1	(51) F23C 9/00	(11) 4 467 873 A3	(51) G02B 1/18	(11) 4 502 666 A1
(51) G01R 31/392	(11) 4 502 634 A1	(51) G01C 21/20	(11) 4 502 540 A1	(51) G02B 5/23	(11) 4 502 672 A1
(51) G05D 1/02	(11) 4 502 747 A1	(51) G01F 1/684	(11) 4 502 551 A2	(51) G02C 7/06	(11) 4 502 713 A1
(51) H04W 24/04	(11) 4 503 711 A1	(51) G01L 19/06	(11) 4 502 563 A1	(51) G02C 7/06	(11) 4 502 714 A1
(71) Hitachi Construction Machinery Tierra Co., Ltd.		(51) G01S 5/02	(11) 4 502 642 A1	(71) HOYA LENS THAILAND LTD.	
(51) E02F 9/00	(11) 4 502 281 A1	(51) G06Q 10/0631	(11) 4 502 893 A1	(51) C12N 5/07	(11) 4 502 142 A1
(51) E02F 9/16	(11) 4 502 288 A1	(51) G08B 17/00	(11) 4 502 976 A1	(51) G02B 1/14	(11) 4 502 665 A1
(51) E02F 9/24	(11) 4 502 302 A1	(51) G10L 15/07	(11) 4 503 019 A1	(51) G02B 5/23	(11) 4 502 673 A1
(71;73) Hitachi Energy Ltd		(51) H01R 12/58	(11) 4 503 339 A1	(71) Hs-Tumbler GmbH	
(51) G05B 13/04	(11) 3 671 374 B1	(51) H02J 13/00	(11) 4 503 382 A1	(51) B01F 31/00	(11) 4 499 287 A1
(51) G06N 20/00	(11) 4 500 412 A1	(51) H04L 9/32	(11) 4 503 507 A1	(71) HTE GmbH The High Throughput Experimentation Company	
(51) H01L 29/06	(11) 4 503 134 A1	(51) H04L 9/32	(11) 4 503 508 A1	(51) B01J 19/24	(11) 4 499 294 A1
(51) H02J 1/10	(11) 4 503 364 A1	(51) H04L 9/32	(11) 4 503 509 A1	(73) HTL-DHT B.V.	
(51) H02J 3/14	(11) 4 500 653 A1	(51) H04L 9/32	(11) 4 503 510 A1	(51) A24D 1/20	(11) 3 893 678 B1
(51) H02M 1/12	(11) 4 082 106 B1	(51) H04L 9/32	(11) 4 503 511 A1	(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.	
(71) HITACHI-GE NUCLEAR ENERGY, LTD.		(71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC.		(51) H04L 41/083	(11) 4 503 538 A1
(51) H02J 3/46	(11) 4 503 367 A1	(51) G01F 1/69	(11) 4 502 552 A2		
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION		(51) G11C 13/00	(11) 4 503 034 A1		
(51) G01N 27/416	(11) 4 502 590 A1	(51) H04W 4/40	(11) 4 503 673 A1		
(51) G01N 35/00	(11) 4 502 610 A1	(71) Honeywell Safety Products USA, Inc.			
(51) G01N 35/00	(11) 4 502 613 A1	(51) E04G 5/04	(11) 4 502 316 A1		

(51) <i>H04L 61/2503</i>	(11) 4 503 570 A2	GmbH	(71) IFG Technologies, LLC
(51) <i>H04L 67/10</i>	(11) 4 503 577 A1	(51) <i>E06B 9/40</i>	(51) <i>C05F 11/02</i> (11) 4 499 592 A1
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.		(71) HUNTER ENGINEERING COMPANY	(71) IFP Energies nouvelles
(51) <i>B60L 1/02</i>	(11) 4 501 683 A1	(51) <i>B60C 25/05</i>	(51) <i>B01D 11/04</i> (11) 4 499 258 A1
(51) <i>B60L 15/00</i>	(11) 4 501 688 A1	(71) Husqvarna AB	(51) <i>C09C 1/48</i> (11) 4 499 759 A1
(51) <i>H02J 1/08</i>	(11) 4 503 363 A1	(51) <i>B23D 45/04</i>	(51) <i>C12N 1/14</i> (11) 4 499 806 A1
(51) <i>H02J 9/06</i>	(11) 4 503 380 A1	(71) Hycoco	(71) Igen Biolab Group AG
(51) <i>H02J 50/10</i>	(11) 4 503 383 A1	(51) <i>H01M 8/0234</i>	(51) <i>A61K 35/741</i> (11) 4 501 339 A1
(51) <i>H02M 1/38</i>	(11) 4 503 416 A1	(71) Hyperform, Inc.	(73) Igin Smart Hygiene Ltd
(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 4 503 878 A1	(51) <i>B63B 45/06</i>	(51) <i>A61B 42/50</i> (11) 4 013 342 B1
(71) Huawei Technologies Co., Ltd.		(73) Hyperloop Transportation Technologies, Inc.	(71) IGT Global Solutions Corporation
(51) <i>G02B 27/09</i>	(11) 4 502 709 A1	(51) <i>B61B 13/10</i>	(51) <i>G07F 11/04</i> (11) 4 502 973 A1
(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 4 502 779 A1	(71) Hypromag GmbH	(71) IHI Corporation
(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 4 502 781 A1	(51) <i>C22B 3/06</i>	(51) <i>H05B 6/10</i> (11) 4 503 857 A1
(51) <i>G06F 9/44</i>	(11) 4 502 789 A1	(71) Hyundai Elevator Co., Ltd.	(71) IHI Inspection and Instrumentation Co., Ltd.
(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 4 502 791 A1	(51) <i>B66B 5/00</i>	(51) <i>G01D 5/353</i> (11) 4 502 545 A1
(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 4 502 792 A1	(71) Hyundai Mobis Co., Ltd.	(71) IHI Machinery and Furnace Co., Ltd.
(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 4 502 793 A1	(51) <i>B60W 40/105</i>	(51) <i>H05B 6/10</i> (11) 4 503 857 A1
(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 4 502 795 A2	(51) <i>B62D 6/00</i>	(71) Ildong Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) <i>G06F 11/00</i>	(11) 4 502 809 A1	(71) Hyundai Steel Company	(51) <i>C07D 405/14</i> (11) 4 499 633 A1
(51) <i>G06F 16/51</i>	(11) 4 502 824 A1	(51) <i>C23C 2/06</i>	(73) Illinois Tool Works, Inc.
(51) <i>H01L 21/822</i>	(11) 4 503 112 A1	(71) I4F LICENSING NV	(51) <i>B25C 1/08</i> (11) 4 263 139 B1
(51) <i>H03H 7/01</i>	(11) 4 503 434 A1	(51) <i>E04F 15/02</i>	(71) Illinois Tool Works Inc.
(51) <i>H03K 3/017</i>	(11) 4 500 692 A1	(71) IBIDEN CO., LTD.	(51) <i>F04B 49/08</i> (11) 4 502 381 A1
(51) <i>H04B 1/04</i>	(11) 4 503 448 A2	(51) <i>B32B 7/08</i>	(71) Illumina, Inc.
(51) <i>H04B 1/10</i>	(11) 4 503 451 A1	(71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai	(51) <i>B01D 69/14</i> (11) 4 499 281 A1
(51) <i>H04B 3/54</i>	(11) 4 503 454 A1	(51) <i>A61K 9/51</i>	(51) <i>B01D 69/14</i> (11) 4 499 282 A1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 500 716 A1	(71) Iceye Oy	(51) <i>B01L 3/00</i> (11) 4 499 308 A1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 503 463 A1	(51) <i>G01S 13/90</i>	(51) <i>C12Q 1/6806</i> (11) 4 499 859 A1
(51) <i>H04B 7/08</i>	(11) 4 503 468 A2	(51) <i>G01S 13/90</i>	(51) <i>C12Q 1/682</i> (11) 4 499 862 A1
(51) <i>H04B 7/15</i>	(11) 4 503 469 A1	(71) Ichikoh Industries, Ltd.	(51) <i>C12Q 1/6869</i> (11) 4 499 870 A1
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 503 473 A1	(51) <i>F21Y 115/10</i>	(51) <i>C12Q 1/6874</i> (11) 4 499 872 A1
(51) <i>H04J 3/14</i>	(11) 4 503 480 A2	(73) ICHNOS SCIENCES S.A.	(51) <i>C12Q 1/6874</i> (11) 4 499 873 A1
(51) <i>H04L 1/16</i>	(11) 4 503 487 A1	(51) <i>A61K 9/08</i>	(51) <i>G16B 30/00</i> (11) 4 500 536 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 503 496 A1	(71) Icom Incorporated	(71) ILLUMINA, INC.
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 503 497 A1	(51) <i>H04B 1/10</i>	(51) <i>B01D 69/02</i> (11) 4 499 278 A1
(51) <i>H04L 41/0663</i>	(11) 4 503 535 A1	(51) <i>H04B 1/10</i>	(51) <i>B01L 3/00</i> (11) 4 499 311 A1
(51) <i>H04L 45/42</i>	(11) 4 503 556 A2	(71) Iconex LLC	(51) <i>B01L 7/00</i> (11) 4 499 314 A1
(51) <i>H04L 49/102</i>	(11) 4 503 565 A1	(51) <i>C09J 7/35</i>	(51) <i>C07H 19/067</i> (11) 4 499 659 A1
(51) <i>H04M 1/725</i>	(11) 4 503 585 A1	(71) ICU Medical, Inc.	(51) <i>C12Q 1/6869</i> (11) 4 499 871 A1
(51) <i>H04N 7/15</i>	(11) 4 503 596 A1	(51) <i>A61M 5/145</i>	(51) <i>G16B 20/10</i> (11) 4 500 534 A1
(51) <i>H04N 19/117</i>	(11) 4 503 604 A2	(71) Idea Invent Evolve Pty Ltd	(51) <i>G16B 40/10</i> (11) 4 500 539 A1
(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 4 503 656 A1	(51) <i>F03G 7/00</i>	(71) Illumina Inc.
(51) <i>H04W 8/24</i>	(11) 4 503 690 A2	(71) Ideal Fastener (Guang Dong) Industries Ltd.	(51) <i>C09B 57/00</i> (11) 4 499 758 A1
(51) <i>H04W 40/02</i>	(11) 4 503 746 A1	(51) <i>A44B 19/26</i>	(71) IMA-FM-1896 GmbH & Co. KG
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 501 001 A1	(71) IDEMIA Identity & Security France	(51) <i>B65D 63/10</i> (11) 4 501 810 A1
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 503 803 A1	(51) <i>G06F 21/32</i>	(71) Imagination Technologies Limited
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 503 804 A1	(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd.	(51) <i>G06F 13/16</i> (11) 4 502 814 A1
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 503 831 A1	(51) <i>C04B 35/453</i>	(51) <i>G06F 13/16</i> (11) 4 502 815 A1
(51) <i>H04W 84/12</i>	(11) 4 503 844 A2	(51) <i>C10M 169/04</i>	(71) Imagoworks Inc.
(51) <i>H05K 5/02</i>	(11) 4 503 874 A1	(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd.	(51) <i>A61C 13/00</i> (11) 4 501 275 A1
(71) Huber+Suhner AG		(51) <i>B01D 53/14</i>	(71) Imec VZW
(51) <i>A61B 18/18</i>	(11) 4 498 958 A1	(51) <i>C07C 69/74</i>	(51) <i>G01R 31/28</i> (11) 4 500 197 A1
(71) HUB Organoids IP B.V.		(51) <i>C10M 169/02</i>	(51) <i>G11C 11/16</i> (11) 4 503 033 A1
(51) <i>C12N 5/071</i>	(11) 4 499 812 A1	(51) <i>C10M 169/04</i>	(51) <i>G11C 19/28</i> (11) 4 503 035 A1
(71) Huidagene Therapeutics (Singapore) Pte. Ltd.		(51) <i>C10M 169/04</i>	(51) <i>G11C 19/28</i> (11) 4 503 036 A1
(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 499 832 A1	(51) <i>C10M 169/04</i>	(71) IMH Inc.
(71) Humanwell Healthcare (Group) Co., Ltd.		(51) <i>C10M 169/04</i>	(51) <i>H05K 3/00</i> (11) 4 503 870 A1
(51) <i>C07D 417/12</i>	(11) 4 501 929 A1	(51) <i>C10M 169/04</i>	(71) Imperial Auto Industries Limited
(71) Humatics Corporation		(51) <i>C10M 169/04</i>	(51) <i>B32B 1/08</i> (11) 4 499 400 A1
(51) <i>B61L 25/02</i>	(11) 4 499 478 A1	(51) <i>C10M 177/00</i>	(71) Imperial Tobacco Limited
(71) Hunan Kelun Pharmaceutical Research Co., Ltd.		(51) <i>H01B 1/10</i>	(51) <i>A61M 15/06</i> (11) 4 501 381 A2
(51) <i>A61K 9/127</i>	(11) 4 501 316 A1	(51) <i>H01B 13/00</i>	(71) Implantica Patent Ltd.
(71) Hunan Lince Rolling Stock Equipment Co., Ltd		(71) IDEX MPT INC.	(51) <i>A61B 17/34</i> (11) 4 501 261 A2
(51) <i>H01F 27/08</i>	(11) 4 503 069 A1	(51) <i>B01F 23/40</i>	(71) Implant Protesis Dental 2004 S.L.
(71) Hun-REN Biological Research Centre Szeged		(71) IDEXX Laboratories, Inc.	(51) <i>A61C 8/00</i> (11) 4 498 980 A1
(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 499 820 A1	(51) <i>A61K 35/62</i>	(71) Imst GmbH
(71) Hunt Energy, L.L.C.			
(51) <i>F24T 10/13</i>	(11) 4 500 094 A1		
(71) Hunter Douglas Industries Switzerland			

(51) <i>G01R 29/08</i>	(11) 4 502 628 A1	(71) Innovex Medical Co., Ltd.	(71) INSUMO B.V.
(71) In & Tec S.r.l.	(11) 4 502 327 A2	(51) <i>A61B 17/221</i>	(51) <i>B63H 1/16</i>
(51) <i>E05F 5/10</i>	(11) 4 501 085 A1	(71) Inopase Inc.	(71) Insurance Services Office, Inc.
(71) In2Tec Limited	(11) 4 501 085 A1	(51) <i>A61N 1/05</i>	(51) <i>E04D 13/00</i>
(51) <i>H05K 13/04</i>	(11) 4 499 176 A2	(71) INSA Rouen Normandie	(51) <i>G06T 7/00</i>
(71) Inari Medical, Inc.	(11) 4 499 176 A2	(51) <i>C07F 9/10</i>	(71;73) Intel Corporation
(51) <i>A61M 5/178</i>	(11) 4 499 097 A1	(71) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale)	(51) <i>G06F 7/483</i>
(71) IncellDx, Inc.	(11) 4 499 098 A1	(51) <i>A61K 39/00</i>	(51) <i>H01Q 13/08</i>
(51) <i>A61K 31/46</i>	(11) 4 501 409 A2	(51) <i>C12Q 1/6886</i>	(71) INTEL Corporation
(51) <i>A61K 31/46</i>	(11) 4 501 410 A2	(71) Insitro, Inc.	(51) <i>G01S 7/35</i>
(71) Incyte Holdings Corporation	(11) 4 501 410 A2	(51) <i>G06T 5/60</i>	(51) <i>G02B 6/35</i>
(51) <i>A61P 35/02</i>	(11) 4 202 299 B1	(71) Instec AB	(51) <i>G06F 11/07</i>
(51) <i>A61P 43/00</i>	(11) 4 499 905 A1	(51) <i>H05K 7/14</i>	(51) <i>G06F 15/173</i>
(73) Indaver nv	(11) 4 499 905 A1	(71) Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats	(51) <i>G06F 21/71</i>
(51) <i>F23G 5/00</i>	(11) 4 499 460 A1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(51) <i>H04L 9/00</i>
(71) Indiana Mills & Manufacturing, Inc.	(11) 4 499 460 A1	(71) Institut Curie	(51) <i>H04L 9/40</i>
(51) <i>B60R 22/343</i>	(11) 4 500 485 A1	(51) <i>A61K 39/00</i>	(51) <i>H04W 52/02</i>
(71) Indian Institute Of Technology Madras	(11) 4 500 485 A1	(51) <i>C07K 14/47</i>	(71) Intellectual Discovery Co., Ltd.
(51) <i>G06V 10/82</i>	(11) 4 501 771 A2	(51) <i>C12Q 1/6886</i>	(51) <i>H04N 19/577</i>
(71) Indian Motorcycle International, LLC	(11) 4 501 771 A2	(71) Institut du Cerveau et de la Moelle Epiniere	(71) Intelligrated Headquarters LLC
(51) <i>B62M 7/04</i>	(11) 4 498 905 A1	(51) <i>A61K 41/00</i>	(51) <i>F16H 7/12</i>
(71) INDTact GmbH	(11) 4 498 905 A1	(71) Institute for Basic Science	(71) Intercontinental Great Brands LLC
(51) <i>A61B 5/022</i>	(11) 4 502 605 A1	(51) <i>C12N 15/82</i>	(51) <i>A23C 19/02</i>
(71) Industry-Academic Cooperation Foundation, Yonsei University	(11) 4 502 605 A1	(71) Institute for Research in Biomedicine (IRB)	(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS
(51) <i>G01N 33/574</i>	(11) 4 499 598 A1	(51) <i>C12N 9/00</i>	(51) <i>A63F 13/52</i>
(71) Ineos US Chemicals Company	(11) 4 499 598 A1	(71) Institute of Hematology and Blood Diseases Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences	(51) <i>H04N 19/80</i>
(51) <i>C07C 51/09</i>	(11) 4 501 774 A1	(51) <i>C07K 14/705</i>	(71) InterDigital Patent Holdings, Inc.
(71) INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência	(11) 4 501 774 A1	(71) Institute of Research of Iron and Steel, Jiangsu Province/Sha-Steel, Co. Ltd (CN)	(51) <i>G01S 5/00</i>
(51) <i>B63G 8/00</i>	(11) 4 501 222 A1	(51) <i>C22C 38/58</i>	(51) <i>G08G 5/00</i>
(71) Infineon Technologies AG	(11) 4 501 222 A1	(71) Institut für Virologie und Immunologie (IVI)	(51) <i>H04B 7/0404</i>
(51) <i>A61B 5/024</i>	(11) 4 503 117 A1	(51) <i>A61K 39/215</i>	(51) <i>H04B 7/06</i>
(51) <i>H01L 23/14</i>	(11) 4 503 439 A1	(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale	(51) <i>H04B 7/08</i>
(51) <i>H03K 17/14</i>	(11) 4 503 871 A1	(51) <i>A61K 31/7024</i>	(51) <i>H04L 1/1607</i>
(51) <i>H05K 3/32</i>	(11) 4 503 411 A1	(51) <i>A61K 41/00</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>
(71) Infineon Technologies Austria AG	(11) 4 503 411 A1	(51) <i>C07F 9/10</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>
(51) <i>H02M 1/00</i>	(11) 4 503 412 A1	(51) <i>C07K 14/47</i>	(51) <i>H04L 9/40</i>
(51) <i>H02M 1/00</i>	(11) 4 500 540 A1	(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)	(51) <i>H04L 67/1014</i>
(71) INFINITE D.O.O.	(11) 4 500 540 A1	(51) <i>G16H 50/20</i>	(51) <i>H04W 4/80</i>
(51) <i>G16C 20/30</i>	(11) 4 500 552 A2	(71) INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM)	(51) <i>H04W 12/02</i>
(71) Inflammatix, Inc.	(11) 4 500 552 A2	(51) <i>A61K 47/38</i>	(51) <i>H04W 24/02</i>
(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 4 500 876 A1	(71) Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique	(51) <i>H04W 24/04</i>
(71) Ingenia Polymers International S.A.	(11) 4 500 876 A1	(51) <i>A61B 34/10</i>	(51) <i>H04W 24/10</i>
(51) <i>B29C 48/92</i>	(11) 4 502 492 A1	(73) Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement	(51) <i>H04W 28/02</i>
(71) IniVation AG	(11) 4 502 492 A1	(51) <i>C12N 1/20</i>	(51) <i>H04W 36/36</i>
(51) <i>H04N 23/71</i>	(11) 4 500 134 A1	(71) Institut National des Sciences Appliquées de Lyon	(51) <i>H04W 48/18</i>
(71) Inmovidasa, S.L.	(11) 4 500 669 A1	(51) <i>G01M 15/12</i>	(51) <i>H04W 64/00</i>
(51) <i>F24S 25/61</i>	(11) 4 500 675 A1	(73) Institut National des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement	(51) <i>H04W 76/19</i>
(71) Innio Jenbacher GmbH & Co OG	(11) 4 500 675 A1	(51) <i>C12N 1/20</i>	(51) <i>H04W 88/04</i>
(51) <i>F02B 19/12</i>	(11) 4 500 132 A1	(71) Institut National Superieur des Sciences Agronomiques de l'Alimentation et de l'Environnement	(71) Interdigital Patent Holdings, Inc.
(71) Innomotics GmbH	(11) 4 500 132 A1	(51) <i>C12N 1/20</i>	(51) <i>H04B 7/04</i>
(51) <i>G01L 5/101</i>	(11) 4 501 296 A1	(71;73) Institut Polytechnique de Grenoble	(51) <i>H04B 7/0404</i>
(51) <i>H02K 3/04</i>	(11) 3 723 839 B1	(51) <i>G02F 1/025</i>	(51) <i>H04B 7/06</i>
(51) <i>H02K 11/33</i>	(11) 4 500 316 A1	(51) <i>H02M 1/08</i>	(51) <i>H04L 1/00</i>
(71) Innova Patent GmbH	(11) 4 500 316 A1	(71) International Business Machines Corporation	(51) <i>H04L 1/08</i>
(51) <i>B61B 12/04</i>	(11) 4 500 397 A1	(51) <i>G06F 7/74</i>	(51) <i>H04L 1/1867</i>
(71) InnovationLab GmbH	(11) 4 500 397 A1	(51) <i>G06N 3/065</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>
(51) <i>G01L 1/14</i>	(11) 4 500 403 A1	(51) <i>G06N 5/045</i>	(51) <i>H04W 4/20</i>
(71) Innovation Space Technology Co., Ltd.	(11) 4 500 403 A1	(51) <i>G06N 10/40</i>	(51) <i>H04W 24/10</i>
(51) <i>A61H 3/02</i>	(11) 4 500 405 A1	(51) <i>G06N 10/60</i>	(51) <i>H04W 40/20</i>
(73) Innovative Surface Technologies, Inc.	(11) 4 500 405 A1	(51) <i>G06Q 10/0633</i>	(51) <i>H04W 52/02</i>
(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 4 501 083 A1	(51) <i>H05K 7/14</i>	(51) <i>H04W 72/56</i>
(71) Innovative Technology Lab Co., Ltd	(11) 4 501 083 A1	(51) <i>H05K 9/00</i>	(71) International Tobacco Machinery Poland
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 255 163 B1	(51) <i>H10N 50/10</i>	(51) <i>G06F 7/74</i>
	(11) 4 501 088 A1	(51) <i>H10N 60/01</i>	(51) <i>G06N 3/065</i>
			(51) <i>G06N 5/045</i>
			(51) <i>G06N 10/40</i>
			(51) <i>G06N 10/60</i>
			(51) <i>G06Q 10/0633</i>
			(51) <i>H05K 7/14</i>
			(51) <i>H05K 9/00</i>
			(51) <i>H10N 50/10</i>
			(51) <i>H10N 60/01</i>

(51) Sp. z o.o. B29C 53/08 (11) 4 501 587 A1	(71) Ishifuku Metal Industry Co., Ltd. (51) C22C 5/04 (11) 4 502 202 A1	(51) H02J 7/00 (11) 3 852 221 B1
(51) B29C 53/08 (11) 4 501 588 A1	(71) Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd. (51) C07D 401/14 (11) 4 501 923 A1	(71) JDI Design & Development G.K. (51) G09F 9/30 (11) 4 502 998 A1
(71) Interprint GmbH (51) H04N 1/60 (11) 4 500 840 A1	(71) Ishikawa Energy Research Co., Ltd. (51) B64D 35/04 (11) 4 501 795 A1	(71) Jentek Sensors, Inc. (51) G01N 27/82 (11) 4 500 168 A1
(71) IntraBio Ltd (51) A61P 25/28 (11) 4 501 406 A2	(71) Isosterix, Inc. (51) C07D 213/46 (11) 4 499 609 A1	(71) Jerid (51) A61K 39/12 (11) 4 499 136 A1
(71) Intradin (Shanghai) Machinery Co., Ltd. (51) B62K 5/01 (11) 4 501 768 A1	(71) i-Squared AG (51) B29C 64/40 (11) 4 499 389 A1	(71) Jerusalem College of Technology (51) G02B 27/00 (11) 4 500 258 A1
(71) Intuit Inc. (51) G06Q 10/10 (11) 4 502 898 A1	(71) Istanbul Teknik Universitesi (51) C08F 292/00 (11) 4 499 719 A1	(71) JFE Steel Corporation (51) B21B 15/00 (11) 4 501 479 A1
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc. (51) A61B 8/12 (11) 4 498 929 A1	(71) Istituto Fisioterapici Ospitalieri (IFO) (51) C12N 15/113 (11) 4 499 827 A1	(51) B22D 11/124 (11) 4 501 490 A1
(51) A61B 34/00 (11) 4 501 265 A2	(71) IT'IS Foundation (51) H03F 3/45 (11) 4 500 689 A1	(51) B22D 11/128 (11) 4 501 491 A1
(51) A61B 34/10 (11) 4 498 963 A1	(71) Italgas Reti S.p.A. (51) H04W 4/70 (11) 4 503 677 A1	(51) B22D 11/128 (11) 4 501 492 A1
(51) A61B 34/20 (11) 4 501 267 A2	(73) Itoh Denki Co., Ltd. (51) B65G 47/244 (11) 3 733 567 B1	(51) B23K 9/173 (11) 4 501 513 A1
(51) A61B 34/30 (11) 4 498 964 A1	(71) Ivanti, Inc. (51) G06F 11/07 (11) 4 500 341 A1	(51) B23K 11/11 (11) 4 501 514 A1
(51) A61B 34/30 (11) 4 498 967 A1	(71) J. Wagner GmbH (51) A47L 11/40 (11) 4 498 883 A1	(51) B62D 21/00 (11) 4 501 749 A1
(73) Intumescent Systems Limited (51) E04F 13/08 (11) 4 256 150 B1	(71) J3 Medical, LLC (51) A61N 1/32 (11) 4 499 202 A2	(51) B62D 25/20 (11) 4 501 756 A1
(73) Invacare International GmbH (51) A61G 7/10 (11) 4 233 823 B1	(71) Jackson, Milton S. (51) A61K 31/137 (11) 4 499 057 A1	(51) B62D 25/20 (11) 4 501 757 A1
(71) INVENTIO AG (51) B66B 19/00 (11) 4 499 553 A1	(71) Jacobsen, Jørn (51) C10K 1/10 (11) 4 502 113 A2	(51) C10B 21/10 (11) 4 502 110 A1
(51) B66B 23/02 (11) 4 499 554 A1	(51) C10K 1/10 (11) 4 502 114 A2	(51) C10B 29/06 (11) 4 502 111 A1
(71) InventisBio Co., Ltd. (51) C07D 471/14 (11) 4 499 640 A1	(71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited (51) G01R 31/28 (11) 4 500 198 A1	(51) C10B 9/46 (11) 4 501 755 A1
(71) InventisBio LLC (51) C07D 471/14 (11) 4 499 640 A1	(71) Jaguar Land Rover Limited (51) B60G 17/0165 (11) 4 499 421 A1	(51) C22C 38/00 (11) 4 502 210 A1
(73) INVICARE INC. (51) A61K 47/02 (11) 4 104 864 B1	(51) B60G 17/052 (11) 4 499 422 A1	(51) C22C 38/00 (11) 4 502 217 A1
(71) INVISTA Textiles (U.K.) Limited (51) B01J 31/00 (11) 4 499 302 A1	(51) B60J 7/043 (11) 4 499 426 A1	(51) C22C 38/00 (11) 4 502 218 A1
(51) B01J 31/00 (11) 4 499 303 A1	(51) B60K 35/00 (11) 4 499 434 A1	(51) C22C 38/00 (11) 4 502 219 A1
(51) C07C 253/10 (11) 4 499 604 A1	(51) B60L 1/00 (11) 4 499 435 A1	(51) C22C 38/00 (11) 4 502 220 A1
(51) C07C 253/10 (11) 4 499 605 A1	(51) B60Q 1/38 (11) 4 499 453 A1	(71) Jiangsu Contemporary Amperex Technology Limited (51) H01M 10/655 (11) 4 503 268 A1
(51) C07F 9/144 (11) 4 499 653 A1	(51) B60W 50/14 (11) 4 499 471 A1	(71) Jiangsu Hansoh Pharmaceutical Group Co., Ltd. (51) C12N 15/113 (11) 4 499 830 A1
(51) C07F 9/145 (11) 4 499 654 A1	(71) Jani International Pte. Ltd. (51) B62B 7/14 (11) 4 484 791 A3	(71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd. (51) C07D 403/12 (11) 4 501 925 A1
(51) C07F 9/6574 (11) 4 499 657 A1	(71) Janssen Biotech, Inc. (51) A61M 5/00 (11) 4 499 169 A1	(71) Jiangsu Shagang Group Co., Ltd. (51) C22C 38/58 (11) 4 502 222 A1
(51) C07F 15/04 (11) 4 499 658 A2	(51) C07K 16/24 (11) 4 499 689 A1	(71) JIANGYIN NANOPORE INNOVATIVE MATERIALS TECHNOLOGY LTD (51) C25D 3/38 (11) 4 499 903 A1
(71) Ionis Pharmaceuticals, Inc. (51) C12N 15/113 (11) 4 499 831 A2	(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited (51) G01F 23/263 (11) 4 502 557 A1	(71) Jichi Medical University (51) C12N 15/62 (11) 4 502 162 A1
(51) G01N 30/02 (11) 4 500 170 A2	(51) H01R 13/52 (11) 4 503 347 A1	(51) C12N 15/864 (11) 4 502 166 A1
(71) Iontra Inc (51) G01R 31/396 (11) 4 500 205 A1	(71) Japan Aviation Electronics Industry, Ltd. (51) H01R 13/6594 (11) 4 503 348 A1	(71) Jieyuan, Cen (51) A47K 10/16 (11) 4 498 878 A1
(71) iovance Biotherapeutics, Inc. (51) A61P 35/00 (11) 4 501 408 A2	(51) H01R 24/44 (11) 4 503 349 A1	(71) Jinko Solar (Haining) Co., Ltd. (51) H02S 30/10 (11) 4 465 529 A3
(71) IPCom GmbH & Co. KG (51) H04W 36/00 (11) 4 503 739 A2	(71) Japanese Foundation For Cancer Research (51) C12Q 1/6886 (11) 4 502 184 A1	(71) JINKO SOLAR CO., LTD (51) H01L 31/0236 (11) 4 503 142 A1
(71) IPGATE AG (51) B60T 13/66 (11) 4 501 721 A2	(71) Japan Polypropylene Corporation (51) C08F 10/06 (11) 4 501 975 A1	(71) JINKO SOLAR CO., LTD. (51) H02S 30/10 (11) 4 465 529 A3
(71) i-PRO Co., Ltd. (51) H04N 7/18 (11) 4 503 599 A1	(73) Japan Science and Technology Agency (51) H02N 11/00 (11) 4 297 109 B1	(71) Jinwoo Bio Co., Ltd. (51) D04H 1/4266 (11) 4 502 258 A1
(71) IQIP Holding B.V. (51) E02D 13/04 (11) 4 499 922 A1	(71;73) Japan Tobacco Inc. (51) A24B 15/24 (11) 4 501 139 A1	(71) Jio Platforms Limited (51) H04B 7/0413 (11) 4 500 710 A1
(71) IQ medical GmbH (51) A61K 9/51 (11) 4 501 320 A1	(51) A24C 5/46 (11) 4 501 140 A1	(51) H04W 72/04 (11) 4 501 014 A1
(71) Ironburg Inventions Limited (51) A63F 13/24 (11) 4 499 249 A1	(51) A24D 1/20 (11) 4 501 141 A1	(71) Johnson & Johnson Vision Care, Inc. (51) C08L 53/00 (11) 4 502 052 A2
(71) ise Individuelle Software und Elektronik GmbH (51) H04L 12/46 (11) 4 503 524 A1	(51) A24D 1/20 (11) 4 501 142 A1	(71) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP (51) F04C 28/12 (11) 4 502 386 A2
(71) i-Sens, Inc. (51) A61B 5/155 (11) 4 501 228 A1	(51) A24F 40/40 (11) 4 111 881 B1	(51) G08B 25/14 (11) 4 500 500 A1
(51) A61B 5/155 (11) 4 501 229 A1	(51) A24F 40/40 (11) 4 201 235 B1	(51) G08B 25/14 (11) 4 500 501 A1
(71) Ishida Co., Ltd. (51) B07C 5/04 (11) 4 501 474 A1	(51) A24F 40/465 (11) 4 501 155 A1	(51) G08B 29/04 (11) 4 500 502 A1
	(73) JDH Sourcing Management Limited	(71) Johnson Matthey Plc (51) B05B 7/00 (11) 4 501 463 A1

(73) Joint Stock Company "Rosenergoatom"	(51) <i>B01J 20/22</i>	(11) 4 501 446 A1	(51) <i>B29B 17/02</i>	(11) 4 499 376 A1
(51) <i>G21F 9/32</i>	(11) 3 723 102 B1			
(73) Joint Stock Company "Science and Innovations"	(51) <i>B24B 1/00</i>	(11) 4 501 536 A1	(71) Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development	
(51) <i>G21F 9/32</i>	(11) 3 723 102 B1	(51) <i>C04B 35/587</i>	(11) 4 501 887 A1	(51) <i>C07D 209/02</i>
(71) José Lopes, Evandro		(51) <i>C04B 35/596</i>	(11) 4 501 889 A1	(11) 4 499 608 A1
(51) <i>C10B 31/04</i>	(11) 4 502 112 A1	(51) <i>C25B 15/023</i>	(11) 4 502 241 A2	(51) <i>C07D 401/04</i>
(73) Joshua Heenan, Joshua		(51) <i>C25F 3/16</i>	(11) 4 502 249 A1	(11) 4 499 624 A2
(51) <i>G06Q 30/02</i>	(11) 3 649 603 B1	(51) <i>C25F 3/16</i>	(11) 4 502 250 A1	(51) <i>C07D 471/02</i>
(73) Jospak Oy		(51) <i>H01L 23/13</i>	(11) 4 503 114 A1	(11) 4 499 636 A2
(51) <i>B65D 5/56</i>	(11) 3 894 329 B1	(51) <i>H01L 23/13</i>	(11) 4 503 115 A1	(51) <i>G01R 31/28</i>
(71) Joyoung Company Limited		(51) <i>H02K 1/276</i>	(11) 4 503 390 A1	(11) 4 500 197 A1
(51) <i>A47J 36/32</i>	(11) 4 501 184 A1	(51) <i>H10K 30/40</i>	(11) 4 503 889 A1	
(71) JPMorgan Chase Bank, N.A.		(71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI		
(51) <i>G06Q 30/0601</i>	(11) 4 485 329 A3	(51) <i>B60K 11/06</i>	(11) 4 501 677 A1	(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA
(73) JRD Communication (Shenzhen) Ltd		(51) <i>G01P 3/40</i>	(11) 4 502 620 A1	(51) <i>F02D 19/08</i>
(51) <i>H04B 1/00</i>	(11) 3 706 323 B1	(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 503 166 A1	(11) 4 502 355 A1
(71) Jsol Corporation		(71) Kabushiki Kaisha Yakult Honsha		(51) <i>F04B 1/141</i>
(51) <i>G06F 21/64</i>	(11) 4 502 848 A1	(51) <i>C12C 7/04</i>	(11) 4 502 129 A1	(11) 4 502 373 A1
(71) JSP Corporation		(71) KAI R&D CENTER CO., LTD.		(51) <i>F04B 1/141</i>
(51) <i>C04B 28/26</i>	(11) 4 501 883 A1	(51) <i>B26B 3/00</i>	(11) 4 501 559 A1	(11) 4 502 374 A1
(51) <i>C08J 9/16</i>	(11) 4 502 023 A1	(71) Kajuem Holdings Pty Limited		(51) <i>F04B 1/143</i>
(51) <i>C08J 9/16</i>	(11) 4 502 024 A1	(51) <i>B23K 26/384</i>	(11) 4 499 342 A1	(11) 4 502 375 A1
(51) <i>C08J 9/18</i>	(11) 4 502 028 A1	(71) Kammerer Medical Systems GmbH & Co.KG		(51) <i>F04B 1/145</i>
(71) JTEKT Corporation		(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 4 498 938 A1	(71) Kawasaki Motors, Ltd.
(51) <i>C10M 169/02</i>	(11) 4 502 116 A1	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 4 498 939 A1	(51) <i>B60W 20/15</i>
(71) JTG Solutions, S.L.		(71) KANAGAWA INSTITUTE OF INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY		(11) 4 501 725 A1
(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 501 396 A1	(51) <i>C07K 14/31</i>	(11) 4 501 948 A1	(51) <i>B60W 20/15</i>
(71) JT International SA		(71) Kaneka Americas Holding, Inc.		(11) 4 501 726 A1
(51) <i>A24D 1/20</i>	(11) 4 498 843 A1	(51) <i>C08L 101/10</i>	(11) 4 499 756 A1	(71) KBR Wyle Services, LLC
(51) <i>A24F 40/20</i>	(11) 4 501 147 A2	(71) Kaneka Corporation		(51) <i>A61B 8/08</i>
(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 4 498 846 A1	(51) <i>B29C 55/02</i>	(11) 4 501 589 A1	(11) 4 498 928 A2
(51) <i>A24F 40/65</i>	(11) 4 498 850 A1	(51) <i>C08J 9/18</i>	(11) 4 502 025 A1	(71) KDDI Corporation
(51) <i>A24F 40/85</i>	(11) 4 498 851 A1	(51) <i>C08J 9/18</i>	(11) 4 502 026 A1	(51) <i>H04B 1/06</i>
(71) Judo Bio Inc.		(51) <i>C08J 9/18</i>	(11) 4 502 027 A1	(11) 4 503 450 A1
(51) <i>C07K 17/02</i>	(11) 4 499 712 A2	(51) <i>C08J 9/18</i>	(11) 4 502 029 A1	(51) <i>H04L 27/26</i>
(71) JUKI Corporation		(51) <i>C08J 9/18</i>	(11) 4 502 030 A1	(71) KDDI Research, Inc.
(51) <i>D05B 19/00</i>	(11) 4 502 261 A1	(51) <i>C08L 59/00</i>	(11) 4 502 055 A1	(51) <i>H04B 7/06</i>
(51) <i>H05K 13/00</i>	(11) 4 503 882 A1	(51) <i>C08L 101/16</i>	(11) 4 502 081 A1	(11) 4 503 462 A1
(71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg		(51) <i>C08L 101/16</i>	(11) 4 502 082 A1	(51) <i>H04W 8/24</i>
(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 499 133 A1	(51) <i>C12N 7/00</i>	(11) 4 502 151 A1	(73) Keenon Robotics Co., Ltd.
(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 499 231 A1	(71) Kanthal AB		(51) <i>B25J 9/16</i>
(51) <i>C07K 14/435</i>	(11) 4 499 676 A1	(51) <i>F24H 3/04</i>	(11) 4 500 092 A1	(11) 4 082 724 B1
(51) <i>C07K 14/74</i>	(11) 4 499 682 A1	(73) Kanto Kagaku Kabushiki Kaisha		(71) Keio University
(71) Juniper Networks, Inc.		(51) <i>C12N 5/0735</i>	(11) 3 892 719 B1	(51) <i>C12N 5/077</i>
(51) <i>H04L 49/112</i>	(11) 4 503 566 A1	(71) Kao Corporation		(11) 4 502 145 A1
(71) JUNTEN BIO Co., Ltd.		(51) <i>A61K 8/46</i>	(11) 4 501 308 A1	(71) KEIWA Incorporated
(51) <i>G01N 33/15</i>	(11) 4 502 596 A1	(51) <i>A61K 8/46</i>	(11) 4 501 309 A1	(51) <i>G02B 5/02</i>
(71) Juntendo Educational Foundation		(51) <i>A61Q 5/02</i>	(11) 4 501 413 A1	(11) 4 502 668 A1
(51) <i>G01N 33/15</i>	(11) 4 502 596 A1	(51) <i>B28B 1/30</i>	(11) 4 501 566 A1	(71) Kelp Industries Ltd
(71) JX Advanced Metals Corporation		(51) <i>B32B 27/10</i>	(11) 4 501 631 A1	(51) <i>C08B 37/00</i>
(51) <i>C22C 9/06</i>	(11) 4 502 205 A1	(51) <i>C07C 45/27</i>	(11) 4 501 896 A1	(71;73) Kemira OYJ
(73) JX Metals Circular Solutions Co., Ltd.		(51) <i>C07C 45/27</i>	(11) 4 501 897 A1	(51) <i>C01B 25/222</i>
(51) <i>H01M 10/54</i>	(11) 4 335 821 B1	(51) <i>C08J 9/00</i>	(11) 4 502 022 A1	(11) 4 499 567 A1
(71) K.I.G. Heerenveen B.V.		(51) <i>C12N 15/56</i>	(11) 4 502 161 A1	(51) <i>D21H 17/04</i>
(51) <i>A63G 27/00</i>	(11) 4 501 426 A1	(71) Karl, Christoph		(11) 4 263 938 B1
(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBÉ STEEL, LTD.)		(51) <i>A61K 31/59</i>	(11) 4 501 330 A2	(71) kemna druck kamen GmbH
(51) <i>B23K 9/032</i>	(11) 4 501 509 A1	(71) Karl-Franzens-Universität Graz		(51) <i>G09F 3/00</i>
(51) <i>B23K 9/095</i>	(11) 4 501 510 A1	(51) <i>C25B 3/05</i>	(11) 4 499 895 A2	(11) 4 502 992 A1
(51) <i>B23K 9/095</i>	(11) 4 501 511 A1	(71) Karlsruher Institut für Technologie		(73) Kenney, Scott
(71) Kabushiki Kaisha Riken		(51) <i>H01S 3/094</i>	(11) 4 500 646 A1	(51) <i>F23K 5/00</i>
(51) <i>F16J 10/04</i>	(11) 4 502 429 A1	(71) Karl Storz SE & Co. KG		(11) 4 019 835 B1
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA		(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 498 886 A1	(71) Kenvue Brands LLC
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 503 504 A1	(51) <i>G06F 18/23</i>	(11) 4 502 828 A1	(51) <i>C11C 3/08</i>
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba		(71;73) Karsten Manufacturing Corporation		(71) Kenwood Limited
(51) <i>B01D 53/14</i>	(11) 4 501 435 A1	(51) <i>A63B 53/00</i>	(11) 4 069 383 B1	(51) <i>A47J 43/07</i>
		(51) <i>A63B 53/06</i>	(11) 3 897 883 B1	(11) 4 498 875 A1
		(51) <i>A63B 60/42</i>	(11) 4 501 420 A2	(71) KEOLIS SA
		(71) Kässbohrer Geländefahrzeug AG		(51) <i>B61D 15/12</i>
		(51) <i>F01P 5/04</i>	(11) 4 502 349 A1	(11) 4 499 473 A1
		(71) Katholieke Universiteit Leuven		(71) Kerecis Limited
				(51) <i>G06V 10/82</i>
				(11) 4 500 486 A1
				(71) Kesseböhmer Holding KG
				(51) <i>G07C 9/10</i>
				(11) 4 500 494 A1
				(71) Key, Christopher
				(51) <i>A61K 48/00</i>
				(11) 4 499 157 A1
				(71) KHS GmbH
				(51) <i>B65G 47/84</i>
				(11) 4 499 541 A1
				(51) <i>B65G 47/86</i>
				(11) 4 499 542 A1
				(71) Kidde-Fenwal, LLC
				(51) <i>H03K 17/18</i>
				(11) 4 503 440 A1
				(71) Kiekert AG
				(51) <i>E05B 81/14</i>
				(11) 4 499 959 A1
				(71) Kiekert Aktiengesellschaft
				(51) <i>E05B 77/38</i>
				(11) 4 499 958 A1
				(51) <i>F16H 1/20</i>
				(11) 4 500 053 A1
				(51) <i>H05K 5/00</i>
				(11) 4 501 081 A1
				(71) Kingfar International Inc.
				(51) <i>A61B 5/024</i>
				(11) 4 501 223 A1
				(51) <i>A61B 5/276</i>
				(11) 4 501 232 A1

(71) King Lai Hygienic Materials Co., Ltd. (51) <i>F16K 3/02</i> (11) 4 502 434 A1	(51) <i>B66D 1/48</i> (11) 4 499 557 A1	(51) <i>C02F 1/28</i> (11) 4 501 865 A1
(71) King Slide Technology Co., Ltd. (51) <i>A47B 88/443</i> (11) 4 501 174 A1	(71) Koninklijke KPN N.V. (51) <i>G08C 17/02</i> (11) 4 500 503 A1	(71) KUBOTA CORPORATION (51) <i>A01B 69/00</i> (11) 4 501 089 A1
(71) King Slide Works Co., Ltd. (51) <i>A47B 88/443</i> (11) 4 501 174 A1	(71) Koninklijke Philips N.V. (51) <i>A45D 20/12</i> (11) 4 498 860 A1	(51) <i>A01B 69/04</i> (11) 4 501 091 A1
(71) KIRIN HOLDINGS KABUSHIKI KAISHA (51) <i>C12N 15/54</i> (11) 4 502 160 A1	(51) <i>A46B 15/00</i> (11) 4 498 863 A1	(51) <i>A01B 69/04</i> (11) 4 501 092 A1
(51) <i>C12P 19/00</i> (11) 4 502 168 A1	(51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 498 894 A1	(51) <i>B60L 15/20</i> (11) 4 501 690 A1
(71) Kirsch, Jack R. (51) <i>A61K 38/22</i> (11) 4 499 128 A1	(51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 498 895 A1	(51) <i>B64D 35/04</i> (11) 4 501 795 A1
(71) Kite Pharma, Inc. (51) <i>C07K 14/47</i> (11) 4 501 951 A2	(51) <i>A61B 5/02</i> (11) 4 498 902 A1	(51) <i>E02F 9/00</i> (11) 4 502 284 A1
(71) KITOZYME (51) <i>C08B 37/00</i> (11) 4 499 714 A1	(51) <i>A61B 5/364</i> (11) 4 498 915 A1	(51) <i>E02F 9/00</i> (11) 4 502 285 A1
(71) KK Wind Solutions A/S (51) <i>H02M 1/36</i> (11) 4 500 683 A1	(51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 498 917 A1	(51) <i>E02F 9/00</i> (11) 4 502 286 A1
(71) Klotho Sciences Co., Ltd. (51) <i>A61K 31/423</i> (11) 4 501 325 A1	(51) <i>A61B 6/03</i> (11) 4 498 919 A1	(51) <i>E02F 9/00</i> (11) 4 502 287 A1
(71) Klueber Lubrication München GmbH & Co. KG (51) <i>C10M 169/06</i> (11) 4 499 789 A1	(51) <i>A61B 8/00</i> (11) 4 498 922 A1	(51) <i>E02F 9/16</i> (11) 4 502 289 A1
(71) Klura Ltd (51) <i>A01N 25/10</i> (11) 4 498 812 A1	(51) <i>A61B 8/00</i> (11) 4 498 923 A1	(51) <i>E02F 9/16</i> (11) 4 502 290 A1
(71) Knauf Gips KG (51) <i>B65B 1/36</i> (11) 4 499 509 A1	(51) <i>A61B 8/00</i> (11) 4 501 242 A1	(51) <i>E02F 9/16</i> (11) 4 502 291 A1
(71) Knaus, Gottfried (51) <i>B60K 1/00</i> (11) 4 501 674 A1	(51) <i>A61B 8/06</i> (11) 4 498 924 A1	(51) <i>E02F 9/20</i> (11) 4 502 294 A1
(71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD. (51) <i>E02F 9/22</i> (11) 4 502 301 A1	(51) <i>A61B 8/08</i> (11) 4 498 926 A1	(71) Kubota Corporation (51) <i>A01M 7/00</i> (11) 4 501 109 A1
(71) KOC University (51) <i>H04L 27/26</i> (11) 4 500 808 A1	(51) <i>A61B 8/08</i> (11) 4 498 927 A1	(51) <i>A01M 7/00</i> (11) 4 501 110 A1
(71) Koei Chemical Company, Limited (51) <i>C07D 233/60</i> (11) 4 501 914 A1	(51) <i>A61B 8/08</i> (11) 4 501 245 A1	(51) <i>H01M 10/48</i> (11) 4 503 260 A1
(71) Koenig & Bauer AG (51) <i>G07D 7/20</i> (11) 4 500 495 A1	(51) <i>A61B 34/10</i> (11) 4 501 266 A1	(71) Küchenhaus Friedt GmbH (51) <i>A47B 51/00</i> (11) 4 501 173 A1
(71) Kofloc Corp. (51) <i>F16K 7/16</i> (11) 4 502 435 A1	(51) <i>B26B 19/14</i> (11) 4 499 358 A1	(73) Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co., Ltd. (51) <i>G06F 30/20</i> (11) 4 123 714 B1
(71) Kohler Co. (51) <i>A47K 13/10</i> (11) 4 501 192 A1	(51) <i>B26B 19/14</i> (11) 4 499 359 A1	(71) Kuo, Tzer-Huang (51) <i>B65D 81/38</i> (11) 4 501 812 A1
(73) Koh Young Technology Inc. (51) <i>B41F 33/00</i> (11) 3 501 829 B1	(51) <i>B60L 53/12</i> (11) 4 501 695 A1	(73) Kuraray Co., Ltd. (51) <i>C08L 101/00</i> (11) 3 228 667 B1
(71) Koito Manufacturing Co., Ltd. (51) <i>B60Q 1/14</i> (11) 4 501 705 A1	(51) <i>B60L 53/12</i> (11) 4 501 696 A1	(71) Kuraray Noritake Dental Inc. (51) <i>A61K 6/887</i> (11) 4 501 306 A1
(51) <i>F21S 41/265</i> (11) 4 502 458 A1	(51) <i>F25B 25/00</i> (11) 4 502 503 A1	(71) Kurashiki Boseki Kabushiki Kaisha (51) <i>B29C 70/68</i> (11) 4 501 609 A1
(51) <i>F21S 45/00</i> (11) 4 502 460 A1	(51) <i>G01R 33/3415</i> (11) 4 500 207 A1	(71) Kureha Corporation (51) <i>C08L 27/16</i> (11) 4 502 046 A1
(71) Kojima Industries Corporation (51) <i>B60Q 3/64</i> (11) 4 501 707 A1	(51) <i>G01R 33/36</i> (11) 4 500 208 A1	(51) <i>H01M 4/62</i> (11) 4 503 197 A1
(71) Koka Chrome Industry Co., Ltd. (51) <i>B05D 1/30</i> (11) 4 501 470 A1	(51) <i>G01R 33/36</i> (11) 4 500 209 A1	(51) <i>H01M 4/62</i> (11) 4 503 198 A1
(71) Kokusai Electric Corporation (51) <i>C23C 16/455</i> (11) 4 502 230 A1	(51) <i>G01R 33/36</i> (11) 4 500 210 A1	(51) <i>H10N 30/87</i> (11) 4 503 902 A1
(51) <i>H01L 21/31</i> (11) 4 503 099 A1	(51) <i>G01R 33/56</i> (11) 4 500 212 A1	(71) Kurimoto, Ltd. (51) <i>C22C 9/02</i> (11) 4 502 203 A1
(71) Koloma, Inc. (51) <i>E21B 49/00</i> (11) 4 499 980 A1	(51) <i>G01S 15/89</i> (11) 4 500 230 A1	(71) KYB Corporation (51) <i>F04B 49/10</i> (11) 4 502 382 A1
(71) Komatsu Ltd. (51) <i>E02F 9/20</i> (11) 4 502 298 A1	(51) <i>G01T 1/17</i> (11) 4 500 231 A1	(51) <i>G01N 27/00</i> (11) 4 502 583 A1
(51) <i>E02F 9/20</i> (11) 4 502 299 A1	(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 502 766 A1	(51) <i>G01N 27/22</i> (11) 4 502 586 A1
(71) Kombo Medical Solutions UG (51) <i>G06T 17/00</i> (11) 4 500 477 A1	(51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 500 415 A1	(71) Kymera Therapeutics, Inc. (51) <i>A61K 31/395</i> (11) 4 499 068 A1
(71) KONE Corporation (51) <i>B66B 13/30</i> (11) 4 499 552 A1	(51) <i>G06T 7/246</i> (11) 4 500 466 A1	(51) <i>A61K 47/55</i> (11) 4 499 149 A1
(51) <i>H05B 47/18</i> (11) 4 501 072 A1	(51) <i>H01F 6/04</i> (11) 4 500 561 A1	(71) Kyocera Avx Components (San Diego), Inc. (51) <i>H01Q 1/36</i> (11) 4 500 633 A1
(71) Konecranes Global Corporation	(51) <i>H02J 50/12</i> (11) 4 500 662 A1	(71) Kyocera Corporation (51) <i>B05C 11/10</i> (11) 4 501 467 A1
	(51) <i>H02J 50/80</i> (11) 4 503 386 A2	(51) <i>B05D 1/26</i> (11) 4 501 468 A1
	(51) <i>H04N 19/597</i> (11) 4 500 866 A1	(51) <i>B22F 1/00</i> (11) 4 501 494 A1
	(73) Körber Technologies GmbH (51) <i>A24B 15/167</i> (11) 4 262 445 B1	(51) <i>B22F 1/00</i> (11) 4 501 495 A1
	(71) Korea Advanced Institute of Science and Technology (51) <i>H01M 10/0525</i> (11) 4 503 224 A1	(51) <i>B22F 1/00</i> (11) 4 501 496 A1
	(51) <i>H01M 10/0525</i> (11) 4 503 225 A1	(51) <i>B22F 1/18</i> (11) 4 501 497 A1
	(71) Korea Electronics Technology Institute (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 502 767 A1	(51) <i>B25J 13/08</i> (11) 4 501 554 A1
	(71) Korea Institute of Ocean Science and Technology (51) <i>G01S 11/14</i> (11) 4 502 653 A1	(51) <i>B25J 15/06</i> (11) 4 501 557 A1
	(71) Korea University Research and Business Foundation (51) <i>C07D 235/32</i> (11) 4 501 915 A1	(51) <i>B41J 2/01</i> (11) 4 501 644 A1
	(71) Kortuc Japan LLC (51) <i>A61M 5/31</i> (11) 4 501 378 A1	(51) <i>B41J 2/14</i> (11) 4 501 645 A1
	(71) Kosnic Lighting Limited (51) <i>F21V 17/16</i> (11) 4 502 463 A1	(51) <i>B41J 2/14</i> (11) 4 501 646 A1
	(71) KOWA COMPANY, LTD. (51) <i>A61K 31/423</i> (11) 4 501 326 A1	(51) <i>B41J 2/14</i> (11) 4 501 647 A1
	(51) <i>C12N 15/09</i> (11) 4 502 156 A1	(51) <i>C01B 32/194</i> (11) 4 501 847 A1
	(71) Kronos AG (51) <i>B65C 9/36</i> (11) 4 499 514 A1	(51) <i>C04B 41/88</i> (11) 4 501 893 A1
	(71) KSB SE & Co. KGaA (51) <i>F04D 13/06</i> (11) 4 500 020 A1	(51) <i>F28D 15/02</i> (11) 4 502 522 A1
	(71) KT&G Corporation (51) <i>A24B 15/167</i> (11) 4 501 138 A1	(51) <i>G01N 1/00</i> (11) 4 502 567 A1
	(51) <i>A24D 1/20</i> (11) 4 501 143 A1	(51) <i>G06T 7/10</i> (11) 4 502 938 A1
	(51) <i>A24D 1/20</i> (11) 4 501 144 A1	(51) <i>H01L 21/683</i> (11) 4 503 109 A1
	(51) <i>A24F 40/30</i> (11) 4 501 148 A1	(51) <i>H01L 23/12</i> (11) 4 503 113 A1
	(51) <i>A24F 40/60</i> (11) 4 498 849 A1	(51) <i>H01M 4/13</i> (11) 4 503 163 A1
	(71) KT Corporation (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 503 806 A1	(51) <i>H01M 10/647</i> (11) 4 503 267 A1
	(71) Kubinger, Ulrich	(51) <i>H01Q 13/08</i> (11) 4 503 334 A1
		(51) <i>H05K 1/02</i> (11) 4 503 865 A1
		(51) <i>H05K 1/03</i> (11) 4 503 867 A1
		(51) <i>H05K 1/09</i> (11) 4 503 869 A1

(51) <i>H05K 3/42</i>	(11) 4 503 872 A1	(51) <i>G01N 33/531</i>	(11) 4 502 603 A1	(51) <i>B60R 16/03</i>	(11) 3 738 837 B1
(71) KYOCERA Document Solutions Inc.		(51) <i>G01N 33/558</i>	(11) 4 502 604 A1	(71) Lesaffre et Compagnie	
(51) <i>B41J 2/14</i>	(11) 4 501 647 A1	(71) Le Centre National de la Recherche Scientifique		(51) <i>A61K 9/10</i>	(11) 4 501 315 A1
(51) <i>B41J 2/18</i>	(11) 4 501 650 A1	(51) <i>A61B 34/10</i>	(11) 4 498 961 A1	(71) Lesage, Alexandre	
(51) <i>G06T 7/10</i>	(11) 4 502 938 A1	(71) Lee, Dahae		(51) <i>A61F 7/02</i>	(11) 4 499 002 A1
(71) Kyocera Document Solutions Inc.		(51) <i>A23L 5/42</i>	(11) 4 498 832 A1	(71) Lesage, Patrick	
(51) <i>B41J 2/17</i>	(11) 4 501 649 A1	(71) Lee, Kye-seol		(51) <i>A61F 7/02</i>	(11) 4 499 002 A1
(71) Kyodo Yushi Co., Ltd.		(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 503 213 A1	(71) Les Comptoirs d'Eole	
(51) <i>C10M 169/06</i>	(11) 4 502 124 A1	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 503 214 A1	(51) <i>B60L 15/20</i>	(11) 4 499 442 A1
(71) Kyushu Institute of Technology		(51) <i>H01M 50/531</i>	(11) 4 503 317 A1	(71) Les Laboratoires Servier	
(51) <i>G01N 11/04</i>	(11) 4 502 572 A1	(71) Lee, Mitchell		(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 499 690 A1
(71) Kyushu University, National University Corporation		(51) <i>G01R 33/58</i>	(11) 4 500 213 A1	(71) Levtek Sweden AB	
(51) <i>C25B 9/65</i>	(11) 4 502 238 A1	(71) Legalon Technologies, Inc.		(51) <i>A61H 3/04</i>	(11) 4 499 017 A1
(71) L.B. Plast S.r.l.		(51) <i>G06F 40/253</i>	(11) 4 502 861 A1	(73) Leybold Dresden GmbH	
(51) <i>E03C 1/23</i>	(11) 4 502 308 A1	(73) Legrand AV Inc.		(51) <i>F25B 9/14</i>	(11) 4 267 895 B1
(71;73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCESSES GEORGES CLAUDE		(51) <i>F16M 13/02</i>	(11) 3 724 547 B1	(71) LG Chem, Ltd.	
(51) <i>B01D 53/047</i>	(11) 4 501 433 A1	(71) Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie e.V. -Hans-Knöll-Institut- (HKI)		(51) <i>C01G 53/00</i>	(11) 4 501 859 A1
(51) <i>C07C 29/151</i>	(11) 4 501 894 A1	(51) <i>G01N 33/50</i>	(11) 4 500 176 A1	(51) <i>C07C 69/708</i>	(11) 4 501 903 A1
(51) <i>F17C 5/06</i>	(11) 4 085 216 B1	(71) Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie - Hans-Knöll-Institut -		(51) <i>G02B 5/30</i>	(11) 4 502 681 A1
(71) L'Assistance Publique - Hôpitaux De Paris		(51) <i>C12Q 1/66</i>	(11) 4 502 175 A1	(51) <i>G02F 1/1333</i>	(11) 4 502 719 A1
(51) <i>A61B 34/10</i>	(11) 4 498 961 A1	(71) Leibniz-Institut für Neurobiologie		(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 503 168 A1
(71) L'Institut Polytechnique de Bordeaux		(51) <i>A61K 31/285</i>	(11) 4 499 063 A1	(51) <i>H01M 4/133</i>	(11) 4 503 174 A1
(51) <i>A61B 34/10</i>	(11) 4 498 961 A1	(71) Leica Biosystems Nussloch GmbH		(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 503 182 A1
(71) L'OREAL		(51) <i>G01N 1/36</i>	(11) 4 500 144 A1	(51) <i>H01M 50/46</i>	(11) 4 503 309 A1
(51) <i>A61K 8/26</i>	(11) 4 499 027 A1	(51) <i>G01N 1/36</i>	(11) 4 500 145 A1	(71;73) LG Electronics Inc.	
(51) <i>A61K 8/58</i>	(11) 4 499 033 A1	(71) Leica Instruments (Singapore) Pte Ltd		(51) <i>A47F 3/04</i>	(11) 4 501 180 A1
(71) L'Université de Bordeaux		(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 501 203 A1	(51) <i>A47L 9/28</i>	(11) 4 085 809 B1
(51) <i>A61B 34/10</i>	(11) 4 498 961 A1	(51) <i>G01N 21/55</i>	(11) 4 502 578 A1	(51) <i>A47L 15/00</i>	(11) 4 501 198 A1
(71) L&F Co., Ltd.		(71;73) Leica Microsystems CMS GmbH		(51) <i>A47L 15/48</i>	(11) 4 205 623 B1
(51) <i>C01G 53/00</i>	(11) 4 501 858 A1	(51) <i>G02B 21/36</i>	(11) 4 502 699 A1	(51) <i>B62H 3/08</i>	(11) 4 501 761 A1
(71) Laboratoires Clarins		(51) <i>G06T 5/60</i>	(11) 3 588 432 B1	(51) <i>C02F 1/00</i>	(11) 4 501 863 A1
(51) <i>B65B 59/04</i>	(11) 4 499 512 A1	(71) Leidos Security Detection & Automation, Inc.		(51) <i>C02F 9/20</i>	(11) 4 023 612 B1
(71) Laboratoires M & L		(51) <i>G01V 8/00</i>	(11) 4 500 235 A1	(51) <i>C02F 9/20</i>	(11) 4 501 868 A1
(51) <i>A61K 8/37</i>	(11) 4 499 030 A1	(71) Leitner, Albert		(51) <i>D06F 29/00</i>	(11) 4 012 091 B1
(71) Laboratoires Vivacy		(51) <i>E01H 1/10</i>	(11) 4 502 275 A2	(51) <i>D06F 37/26</i>	(11) 3 842 582 B1
(51) <i>A61K 8/06</i>	(11) 4 499 025 A1	(71) Lemissoler Corporate Management Ltd.		(51) <i>D06F 37/36</i>	(11) 4 357 510 B1
(71) LA FARGA YOURCOPPERSOLUTIONS, S.A.		(51) <i>B63B 19/18</i>	(11) 4 501 772 A1	(51) <i>D06F 39/10</i>	(11) 4 502 264 A1
(51) <i>B21C 1/02</i>	(11) 4 501 481 A1	(71) Lemon Inc.		(51) <i>D06F 58/20</i>	(11) 3 722 490 B1
(71) Laminar, Inc.		(51) <i>G06F 3/0481</i>	(11) 4 502 775 A2	(51) <i>F24F 1/54</i>	(11) 4 502 477 A1
(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 4 498 948 A1	(51) <i>H10K 59/10</i>	(11) 4 503 893 A1	(51) <i>F24F 7/007</i>	(11) 3 553 399 B1
(73) Landis+Gyr AG		(71) Le Mura, Maria Grazia		(51) <i>F25D 23/04</i>	(11) 4 502 510 A2
(51) <i>G07C 3/00</i>	(11) 3 182 383 B1	(51) <i>G09B 5/06</i>	(11) 4 502 987 A1	(51) <i>F25D 25/02</i>	(11) 3 674 638 B1
(71) Landis+Gyr Technology, Inc.		(71) Lenbrook Industries Limited		(51) <i>F25D 25/02</i>	(11) 4 502 514 A2
(51) <i>G01R 22/06</i>	(11) 4 500 195 A1	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 500 888 A1	(51) <i>G05D 1/243</i>	(11) 4 079 467 B1
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 500 787 A1	(71) Lenovo (Beijing) Limited		(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 4 502 796 A1
(71) Lanjing New Energy (Jiaxing) Co., Ltd.		(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 500 756 A1	(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 4 502 797 A1
(51) <i>H01M 50/528</i>	(11) 4 503 316 A1	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 4 500 943 A1	(51) <i>G06Q 50/06</i>	(11) 4 502 913 A1
(71) LANXESS Deutschland GmbH		(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 501 004 A1	(51) <i>G06Q 50/06</i>	(11) 4 502 914 A1
(51) <i>G06F 16/901</i>	(11) 4 500 365 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 501 006 A1	(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 4 503 126 A1
(73) Laprotech AB		(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd		(51) <i>H02J 50/90</i>	(11) 4 503 387 A2
(51) <i>A61B 17/062</i>	(11) 3 468 488 B1	(51) <i>H04W 52/32</i>	(11) 4 500 977 A1	(51) <i>H02K 1/276</i>	(11) 4 503 392 A1
(71) Larena		(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.		(51) <i>H04B 7/155</i>	(11) 4 503 470 A1
(51) <i>A61K 36/185</i>	(11) 4 501 341 A1	(51) <i>H04L 41/0816</i>	(11) 4 500 812 A1	(51) <i>H04L 1/1607</i>	(11) 4 503 488 A2
(71) Latecoere		(51) <i>H04W 8/22</i>	(11) 4 500 908 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 503 494 A1
(51) <i>F16B 39/06</i>	(11) 4 500 038 A1	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 4 500 915 A1	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 503 531 A1
(71) Laticrete International, Inc.		(51) <i>H04W 40/02</i>	(11) 4 500 960 A1	(51) <i>H04N 5/272</i>	(11) 4 503 592 A1
(51) <i>C04B 28/04</i>	(11) 4 499 587 A1	(71) Lenzeel Holding B.V.		(51) <i>H04N 19/11</i>	(11) 4 503 603 A1
(73) Lattice Semiconductor Corporation		(51) <i>A01G 9/14</i>	(11) 4 498 794 A1	(51) <i>H04N 19/12</i>	(11) 4 503 605 A1
(51) <i>H03K 19/17756</i>	(11) 3 506 512 B1	(71) LEONHARD KURZ Stiftung & Co. KG		(51) <i>H04N 19/13</i>	(11) 4 503 607 A1
(71) LAUFEN Schweiz AG		(51) <i>B44C 1/17</i>	(11) 4 499 414 A1	(51) <i>H04N 19/18</i>	(11) 4 503 608 A1
(51) <i>E03C 1/10</i>	(11) 4 499 925 A1	(73) LEONI Bordnetz-Systeme GmbH		(51) <i>H04N 19/54</i>	(11) 4 503 609 A1
(71) Leadway (HK) Limited				(51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 4 277 278 B1

(51) <i>H04W 76/40</i>	(11) 4 501 059 A1	(71) Linde GmbH	(71) Lunella Biotech, Inc.
(51) <i>H04W 84/12</i>	(11) 4 503 845 A2	(51) <i>B01D 53/22</i>	(51) <i>C07D 311/16</i>
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 503 880 A1	(51) <i>C01B 3/38</i>	(11) 4 499 622 A1
(73) LG ELECTRONICS INC.		(71) LINDNER SE	(71;73) Lunit Inc.
(51) <i>F01C 21/08</i>	(11) 3 851 676 B1	(51) <i>F16L 5/04</i>	(51) <i>G06F 18/245</i>
(51) <i>G06F 3/04886</i>	(11) 3 958 105 B1	(51) <i>F16L 5/04</i>	(11) 4 502 830 A2
(71) LG Energy Solution, Ltd.		(71) Ling Ao Nuclear Power Co., Ltd.	(51) <i>G06T 7/00</i>
(51) <i>B29C 65/00</i>	(11) 4 501 592 A1	(51) <i>G21C 7/10</i>	(11) 3 926 540 B1
(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 4 502 616 A1	(71) Ling Dong Nuclear Power Co., Ltd.	(71) LUOSSAARA-KIIRUNAVAARA AB
(51) <i>G01R 27/02</i>	(11) 4 502 627 A1	(51) <i>G05B 13/04</i>	(51) <i>B01D 25/172</i>
(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 4 502 632 A1	(71) Littelfuse Europe GmbH	(11) 4 499 261 A1
(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 4 502 633 A1	(51) <i>G01R 15/18</i>	(71) Lutron Technology Company, LLC
(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 503 156 A1	(71) LivaNova Deutschland GmbH	(51) <i>G06V 10/60</i>
(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 503 157 A1	(51) <i>A61M 1/36</i>	(11) 4 502 961 A1
(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 503 158 A1	(71) Liva Power Management Systems GmbH	(51) <i>H05B 47/175</i>
(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 503 159 A1	(51) <i>H01M 8/04186</i>	(11) 4 503 863 A2
(51) <i>H01M 4/1391</i>	(11) 4 503 176 A1	(51) <i>H01M 8/18</i>	(73) Luxembourg Institute of Health (LIH)
(51) <i>H01M 4/1391</i>	(11) 4 503 177 A1	(71) Lixil (China) Investment Co., Ltd.	(51) <i>A61K 31/4184</i>
(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 4 503 200 A1	(51) <i>E03D 13/00</i>	(11) 4 262 793 B1
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 503 217 A1	(71) LM Wind Power A/S	(71) LX Semicon Co., Ltd.
(51) <i>H01M 10/0585</i>	(11) 4 503 236 A1	(51) <i>B29C 33/12</i>	(51) <i>G06T 5/80</i>
(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 503 251 A1	(51) <i>B29C 33/26</i>	(11) 4 502 923 A1
(51) <i>H01M 10/54</i>	(11) 4 503 263 A1	(71;73) Lockheed Martin Corporation	(51) <i>G09G 3/3291</i>
(51) <i>H01M 10/6556</i>	(11) 4 503 270 A1	(51) <i>G05D 1/248</i>	(11) 4 503 008 A1
(51) <i>H01M 10/6567</i>	(11) 4 503 271 A1	(51) <i>G06F 8/60</i>	(71) M.I.T.I Manifattura Italiana Tessuti Indemagliabili S.p.A.
(51) <i>H01M 10/6567</i>	(11) 4 503 272 A1	(71) Lockheed Martin Energy, LLC	(51) <i>D04B 21/08</i>
(51) <i>H01M 50/296</i>	(11) 4 503 292 A1	(51) <i>H01M 8/1004</i>	(11) 4 502 256 A1
(51) <i>H01M 50/30</i>	(11) 4 503 296 A1	(71) Locus Solutions IPCO, LLC	(71) M2Rlab SL
(51) <i>H01M 50/502</i>	(11) 4 503 313 A1	(51) <i>A61P 17/14</i>	(51) <i>C12N 5/0786</i>
(51) <i>H01M 50/533</i>	(11) 4 503 320 A1	(71) Loke, Corey	(71) MacDermid Enthone Inc.
(51) <i>H01M 50/59</i>	(11) 4 503 327 A1	(51) <i>G04B 15/08</i>	(51) <i>C23C 18/16</i>
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 503 374 A1	(71) Loke, Donald	(71) MAFTEC Co., Ltd.
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 503 375 A1	(51) <i>G04B 15/08</i>	(51) <i>D04H 1/4209</i>
(51) <i>H02J 7/34</i>	(11) 4 503 379 A1	(71) Long, Gary	(71) Magic Leap, Inc.
(71) LG Energy Solution Ltd.		(51) <i>A61N 1/32</i>	(51) <i>G02B 27/01</i>
(51) <i>H01M 50/431</i>	(11) 4 503 302 A1	(71) Lonhea SA	(51) <i>G02B 27/28</i>
(71) LG INNOTEK CO., LTD.		(51) <i>G16H 20/60</i>	(51) <i>G06T 19/00</i>
(51) <i>F21V 23/00</i>	(11) 4 502 465 A1	(71) Lonza Ltd.	(51) <i>H04S 7/00</i>
(51) <i>G03B 3/10</i>	(11) 4 502 723 A2	(51) <i>G01N 1/31</i>	(71) MAGIC LEAP, INC.
(71) LG INNOTEK CO. LTD		(71) LoopLab Bio GmbH	(51) <i>G02B 6/00</i>
(51) <i>H01L 23/498</i>	(11) 4 503 122 A1	(51) <i>C07K 14/005</i>	(71) Magna Electronics, LLC
(51) <i>H01Q 1/38</i>	(11) 4 503 331 A1	(71) LOTTE CHEMICAL CORPORATION	(51) <i>H01Q 13/10</i>
(71) Li, Wenjie		(51) <i>C08L 69/00</i>	(73) Magna Exteriors (Bohemia) s.r.o.
(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 4 503 125 A1	(71) Louver-Lite Limited	(51) <i>B29C 65/08</i>
(71) Liao, Jung-Chi		(51) <i>E06B 9/266</i>	(11) 3 848 185 B1
(51) <i>G02B 21/36</i>	(11) 4 500 255 A2	(71) LPKF Laser & Electronics AG	(71) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG
(51) <i>G02B 21/36</i>	(11) 4 500 256 A2	(51) <i>B41F 15/36</i>	(51) <i>H01M 50/249</i>
(73) Liebherr-Aerospace Toulouse SAS		(71) LS Electric Co., Ltd.	(11) 4 503 286 A2
(51) <i>F28D 9/00</i>	(11) 4 078 058 B1	(51) <i>H01H 31/02</i>	(71) MAHLE International GmbH
(71) Liebherr-Hausgeräte Lienz GmbH		(51) <i>H01H 31/08</i>	(51) <i>H02K 11/20</i>
(51) <i>F25D 23/12</i>	(11) 4 502 513 A1	(51) <i>H02M 3/335</i>	(11) 4 503 401 A1
(71) Liebherr-Werk Biberach GmbH		(71) Lubrizol Advanced Materials, Inc.	(71) MANITOU BF
(51) <i>B66C 13/06</i>	(11) 4 501 839 A2	(51) <i>A61K 8/19</i>	(51) <i>B66F 11/04</i>
(71) Lifoam Industries, LLC		(71) LUCAS HOLDING B.V.	(11) 4 499 563 A1
(51) <i>B29C 44/34</i>	(11) 4 499 378 A1	(51) <i>H01B 7/08</i>	(71) Manitou Italia S.r.l.
(71) Lifting Loops OÜ		(71) Lucas Meyer Cosmetics	(51) <i>B60L 1/00</i>
(51) <i>E04G 15/04</i>	(11) 4 499 950 A1	(51) <i>A61K 8/9789</i>	(51) <i>F15B 11/04</i>
(73) LIGHTHOUSE TECHNOLOGIES LIMITED		(71) Lumileds LLC	(73) Manitowoc Crane Companies, LLC
(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 264 471 B1	(51) <i>F21S 41/148</i>	(51) <i>B66C 23/90</i>
(71) Lightlab Imaging, Inc.		(51) <i>G09F 21/04</i>	(11) 4 077 198 B1
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 500 455 A2	(51) <i>H01L 33/54</i>	(71) MANN+HUMMEL GmbH
(71) Lightmatter, Inc.		(71) Lumi-Plugin Ltd	(51) <i>B01D 46/00</i>
(51) <i>G02B 6/12</i>	(11) 4 500 242 A2	(51) <i>F24F 13/02</i>	(11) 4 499 262 A1
(71) Lightyear Ipco B.V.		(71) Lumitex, Inc.	(71) manroland Goss web systems GmbH
(51) <i>H03K 17/16</i>	(11) 4 500 693 A1	(51) <i>A61N 5/06</i>	(51) <i>B41F 9/18</i>
(71) Lijun, Lin		(71) Lilac Solutions, Inc.	(11) 4 501 642 A1
(51) <i>A47K 10/16</i>	(11) 4 498 878 A1	(51) <i>B01D 15/36</i>	(71) MAN Truck & Bus SE
(71) Liko Research & Development AB			(51) <i>F02D 41/22</i>
(51) <i>A61G 7/10</i>	(11) 4 501 295 A2		(11) 4 499 998 A1
(71) Lilac Solutions, Inc.			(51) <i>F02M 21/02</i>
(51) <i>B01D 15/36</i>	(11) 4 499 260 A1		(11) 4 500 000 A1
			(51) <i>H01M 10/625</i>
			(11) 4 500 626 A1
			(73) Manufacture d'Horlogerie Audemars Piguet SA
			(51) <i>G04B 5/08</i>
			(11) 4 016 192 B1
			(71) Manz Italy S.r.l.
			(51) <i>B65H 20/02</i>
			(11) 4 499 548 A1
			(71) Maplebear Inc.
			(51) <i>G06Q 30/06</i>
			(11) 4 500 437 A1
			(73) Marazzi Group SRL A Socio Unico
			(51) <i>E04F 15/024</i>
			(11) 3 740 626 B1
			(71) Marchesini Group S.p.A.
			(51) <i>B65D 5/50</i>
			(11) 4 499 517 A1

(73) Marchini, Antonio (51) A61K 31/4184 (11) 4 262 793 B1	(71) Mayr-Melnhof Karton AG (51) B65D 3/06 (11) 4 501 801 A1	(71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center (51) A61N 5/10 (11) 4 501 400 A2
(71) Marin, Francesco (51) A01N 25/08 (11) 4 498 811 A1	(71) Mazor Robotics Ltd. (51) A61B 6/00 (11) 4 498 916 A1 (51) A61G 13/06 (11) 4 499 016 A1 (51) G06T 7/33 (11) 4 502 944 A2	(71) MENICON CO., LTD. (51) G02C 7/04 (11) 4 502 712 A1
(71) MARINI S.p.A. (51) C08L 95/00 (11) 4 502 070 A1	(71) MBDA France (51) F16B 21/16 (11) 4 502 402 A1	(71) Merago B.V. (51) B65D 43/02 (11) 4 501 808 A1
(71) Marlow Foods Limited (51) A23J 1/00 (11) 4 498 825 A1	(71) McAfee, LLC (51) H04L 9/40 (11) 4 503 517 A1	(71) Mercedes-Benz Group AG (51) B60H 1/00 (11) 4 499 425 A1 (51) B60W 60/00 (11) 4 499 472 A1 (51) G06F 8/51 (11) 4 500 320 A1 (51) H01M 50/231 (11) 4 500 630 A1
(71) Marquardt GmbH (51) B62D 1/04 (11) 4 499 483 A1 (51) G07C 9/00 (11) 4 500 492 A1 (51) G07C 9/00 (11) 4 500 493 A1 (51) H01H 25/04 (11) 4 500 569 A1	(71) McCarthy, Jason, Jerome (51) A45C 3/00 (11) 4 498 858 A1	(71) Merck Patent GmbH (51) C09K 19/30 (11) 4 499 777 A1 (51) C09K 19/30 (11) 4 502 108 A1
(71) Márquez Silva, Belén (51) A21D 13/33 (11) 4 501 115 A1	(71) MCI (Mirror Controls International) Netherlands B.V. (51) B60R 1/074 (11) 4 499 454 A1	(71) Merck Sharp & Dohme LLC (51) A61K 31/505 (11) 4 499 101 A1 (51) A61K 39/12 (11) 4 499 138 A1
(71) MARS INCORPORATED (51) A23L 27/20 (11) 4 498 838 A2	(71) MDX Management LLC (51) A61K 35/17 (11) 4 499 117 A1	(71) Mercury Bio, Inc. (51) A61K 48/00 (11) 4 499 156 A2
(71) Martin, Todd M. (51) H04N 7/18 (11) 4 500 844 A1	(71) Meacci S.r.l. (51) B21F 15/04 (11) 4 501 484 A1	(71) Merit Medical Ireland Limited (51) A61M 25/00 (11) 4 501 384 A2
(71) Marvell Asia Pte Ltd (51) G02F 1/015 (11) 4 500 272 A1 (51) H01L 31/10 (11) 4 500 598 A1	(71) MediaTek Inc. (51) G06F 1/3203 (11) 4 502 760 A1 (51) G06F 9/48 (11) 4 502 799 A1	(71) Metalenz, Inc. (51) G02B 27/28 (11) 4 500 265 A2
(71) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG (51) A01F 29/06 (11) 4 466 979 A3	(71) MEDiatek INC. (51) H04W 72/0453 (11) 4 501 017 A1	(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC (51) G01S 7/41 (11) 4 500 219 A1 (51) G02B 27/01 (11) 4 500 262 A1 (51) G02B 27/01 (11) 4 500 263 A1 (51) G09G 3/3233 (11) 4 500 517 A1 (51) G09G 3/3275 (11) 4 500 518 A1 (51) G09G 5/00 (11) 4 500 519 A1 (51) H01L 27/15 (11) 4 500 595 A1 (51) H10K 59/121 (11) 4 501 086 A1
(71) Maschinenfabrik Reinhausen GmbH (51) H01H 9/00 (11) 4 500 566 A1 (51) H01H 9/00 (11) 4 500 567 A1	(71) MediaTek Singapore Pte. Ltd. (51) H04W 24/08 (11) 4 503 716 A1	(71;73) Meta Platforms Technologies, LLC (51) G02B 5/04 (11) 4 502 669 A1 (51) H04R 25/00 (11) 3 750 327 B1
(73) Masimo Corporation (51) A61B 5/00 (11) 4 149 347 B1	(71) Medicalip Co., Ltd. (51) G06T 7/11 (11) 4 502 941 A1	(71) Metastable Materials Private Limited (51) B02C 18/08 (11) 4 499 317 A1
(71) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY (51) B01L 3/00 (11) 4 499 309 A1	(71) Medical Microinstruments, Inc. (51) A61B 34/00 (11) 4 498 959 A1 (51) A61B 34/30 (11) 4 498 966 A1 (51) A61B 46/10 (11) 4 501 271 A2	(71) Metatope LLC (51) G06T 7/20 (11) 4 500 465 A1
(71) Massachusetts Institute of Technology (51) H03M 13/45 (11) 4 500 697 A1	(71;73) medi GmbH & Co. KG (51) A61F 5/01 (11) 4 498 994 A1 (51) D04B 1/24 (11) 4 008 819 B1	(71) MetrioPharm AG (51) A61K 31/225 (11) 4 499 062 A1
(71) Mastercard International Incorporated (51) G06Q 20/40 (11) 4 500 434 A1 (51) H04L 9/32 (11) 4 503 512 A2	(71) MedImmune Limited (51) C07K 16/24 (11) 4 499 688 A1	(71) Mettler Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd. (51) B01L 3/02 (11) 4 499 313 A1
(71) Mavenir Systems, Inc. (51) H04W 24/02 (11) 4 503 707 A1	(71) MEDIPIXEL, INC. (51) A61B 6/00 (11) 4 501 240 A1	(71) Mettler-Toledo (Changzhou) Precision Instruments Ltd. (51) B01L 3/02 (11) 4 499 313 A1
(71) Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft (51) A61K 39/215 (11) 4 499 140 A1 (51) C07K 14/725 (11) 4 501 954 A1	(71) MEDISCA PHARMACEUTIQUE INC. (51) B01F 29/10 (11) 4 499 286 A1	(71) Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co., Ltd. (51) B01L 3/02 (11) 4 499 313 A1
(71) Maxell, Ltd. (51) B29C 48/21 (11) 4 501 580 A1 (51) B32B 5/18 (11) 4 501 615 A1 (51) B32B 27/36 (11) 4 501 637 A1	(71) MEDRx Co., Ltd. (51) A61K 47/12 (11) 4 501 358 A1	(71) MFT Meister Flow Technology Holding GmbH & Co. KG (51) G09B 23/12 (11) 4 500 514 A1
(71) Maximum SAS (51) A47B 96/20 (11) 4 498 865 A1	(71) Medtronic, Inc (51) A61B 18/14 (11) 4 498 957 A1	(71) MIANYANG HKC OPTOELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD (51) G09G 3/34 (11) 4 503 009 A1
(73) Max-Inf (Ningbo) Baby Product Co., Ltd (51) B60N 2/26 (11) 3 702 207 B1	(71) Medtronic, Inc. (51) A61B 5/349 (11) 4 501 239 A2 (51) A61N 1/36 (11) 4 499 206 A1 (51) A61N 1/365 (11) 4 499 208 A1 (51) A61N 1/365 (11) 4 499 209 A1 (51) A61N 1/372 (11) 4 499 210 A1 (51) H01M 6/16 (11) 4 500 603 A1	(71) Microfine Materials Technologies Pte. Ltd. (51) H10N 30/50 (11) 4 501 087 A1
(71) MaxLinear Asia Singapore Private Limited (51) G06F 21/53 (11) 4 502 840 A2	(71) Medtronic MiniMed, Inc. (51) A61B 5/00 (11) 4 501 220 A2	(71) Micro Motion, Inc. (51) G01F 1/84 (11) 4 500 116 A1 (51) G01F 1/84 (11) 4 500 117 A1
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. (51) G01N 21/64 (11) 4 500 155 A1 (51) G01N 21/64 (11) 4 500 156 A1	(71) MEGASOL ENERGIE AG (51) E04F 13/08 (11) 4 499 946 A1	(71) MICRON TECHNOLOGY, INC. (51) G06F 3/06 (11) 4 502 778 A2
(71) Mayborn (UK) Limited (51) A61J 9/04 (11) 4 499 020 A1	(73) MEGGITT AIRCRAFT BRAKING SYSTEMS CORPORATION (51) B60T 8/17 (11) 4 077 076 B1	(71) Micron Technology, Inc. (51) H03K 19/00 (11) 4 503 441 A2
(71) Mayer, Thomas (51) A62B 7/02 (11) 4 501 415 A2	(71) MEIJI CO., LTD (51) A23C 21/06 (11) 4 501 118 A1 (51) A23G 1/32 (11) 4 501 124 A1	(71;73) Microsoft Technology Licensing, LLC (51) B01D 53/00 (11) 4 499 265 A1 (51) B29D 11/00 (11) 4 499 394 A1
(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research (51) A61K 31/337 (11) 4 499 065 A1 (51) G01N 33/574 (11) 4 500 183 A1 (51) H04R 25/00 (11) 4 503 652 A2	(71) Mellanox Technologies, Ltd. (51) G06F 15/163 (11) 4 502 818 A1	
	(71) Membrane Technology and Research, Inc (51) B01D 53/22 (11) 4 499 271 A1	

(51) <i>C12Q 1/6834</i>	(11) 4 499 865 A1	(71) Mirati Therapeutics, Inc.	(51) <i>C08L 53/02</i>	(11) 4 502 053 A1
(51) <i>C23C 14/04</i>	(11) 4 499 889 A1	(51) <i>C07D 491/08</i>	(11) 4 501 932 A2	
(51) <i>G02B 6/02</i>	(11) 4 500 241 A1	(71) Mirimus, Inc.	(51) <i>C08L 101/00</i>	(11) 4 502 079 A1
(51) <i>G02B 27/28</i>	(11) 4 500 264 A1	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 499 833 A1	(51) <i>C09K 5/14</i>
(51) <i>G06F 3/00</i>	(11) 4 500 294 A1	(71) Mitsubishi Chemical Corporation	(51) <i>C22B 23/02</i>	(11) 4 502 199 A1
(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 500 296 A1	(51) <i>A23F 3/16</i>	(11) 4 501 123 A1	(51) <i>H01L 21/3065</i>
(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 500 297 A1	(51) <i>A23L 29/10</i>	(11) 4 501 137 A1	(71) Mitsui & Co., Ltd.
(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 500 298 A1	(51) <i>B01D 67/00</i>	(11) 4 501 441 A1	(51) <i>C12N 7/00</i>
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 500 304 A1	(51) <i>B32B 7/023</i>	(11) 4 501 618 A1	(11) 4 502 151 A1
(51) <i>G06F 8/33</i>	(11) 4 500 317 A1	(51) <i>B32B 27/32</i>	(11) 4 501 636 A2	(71) Mitsui Chemicals, Inc.
(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 3 622 393 B1	(51) <i>C03B 29/02</i>	(11) 4 501 870 A1	(51) <i>A01N 43/64</i>
(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 4 500 326 A1	(51) <i>C08G 59/00</i>	(11) 4 502 000 A1	(51) <i>B29C 43/20</i>
(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 500 327 A1	(51) <i>C08G 63/91</i>	(11) 4 502 003 A1	(51) <i>B29C 70/50</i>
(51) <i>G06F 12/02</i>	(11) 4 502 813 A2	(51) <i>C08G 69/48</i>	(11) 4 502 008 A1	(51) <i>B32B 27/40</i>
(51) <i>G06F 12/0855</i>	(11) 4 500 345 A1	(51) <i>C08L 23/00</i>	(11) 4 502 038 A1	(51) <i>B62D 21/15</i>
(51) <i>G06F 12/0868</i>	(11) 4 500 347 A1	(51) <i>C08L 23/00</i>	(11) 4 502 039 A1	(51) <i>C08F 4/40</i>
(51) <i>G06F 12/0886</i>	(11) 4 500 348 A1	(51) <i>C08L 23/08</i>	(11) 4 502 042 A1	(51) <i>C08F 20/38</i>
(51) <i>G06F 12/123</i>	(11) 4 500 349 A1	(51) <i>C08L 29/04</i>	(11) 4 502 047 A1	(51) <i>C08F 220/38</i>
(51) <i>G06F 16/22</i>	(11) 4 500 353 A1	(51) <i>C08L 29/04</i>	(11) 4 502 048 A1	(51) <i>C08L 23/04</i>
(51) <i>G06F 16/22</i>	(11) 4 500 354 A1	(51) <i>C08L 29/04</i>	(11) 4 502 049 A1	(51) <i>C08L 45/00</i>
(51) <i>G06F 16/23</i>	(11) 4 500 355 A1	(51) <i>C08L 29/04</i>	(11) 4 502 050 A1	(71) Mitsui Chemicals ICT Materia, Inc.
(51) <i>G06F 16/583</i>	(11) 4 500 364 A1	(51) <i>C08L 29/04</i>	(11) 4 502 056 A1	(51) <i>H01L 21/02</i>
(51) <i>G06F 16/951</i>	(11) 4 500 366 A1	(51) <i>C08L 63/00</i>	(11) 4 502 071 A1	(11) 4 503 091 A1
(51) <i>G06F 17/11</i>	(11) 4 500 370 A1	(51) <i>C08L 101/00</i>	(11) 4 502 080 A2	(71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd.
(51) <i>G06N 3/042</i>	(11) 4 500 389 A1	(51) <i>C08L 101/00</i>	(11) 4 502 080 A2	(51) <i>B32B 15/04</i>
(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 500 391 A1	(51) <i>C12N 11/096</i>	(11) 4 502 155 A1	(51) <i>C01B 39/48</i>
(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 500 392 A1	(51) <i>C30B 29/38</i>	(11) 4 502 252 A1	(51) <i>H01B 1/22</i>
(51) <i>G06N 3/082</i>	(11) 4 500 398 A1	(51) <i>H01M 4/587</i>	(11) 4 503 191 A1	(51) <i>H01L 21/52</i>
(51) <i>G06N 5/01</i>	(11) 4 500 402 A1	(51) <i>H01M 10/6555</i>	(11) 4 503 269 A1	(51) <i>H01L 21/52</i>
(51) <i>G06Q 30/0601</i>	(11) 4 500 440 A1	(71) Mitsubishi Chemical Engineering Corporation		(71) MITSUMI ELECTRIC CO., LTD.
(51) <i>G06T 3/40</i>	(11) 4 500 447 A1	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 502 744 A1	(51) <i>G02B 7/182</i>
(51) <i>G10L 15/06</i>	(11) 4 500 520 A1	(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION		(51) <i>H02K 26/00</i>
(51) <i>G10L 15/183</i>	(11) 3 963 572 B1	(51) <i>C22C 21/10</i>	(11) 4 502 206 A1	(71) ML7 Entwicklungs GmbH
(51) <i>G10L 15/26</i>	(11) 4 500 523 A1	(51) <i>F16M 11/12</i>	(11) 4 502 448 A1	(51) <i>C04B 40/00</i>
(51) <i>G11B 27/031</i>	(11) 4 500 529 A1	(51) <i>F24F 11/64</i>	(11) 4 502 483 A1	(11) 4 499 589 A1
(51) <i>H01L 23/367</i>	(11) 4 500 585 A1	(51) <i>F25B 1/00</i>	(11) 4 502 494 A1	(73) MobiCron GmbH
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 500 656 A1	(51) <i>F25B 39/04</i>	(11) 4 502 506 A1	(51) <i>G01N 1/30</i>
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 500 743 A1	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 4 500 288 A1	(51) <i>G01N 1/30</i>
(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 4 500 772 A1	(51) <i>H01G 11/82</i>	(11) 4 503 073 A1	(11) 4 016 044 B1
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 500 788 A1	(51) <i>H01H 9/44</i>	(11) 4 503 078 A1	(11) 4 016 045 B1
(51) <i>H04L 67/10</i>	(11) 4 500 831 A1	(51) <i>H02B 13/035</i>	(11) 4 503 355 A1	(71) Moca System Inc.
(51) <i>H04L 67/50</i>	(11) 4 500 835 A1	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 503 528 A1	(51) <i>H04L 9/40</i>
(51) <i>H04Q 9/04</i>	(11) 4 500 886 A1	(71) Mitsubishi Electric Corporation		(11) 4 503 518 A1
(51) <i>H04W 36/32</i>	(11) 4 500 958 A1	(51) <i>G01S 7/41</i>	(11) 4 500 218 A1	(71) ModernaTX, Inc.
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 501 023 A1	(51) <i>G08G 1/08</i>	(11) 4 500 506 A1	(51) <i>A61K 9/16</i>
(51) <i>H05B 47/105</i>	(11) 4 501 070 A1	(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.		(51) <i>A61K 48/00</i>
(71) Microwave Chemical Co., Ltd.		(51) <i>B32B 29/06</i>	(11) 4 501 639 A1	(51) <i>C12N 15/88</i>
(51) <i>C08L 101/00</i>	(11) 4 502 073 A1	(51) <i>C07C 29/151</i>	(11) 4 501 895 A1	(71) Modine Manufacturing Company
(71) Midea Group (Shanghai) Co., Ltd.		(51) <i>C07C 67/54</i>	(11) 4 501 902 A1	(51) <i>F04B 49/06</i>
(51) <i>G10L 13/02</i>	(11) 4 503 017 A1	(51) <i>C08L 77/06</i>	(11) 4 502 067 A1	(51) <i>F16K 17/36</i>
(71) Midea Group Co., Ltd.		(51) <i>C23F 11/00</i>	(11) 4 502 232 A1	(71) MOLDINO Tool Engineering, Ltd.
(51) <i>F16H 1/32</i>	(11) 4 502 417 A1	(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.		(51) <i>B23C 5/10</i>
(51) <i>G10L 13/02</i>	(11) 4 503 017 A1	(51) <i>B01D 53/047</i>	(11) 4 501 432 A1	(11) 4 501 507 A1
(71) Miele & Cie. KG		(51) <i>B01D 53/62</i>	(11) 4 501 437 A1	(71) Molecular Assemblies, Inc.
(51) <i>A47L 9/06</i>	(11) 4 501 193 A1	(51) <i>F16H 49/00</i>	(11) 4 502 426 A1	(51) <i>C12N 15/11</i>
(51) <i>D06F 25/00</i>	(11) 4 502 263 A1	(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 4 502 881 A1	(11) 4 499 824 A1
(51) <i>F04D 25/08</i>	(11) 4 502 390 A1	(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 4 502 882 A1	(73) Molecular Devices, LLC
(51) <i>F24C 7/08</i>	(11) 4 502 471 A1	(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 4 502 883 A1	(51) <i>G01N 33/58</i>
(51) <i>F24C 15/20</i>	(11) 4 502 472 A1	(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 4 502 884 A1	(11) 3 325 973 B1
(71) MikroElektronika D.O.O.		(71) Mitsubishi Heavy Industries Aero Engines, Ltd.		(71) MOLECULENT AB
(51) <i>G06F 11/273</i>	(11) 4 500 343 A1	(51) <i>B23P 19/06</i>	(11) 4 501 530 A1	(51) <i>C12Q 1/6841</i>
(71) Millennium Slate, LLC		(71) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha		(71) Momentive Performance Materials Japan LLC
(51) <i>E04D 1/12</i>	(11) 4 499 939 A1	(51) <i>B60K 1/00</i>	(11) 4 501 675 A1	(51) <i>C08L 83/07</i>
(71) Millibatt, Inc.		(51) <i>B60L 3/04</i>	(11) 4 501 685 A1	(11) 4 502 068 A1
(51) <i>H01M 10/0585</i>	(11) 4 500 622 A1	(51) <i>B60L 3/04</i>	(11) 4 501 686 A1	(71) Monsanto Technology LLC
(71) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG		(71) Mitsubishi Materials Corporation		(51) <i>C07K 14/415</i>
(51) <i>G01N 21/47</i>	(11) 4 500 152 A1	(51) <i>B09B 5/00</i>	(11) 4 501 478 A1	(11) 4 499 674 A2
(51) <i>G01N 21/77</i>	(11) 4 500 159 A1	(51) <i>B22F 1/00</i>	(11) 4 501 493 A1	(51) <i>C12N 15/82</i>
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation		(51) <i>B23B 27/14</i>	(11) 4 501 500 A1	(11) 4 499 844 A2
(51) <i>A01D 34/90</i>	(11) 4 501 096 A2	(51) <i>B23B 27/14</i>	(11) 4 501 501 A1	(71) Moonrise Medical, Inc.
(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 500 619 A1	(51) <i>B23B 27/14</i>	(11) 4 501 502 A1	(51) <i>A61B 8/06</i>
(71) Minebea Mitsumi Inc.		(51) <i>B23B 29/12</i>	(11) 4 501 506 A1	(11) 4 498 925 A1
(51) <i>E05F 15/73</i>	(11) 4 502 330 A1	(51) <i>C08L 21/00</i>	(11) 4 502 036 A1	(71) MOS Engineering Oy
(71) MIRAI INTERNATIONAL AG		(51) <i>C08L 21/00</i>	(11) 4 502 037 A1	(51) <i>B25J 9/00</i>
(51) <i>A23L 13/00</i>	(11) 4 498 833 A1			(11) 4 501 548 A1

- (71) MPS Micro Precision Systems AG
(51) *C23C 8/02* (11) 4 499 888 A1
- (71) MSA Technology, LLC
(51) *A62B 35/00* (11) 4 499 241 A2
- (71) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG
(51) *B26D 1/00* (11) 4 501 562 A1
- (71) Murata Machinery, Ltd.
(51) *B61B 13/00* (11) 4 501 740 A1
- (71) Murata Manufacturing Co., Ltd.
(51) *H01B 1/20* (11) 4 503 059 A1
- (71) Musashi Engineering, Inc.
(51) *B05B 1/34* (11) 4 501 462 A1
- (71) Music & Lights S.r.l.
(51) *F21V 5/04* (11) 4 502 462 A1
- (71) MVC Mobile Videocommunication GmbH
(51) *G06F 11/07* (11) 4 500 338 A1
- (71) MVG Industries
(51) *H04W 24/06* (11) 4 500 933 A1
- (71) MXW Device (Shenzhen) Co., Ltd.
(51) *G09G 3/32* (11) 4 503 003 A1
- (73) MYRA Medical Sàrl
(51) *A61B 18/24* (11) 4 271 299 B1
- (71) My Voice AI Limited
(51) *G10L 25/51* (11) 4 503 030 A1
- (71) N.V. Nutricia
(51) *A61J 15/00* (11) 4 499 021 A1
- (71) Nadier, Luc
(51) *G08B 15/00* (11) 4 500 498 A2
- (71) NAGASE CHEMTEX CORPORATION
(51) *B01D 15/00* (11) 4 501 427 A1
- (71) Nagoya Institute Of Technology
(51) *H01B 1/06* (11) 4 503 057 A1
- (71) Naila, Doshina
(51) *G01R 33/58* (11) 4 500 213 A1
- (71) Nakamura-Tome Precision Industry Co., Ltd.
(51) *B23Q 3/155* (11) 4 501 534 A1
- (71) Namics Corporation
(51) *C08G 75/02* (11) 4 502 010 A1
(51) *C08G 75/02* (11) 4 502 011 A1
(51) *C08G 75/02* (11) 4 502 012 A1
(51) *H01L 31/0224* (11) 4 503 141 A1
- (71) Nanjing Bioheng Biotech Co., Ltd
(51) *C12N 5/10* (11) 4 502 150 A1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 502 159 A1
- (71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd.
(51) *B25F 5/00* (11) 4 501 547 A1
- (73) Nanjing Jianrong Bio-Technology Co., Ltd.
(51) *A61K 31/198* (11) 3 395 341 B1
- (71) Nanjing Legend Biotech Co., Ltd.
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 502 177 A1
- (73) Nanjing Tuge Healthcare Co., Ltd.
(51) *G06T 5/00* (11) 4 187 484 B1
- (71) Nanjing Vazyme Biotech Co., Ltd.
(51) *C12N 9/12* (11) 4 502 154 A2
- (71) Nanyang Technological University
(51) *C12P 21/02* (11) 4 499 858 A1
- (71) NAN YA PLASTICS CORPORATION
(51) *C08G 65/48* (11) 4 502 007 A1
- (71) NAOX Technologies
(51) *A61B 5/291* (11) 4 501 234 A1
- (71) Natera, Inc.
(51) *G16B 20/00* (11) 4 500 533 A1
- (71) NATIONAL AGRICULTURE AND FOOD RESEARCH ORGANIZATION
(51) *C12N 15/09* (11) 4 502 156 A1
(51) *G01N 21/27* (11) 4 502 575 A1
(51) *G01N 21/27* (11) 4 502 576 A1
(51) *G06Q 50/02* (11) 4 502 910 A1
(51) *G06Q 50/02* (11) 4 502 911 A1
- (71) National Cancer Center
(51) *A61K 31/53* (11) 4 501 328 A1
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 502 181 A1
- (73) National Cheng Kung University
(51) *A61B 6/03* (11) 4 218 591 B1
- (71) National Diversified Sales, Inc.
(51) *F16L 25/00* (11) 4 500 065 A1
- (71) National Institute for Materials Science
(51) *C22C 1/02* (11) 4 502 200 A1
- (71) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology
(51) *C07C 319/14* (11) 4 501 908 A1
(51) *C12N 15/09* (11) 4 502 157 A1
- (71) National Institute of Mental Health and Neurosciences (NIMHANS)
(51) *A61P 25/16* (11) 4 499 225 A1
- (71) National University Corporation Chiba University
(51) *A61K 9/127* (11) 4 501 317 A1
(51) *A61K 47/20* (11) 4 501 360 A1
(51) *A61K 47/22* (11) 4 501 361 A1
- (71) NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION HOKKAIDO UNIVERSITY
(51) *B01J 29/035* (11) 4 501 450 A1
- (71) National University Corporation Hokkaido University
(51) *A01K 29/00* (11) 4 501 104 A1
(51) *A61K 47/18* (11) 4 501 359 A1
(51) *H01L 29/78* (11) 4 503 139 A1
- (71) NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION IBARAKI UNIVERSITY
(51) *G01N 1/04* (11) 4 502 568 A1
- (71) National University Corporation Okayama University
(51) *C07K 16/18* (11) 4 501 958 A1
- (71) National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System
(51) *C12N 5/0775* (11) 4 502 146 A1
- (71) National University Corporation Tokyo Medical and Dental University
(51) *C08L 71/02* (11) 4 502 065 A1
- (71) National University Corporation Tokyo University Of Agriculture and Technology
(51) *B05B 13/00* (11) 4 501 464 A1
- (71) National University of Ireland, Maynooth
(51) *H03M 13/45* (11) 4 500 697 A1
- (71) National University of Singapore
(51) *A61K 47/14* (11) 4 499 147 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 502 802 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 502 804 A1
(51) *H01M 4/42* (11) 4 500 602 A2
(51) *H01M 8/18* (11) 4 500 613 A2
- (71) Naturbeads Ltd
(51) *C08L 1/04* (11) 4 499 748 A1
- (71) Nature's Toolbox, Inc.
(51) *C12P 19/32* (11) 4 499 856 A2
- (71) NatureWorks LLC
(51) *C08G 63/91* (11) 4 499 728 A1
- (71) Nautilus Subsidiary, Inc.
(51) *G01N 21/64* (11) 4 500 157 A1
- (71) nChain Licensing AG
(51) *G06Q 10/087* (11) 4 500 429 A1
- (51) *G06Q 10/087* (11) 4 500 430 A1
(51) *H04L 9/08* (11) 4 500 779 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 500 784 A1
- (71) NCR Corporation
(51) *B65H 1/04* (11) 4 501 825 A1
- (71;73) NEC Corporation
(51) *A61B 1/045* (11) 4 501 206 A1
(51) *A61B 1/045* (11) 4 501 207 A1
(51) *G06T 19/00* (11) 4 502 956 A1
(51) *H04B 1/04* (11) 4 503 447 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 500 746 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 895 486 B1
(51) *H04N 23/60* (11) 4 503 632 A1
(51) *H04W 12/033* (11) 4 243 469 B1
(51) *H04W 28/084* (11) 4 500 950 A1
(51) *H04W 28/084* (11) 4 500 951 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 500 952 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 501 019 A1
(51) *H04W 92/14* (11) 4 501 068 A1
(51) *H10N 60/10* (11) 4 503 903 A1
- (71) NEC Laboratories Europe GmbH
(51) *H04L 41/0631* (11) 4 500 810 A1
- (71) NEC Platforms, Ltd.
(51) *H04N 23/60* (11) 4 503 632 A1
- (71) Nederlandse Organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO)
(51) *G08C 17/02* (11) 4 500 503 A1
- (73) Neilos S.r.l.
(51) *A61K 9/00* (11) 3 806 907 B1
- (71) Neo Performance Materials (Singapore) PTE. LTD.
(51) *B01J 21/06* (11) 4 499 299 A1
(51) *B01J 23/00* (11) 4 499 300 A1
- (71) Neptune Medical Inc.
(51) *A61M 25/01* (11) 4 499 193 A2
- (71) Nerviano Medical Sciences S.r.l.
(51) *C07D 231/56* (11) 4 499 612 A1
- (71) Netradyne, Inc.
(51) *G06V 10/70* (11) 4 500 483 A1
- (71) Netri
(51) *B01L 9/00* (11) 4 499 315 A1
(51) *C12M 1/12* (11) 4 499 800 A1
- (71) Netris Pharma
(51) *C07K 16/22* (11) 4 499 687 A1
- (71) Nevermind Capital LLC
(51) *H04N 13/398* (11) 4 503 602 A2
- (71) Nevoga Immo s.r.o.
(51) *E04C 5/20* (11) 4 499 937 A1
- (71) Newfrey LLC
(51) *F16B 35/06* (11) 4 502 403 A1
(51) *H01M 10/613* (11) 4 503 264 A1
- (71) New Ventures GmbH
(51) *E06B 3/58* (11) 4 502 332 A1
- (71) NEW YORK UNIVERSITY
(51) *G06F 3/01* (11) 4 500 307 A1
- (71) New York University
(51) *H04B 7/08* (11) 4 500 731 A1
- (71) Nexans
(51) *F16L 27/08* (11) 4 502 444 A1
- (71) Nex-I, Inc.
(51) *C07K 16/18* (11) 4 501 959 A1
- (71) Nexperia B.V.
(51) *H01L 27/02* (11) 4 503 127 A1
(51) *H03K 3/356* (11) 4 503 436 A1
- (71) NGK Insulators, Ltd.
(51) *H01B 1/06* (11) 4 503 057 A1
- (71) NGM Biopharmaceuticals, Inc.
(51) *C07K 16/00* (11) 4 499 683 A1

- (71) **NHK Spring Co., Ltd.**
(51) *B05D 1/28* (11) 4 501 469 A1
(51) *B21K 21/12* (11) 4 501 486 A1
(51) *B24B 19/02* (11) 4 501 540 A1
(51) *B60G 21/055* (11) 4 501 670 A1
(51) *B63H 21/22* (11) 4 501 776 A1
(51) *C21D 9/02* (11) 4 502 194 A1
(51) *C23C 4/12* (11) 4 502 225 A1
(51) *F16F 1/06* (11) 4 502 415 A1
(51) *H02K 15/12* (11) 4 503 408 A1
(51) *H02K 15/12* (11) 4 503 409 A1
(51) *H05K 1/05* (11) 4 503 868 A1
- (71) **NICHIA CORPORATION**
(51) *C02F 1/32* (11) 4 501 866 A1
- (71) **Nicolai, Karlheinz**
(51) *B62M 11/06* (11) 4 499 495 A1
(51) *B62M 11/06* (11) 4 499 496 A1
- (71) **Nico Therapeutics, Inc.**
(51) *C07D 401/12* (11) 4 499 626 A1
- (71;73) **Nicoventures Trading Limited**
(51) *A24F 40/30* (11) 3 727 061 B1
(51) *A24F 40/85* (11) 4 498 852 A1
- (71) **Nidec Advance Technology Corporation**
(51) *G01R 31/26* (11) 4 502 630 A1
- (71) **Nidec PSA Emotors**
(51) *H02K 1/276* (11) 4 500 666 A1
- (71) **Nidek Co., Ltd.**
(51) *A61B 3/16* (11) 4 501 213 A1
- (71) **Nihon Medi-Physics Co., Ltd.**
(51) *A61K 39/395* (11) 4 501 353 A1
- (71) **Nihon Nohyaku Co., Ltd.**
(51) *C07D 237/24* (11) 4 501 916 A1
- (71) **Nihon Parkerizing Co., Ltd.**
(51) *B05D 7/14* (11) 4 501 471 A1
- (71) **Nikang Therapeutics, Inc.**
(51) *C07D 417/04* (11) 4 499 634 A1
- (71) **NIKE Innovate C.V.**
(51) *A43B 3/00* (11) 4 464 192 A3
(51) *A43B 3/00* (11) 4 498 856 A1
- (71) **Nikkiso Co., Ltd.**
(51) *A61M 1/36* (11) 4 501 370 A1
- (71) **Nikon Corporation**
(51) *B23K 26/046* (11) 4 501 521 A1
- (71) **NIKON CORPORATION**
(51) *C03C 3/14* (11) 4 501 874 A1
(51) *H01L 21/683* (11) 4 503 108 A1
(51) *H04B 10/11* (11) 4 503 477 A1
- (73) **Ningbo Gauss Robot Co., Ltd**
(51) *F16F 15/02* (11) 4 198 336 B1
- (71) **Ningbo Lotus Robotics Co., Ltd.**
(51) *G01C 21/34* (11) 4 502 542 A1
- (71) **Ningde Ampere Technology Limited**
(51) *H01M 4/13* (11) 4 503 161 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 503 162 A1
(51) *H01M 4/133* (11) 4 503 171 A1
(51) *H01M 4/62* (11) 4 503 193 A1
(51) *H01M 4/62* (11) 4 503 194 A1
(51) *H01M 4/64* (11) 4 503 203 A1
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 503 220 A1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 503 227 A1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 503 228 A1
(51) *H01M 10/0583* (11) 4 503 233 A1
(51) *H01M 10/44* (11) 4 503 252 A1
(51) *H01M 10/44* (11) 4 503 253 A1
(51) *H01M 50/287* (11) 4 503 289 A1
(51) *H01M 50/30* (11) 4 503 295 A1
(51) *H01M 50/417* (11) 4 503 301 A1
(51) *H01M 50/489* (11) 4 503 312 A1
(51) *H01M 50/519* (11) 4 503 315 A1
(51) *H01M 50/533* (11) 4 503 318 A1
- (71) **Ningde Ampere Technology Ltd.**
- (51) *H01M 4/62* (11) 4 503 202 A1
- (71;73) **Nio Technology (Anhui) Co., Ltd**
(51) *B60J 5/04* (11) 4 501 673 A1
(51) *H01H 3/16* (11) 4 503 075 A1
(51) *H04L 67/12* (11) 4 199 477 B1
- (71) **Nippon Chemiphar Co., Ltd.**
(51) *A61K 45/00* (11) 4 501 357 A1
- (71) **Nippon Concrete Industries Co., Ltd.**
(51) *B01D 53/14* (11) 4 501 434 A1
- (71) **Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha**
(51) *B60R 21/2338* (11) 4 501 714 A1
(51) *B64D 17/02* (11) 4 501 790 A1
(51) *C07D 401/14* (11) 4 501 924 A1
(51) *C09D 11/322* (11) 4 502 086 A1
- (71) **Nippon Kodoshi Corporation**
(51) *H01M 50/44* (11) 4 503 303 A1
- (71) **Nippon Muki Co., Ltd.**
(51) *F16j 15/06* (11) 4 502 430 A1
- (71) **Nippon Paint Marine Coatings Co., Ltd.**
(51) *C09D 183/00* (11) 4 502 089 A1
- (71) **Nippon Paper Industries Co., Ltd.**
(51) *B41M 5/333* (11) 4 501 657 A1
(51) *B41M 5/40* (11) 4 501 658 A1
(51) *B65D 5/06* (11) 4 501 803 A1
- (71) **Nippon Paper Papylia Co., Ltd.**
(51) *B41M 5/333* (11) 4 501 657 A1
- (71) **NIPPON SHEET GLASS COMPANY, LIMITED**
(51) *D06M 13/322* (11) 4 502 267 A1
- (71) **Nippon Shinyaku Co., Ltd.**
(51) *A61P 11/06* (11) 4 501 404 A2
(51) *C12N 1/16* (11) 4 502 137 A1
- (71) **Nippon Shokubai Co., Ltd.**
(51) *C08F 20/06* (11) 4 501 977 A1
- (71) **Nippon Soda Co., Ltd.**
(51) *C08F 290/06* (11) 4 501 994 A1
- (71) **NIPPON STEEL CHEMICAL & MATERIAL CO., LTD.**
(51) *H01M 4/66* (11) 4 503 204 A1
- (71) **NIPPON STEEL CORPORATION**
(51) *B23K 11/14* (11) 4 501 515 A1
(51) *B23K 11/14* (11) 4 501 516 A1
(51) *B23K 26/364* (11) 4 501 524 A1
(51) *B62D 25/04* (11) 4 501 753 A1
(51) *B62D 25/04* (11) 4 501 754 A1
(51) *C21D 8/12* (11) 4 502 187 A1
(51) *C21D 8/12* (11) 4 502 188 A1
(51) *C21D 8/12* (11) 4 502 189 A1
(51) *C21D 8/12* (11) 4 502 190 A1
(51) *C21D 8/12* (11) 4 502 191 A1
(51) *C21D 8/12* (11) 4 502 192 A1
(51) *C21D 9/00* (11) 4 502 193 A1
(51) *C22C 30/04* (11) 4 502 207 A1
(51) *C22C 30/04* (11) 4 502 208 A1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 502 211 A1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 502 212 A1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 502 213 A1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 502 214 A1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 502 216 A1
(51) *C23C 22/00* (11) 4 502 231 A1
(51) *E21B 17/042* (11) 4 499 974 A1
(51) *H02K 1/18* (11) 4 503 389 A1
(51) *H02K 1/276* (11) 4 503 391 A1
(51) *H02P 23/04* (11) 4 503 428 A1
- (71) **Nippon Telegraph And Telephone Corporation**
(51) *H04L 27/26* (11) 4 503 527 A1
(51) *H04R 1/10* (11) 4 503 647 A1
- (71) **Nipro Corporation**
(51) *A61M 1/36* (11) 4 501 369 A1
(51) *C12N 5/0775* (11) 4 502 146 A1
- (71) **Nissan Chemical Corporation**
- (51) *H01L 21/304* (11) 4 503 096 A1
(51) *H01L 21/312* (11) 4 503 100 A1
(51) *H01M 4/86* (11) 4 503 206 A1
- (71) **NISSAN MOTOR CO., LTD.**
(51) *B60C 7/00* (11) 4 501 662 A1
(51) *B60L 53/16* (11) 4 501 699 A1
(51) *B60L 58/12* (11) 4 501 701 A1
(51) *B60W 20/00* (11) 4 501 723 A1
(51) *B60W 20/00* (11) 4 501 724 A1
(51) *C22C 33/02* (11) 4 502 209 A1
(51) *E05F 15/77* (11) 4 502 331 A1
(51) *F02D 29/02* (11) 4 502 356 A1
(51) *F02M 25/08* (11) 4 502 360 A1
(51) *H01M 4/38* (11) 4 503 183 A1
- (71) **Nissan Motor Co., Ltd.**
(51) *H01M 50/204* (11) 4 503 280 A1
- (73) **NISSAN MOTOR Co., Ltd.**
(51) *B62D 25/08* (11) 4 077 105 B1
- (71) **Nissan North America, Inc.**
(51) *G08G 1/01* (11) 4 500 504 A1
(51) *G08G 1/01* (11) 4 500 505 A1
(51) *G08G 1/0967* (11) 4 500 508 A1
- (71) **Nissei ASB Machine Co., Ltd.**
(51) *B29C 49/06* (11) 4 501 585 A1
- (71) **Nisshin Engineering Inc.**
(51) *C01B 33/02* (11) 4 501 848 A1
- (71) **NISSIN FOODS HOLDINGS CO., LTD.**
(51) *A23L 27/00* (11) 4 501 133 A1
- (71) **Nitta Corporation**
(51) *E06B 9/24* (11) 4 502 333 A1
(51) *E06B 9/24* (11) 4 502 334 A1
- (71) **Nitto Boseki Co., Ltd.**
(51) *C03C 13/02* (11) 4 501 876 A1
- (71) **NITTO DENKO CORPORATION**
(51) *B29B 17/02* (11) 4 501 572 A1
(51) *C02F 1/44* (11) 4 501 867 A1
(51) *C09D 201/00* (11) 4 502 090 A1
(51) *G01D 5/353* (11) 4 502 545 A1
(51) *H10N 15/20* (11) 4 503 901 A1
- (71) **Nitto Denko Corporation**
(51) *B32B 7/023* (11) 4 501 617 A1
(51) *C09D 1/00* (11) 4 502 083 A1
(51) *G01N 27/30* (11) 4 502 587 A1
(51) *G02B 5/00* (11) 4 502 667 A1
(51) *H03H 9/17* (11) 4 503 435 A1
- (71) **Nitto Shinko Corporation**
(51) *C09J 163/00* (11) 4 502 099 A1
(51) *C09J 163/02* (11) 4 502 100 A1
- (73) **NLIGHT, Inc.**
(51) *H01S 3/067* (11) 3 903 388 B1
- (71) **Noah Medical Corporation**
(51) *A61B 1/005* (11) 4 498 889 A1
- (71) **NOF Corporation**
(51) *A61K 9/127* (11) 4 501 317 A1
(51) *A61K 47/20* (11) 4 501 360 A1
(51) *A61K 47/22* (11) 4 501 361 A1
- (71) **NOK Corporation**
(51) *C08K 5/14* (11) 4 502 033 A1
(51) *G01N 1/04* (11) 4 502 568 A1
- (71) **Nokia Solutions and Networks Oy**
(51) *G01H 9/00* (11) 4 502 558 A1
(51) *G06F 40/169* (11) 4 502 860 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 503 461 A1
(51) *H04L 12/18* (11) 4 503 521 A1
(51) *H04L 41/5019* (11) 4 503 546 A1
(51) *H04W 48/18* (11) 4 503 755 A1
(51) *H05K 5/02* (11) 4 503 875 A1
- (71;73) **Nokia Technologies Oy**
(51) *G01S 5/00* (11) 4 502 639 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 502 800 A1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 500 410 A1

(51) <i>H04B 7/024</i>	(11) 4 500 703 A1	(71) NTT Communications Corporation	(71) Ofinno, LLC
(51) <i>H04B 7/08</i>	(11) 4 500 730 A1	(51) <i>G09C 1/00</i>	(51) <i>H04L 1/1867</i>
(51) <i>H04L 25/03</i>	(11) 4 503 526 A1	(51) <i>H04L 43/06</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>
(51) <i>H04N 19/107</i>	(11) 4 500 849 A1	(71) NTT DOCOMO, INC.	(51) <i>H04L 5/00</i>
(51) <i>H04N 19/117</i>	(11) 4 500 851 A1	(51) <i>H04L 41/08</i>	(51) <i>H04W 36/00</i>
(51) <i>H04R 1/20</i>	(11) 3 542 546 B1	(51) <i>H04L 41/08</i>	(51) <i>H04W 36/00</i>
(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 3 520 104 B1	(51) <i>H04L 41/0897</i>	(51) <i>H04W 72/25</i>
(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 4 503 666 A1	(51) <i>H04L 41/50</i>	(51) <i>H04W 76/27</i>
(51) <i>H04W 4/40</i>	(11) 4 500 902 A1	(51) <i>H04W 4/46</i>	(71) Ohio State Innovation Foundation
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 503 737 A1	(51) <i>H04W 16/28</i>	(51) <i>A61K 31/505</i>
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 500 984 A2	(51) <i>H04W 16/28</i>	(51) <i>A61K 47/55</i>
(51) <i>H04W 68/00</i>	(11) 4 500 994 A1	(51) <i>H04W 24/10</i>	(51) <i>C30B 29/68</i>
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 501 022 A1	(51) <i>H04W 24/10</i>	(71) Ohmium International, Inc.
(51) <i>H04W 72/23</i>	(11) 4 503 823 A1	(51) <i>H04W 56/00</i>	(51) <i>G06Q 50/06</i>
(51) <i>H04W 76/40</i>	(11) 4 501 058 A1	(51) <i>H04W 56/00</i>	(71) Oiles Corporation
(51) <i>H04W 88/08</i>	(11) 4 501 066 A1	(51) <i>H04W 72/02</i>	(51) <i>C10M 169/06</i>
(71) Nomadix, Inc.		(51) <i>H04W 72/04</i>	(51) <i>F16H 19/04</i>
(51) <i>H04L 61/4511</i>	(11) 4 500 826 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(71) OilQuick Deutschland KG
(71) NORDOVO BIOSCIENCES AS		(51) <i>H04W 72/04</i>	(51) <i>E02F 3/36</i>
(51) <i>A61L 27/20</i>	(11) 4 499 160 A1	(51) <i>H04W 72/0453</i>	(71) Ojai Energetics PBC
(71) Nordpack GmbH		(51) <i>H04W 72/0457</i>	(51) <i>A61K 31/675</i>
(51) <i>B65D 5/02</i>	(11) 4 501 802 A1	(51) <i>H04W 72/1273</i>	(71) Oliver Crispin Robotics Limited
(71) NORDSON CORPORATION		(71) NUCTECH COMPANY LIMITED	(51) <i>B25J 9/06</i>
(51) <i>B05C 5/02</i>	(11) 4 499 321 A1	(51) <i>B07C 5/34</i>	(71) Omachron Intellectual Property Inc.
(71) North Carolina State University		(51) <i>B07C 5/34</i>	(51) <i>A45D 1/16</i>
(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 4 498 942 A1	(71) Nuki Home Solutions GmbH	(51) <i>A47L 9/32</i>
(51) <i>B01J 19/24</i>	(11) 4 499 295 A2	(51) <i>E05B 47/00</i>	(71) OMB Saleri S.p.A. - Societa' Benefit
(71) Northeastern University		(51) <i>E05B 47/00</i>	(51) <i>F17C 13/04</i>
(51) <i>G01N 33/543</i>	(11) 4 500 179 A1	(51) <i>E05B 47/00</i>	(73) OMS Investments, Inc.
(71) Northrop Grumman Systems Corporation		(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L.	(51) <i>C05G 3/00</i>
(51) <i>H02H 3/027</i>	(11) 4 500 652 A1	(51) <i>F02C 7/232</i>	(71) Omya International AG
(71) Northvolt AB		(51) <i>F04D 17/12</i>	(51) <i>C08J 11/04</i>
(51) <i>H01M 50/204</i>	(11) 4 500 629 A1	(71) Nureva Inc.	(71) OncoCube Therapeutics LLC
(71) Northvolt Systems AB		(51) <i>H04R 3/00</i>	(51) <i>C07D 401/12</i>
(51) <i>H01M 10/61</i>	(11) 4 500 624 A1	(71) Nuseed Global Innovation Ltd.	(71) Oncopeptides Innovation AB
(71;73) Northwestern University		(51) <i>A01G 7/00</i>	(51) <i>A61K 9/19</i>
(51) <i>A61K 38/17</i>	(11) 3 897 689 B1	(73) Nuseed Nutritional Australia Pty Ltd	(71) Oncopia Therapeutics, Inc. D/B/A SK Life Science Labs
(51) <i>H01M 10/0565</i>	(11) 4 500 621 A1	(51) <i>C12Q 1/6844</i>	(51) <i>C07D 401/14</i>
(73) Nouryon Chemicals International B.V.		(71) Nuvoton Technology Corporation Japan	(51) <i>C07D 491/20</i>
(51) <i>C07D 233/36</i>	(11) 4 263 507 B1	(51) <i>H04N 25/705</i>	(71) One Beauty Technology Co., Ltd.
(71) Novald GmbH		(71) Nuzum, Frederick Micah	(51) <i>A61B 18/20</i>
(51) <i>C07C 255/51</i>	(11) 4 501 907 A1	(51) <i>A61C 19/04</i>	(71) ON Hospital
(51) <i>C07D 401/10</i>	(11) 4 501 921 A1	(71) NV Bekaert SA	(51) <i>C12Q 1/6883</i>
(71) Novartis AG		(51) <i>C23C 2/00</i>	(71) Ontex BV
(51) <i>A61P 9/04</i>	(11) 4 499 221 A1	(71) Nxera Pharma UK Limited	(51) <i>A61F 13/539</i>
(51) <i>C07D 273/01</i>	(11) 4 499 617 A1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(71) Ontex Group NV
(51) <i>C07D 403/04</i>	(11) 4 499 631 A1	(71) NXP B.V.	(51) <i>A61F 13/539</i>
(71) Novavax, Inc.		(51) <i>G01S 7/03</i>	(73) Opella Healthcare Group SAS
(51) <i>C07K 16/08</i>	(11) 4 499 684 A2	(51) <i>H01L 21/763</i>	(51) <i>A61K 31/341</i>
(71) Novelis Inc.		(51) <i>H01L 29/08</i>	(71) Opex Corporation
(51) <i>B22D 11/049</i>	(11) 4 499 330 A1	(71) NXP USA, Inc.	(51) <i>H04N 1/00</i>
(51) <i>B22D 11/06</i>	(11) 4 499 331 A1	(51) <i>G06F 13/38</i>	(71) Optalysys Ltd
(71) Novo Nordisk A/S		(71) NZP UK Limited	(51) <i>G11C 7/10</i>
(51) <i>A61K 38/22</i>	(11) 4 499 127 A1	(51) <i>A61K 31/575</i>	(71) Optivolt Labs, Inc.
(51) <i>A61K 38/26</i>	(11) 4 414 031 A3	(71) Obd Portal Yazilim Ve Teknoloji Sistemleri Sanayi Ticaret Limited Sirketi	(51) <i>H02J 3/38</i>
(71) Novozymes A/S		(51) <i>G06F 9/00</i>	(71) Optos PLC
(51) <i>A23K 10/14</i>	(11) 4 501 130 A2	(71) Obrist Closures Switzerland GmbH	(51) <i>A61B 3/10</i>
(71) NSK Ltd.		(51) <i>B65D 51/22</i>	(71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION
(51) <i>F16H 25/22</i>	(11) 4 502 423 A1	(71) Ocado Innovation Limited	(51) <i>G06F 8/60</i>
(51) <i>F16H 25/24</i>	(11) 4 502 424 A1	(51) <i>B25J 9/16</i>	(71) Orange
(71) NSK Steering & Control, Inc.		(51) <i>F16B 7/18</i>	(51) <i>H04L 9/40</i>
(51) <i>B62D 1/181</i>	(11) 4 501 744 A1	(71) Occendo AB	(51) <i>H04N 21/422</i>
(71) NTN Corporation		(51) <i>D21F 3/02</i>	(71) Orangedot, Inc.
(51) <i>B25J 9/10</i>	(11) 4 501 551 A1	(71) OCP SA	(51) <i>G06F 16/383</i>
(51) <i>C22C 38/00</i>	(11) 4 502 215 A1	(51) <i>B01D 53/62</i>	(71) Organic Robotics Corporation
(51) <i>F16C 19/06</i>	(11) 4 502 407 A1	(71) OD-OS MacuTherm GmbH	
(51) <i>F16C 19/06</i>	(11) 4 502 408 A1	(51) <i>A61F 9/008</i>	
(51) <i>F16D 3/2245</i>	(11) 4 502 411 A1	(51) <i>A61F 9/008</i>	
(51) <i>F16H 25/22</i>	(11) 4 502 422 A1		

(51) A61B 5/11	(11) 4 498 908 A1	(51) A61M 5/31	(11) 4 499 183 A1	(51) H01M 4/505	(11) 4 503 187 A1
(71) Organik Kimya Sanayi Ve Tic. A.S.		(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC		(51) H01M 4/505	(11) 4 503 188 A1
(51) C08F 2/26	(11) 4 501 970 A1	(51) D04H 1/587	(11) 4 499 909 A1	(51) H01M 4/505	(11) 4 503 189 A1
(71) Organoidsciences Ltd.		(71) Oxford University Innovation Limited		(51) H01M 10/04	(11) 4 503 215 A1
(51) C12N 5/071	(11) 4 502 143 A1	(51) A61K 39/12	(11) 4 499 137 A1	(51) H01M 10/04	(11) 4 503 216 A1
(71) Origin Company, Limited		(71) Oystershell NV		(51) H01M 10/0567	(11) 4 503 229 A1
(51) B23P 15/28	(11) 4 501 529 A1	(51) A01M 1/20	(11) 4 498 806 A1	(51) H01M 10/0587	(11) 4 503 239 A1
(71) ORKLI, S. COOP.		(71) Pacesetter, Inc.		(51) H01M 10/0587	(11) 4 503 242 A1
(51) F23D 14/20	(11) 4 500 081 A1	(51) A61N 1/05	(11) 4 501 395 A1	(51) H01M 10/0587	(11) 4 503 243 A1
(71) Orlando Health, Inc.		(71) Packmat Equipment		(51) H01M 10/0587	(11) 4 503 244 A1
(51) A61B 5/155	(11) 4 501 230 A2	(51) B65F 1/14	(11) 4 499 531 A1	(51) H01M 10/0587	(11) 4 503 245 A1
(71) Orostudio Italy S.r.l.		(71) Packsize, LLC		(51) H01M 50/538	(11) 4 503 322 A1
(51) B22D 11/00	(11) 4 501 488 A2	(51) B65H 16/00	(11) 4 501 827 A2	(51) H02K 5/10	(11) 4 503 396 A1
(51) F27B 14/08	(11) 4 502 516 A2	(71) Paeon Biotechnology Inc.		(51) H02M 1/08	(11) 4 503 415 A1
(71) Orpia Innovation		(51) C12N 5/071	(11) 4 502 144 A1	(51) H02M 7/487	(11) 4 503 423 A1
(51) C08K 5/00	(11) 4 499 746 A1	(71) Pairwise Plants Services, Inc.		(51) H04L 12/28	(11) 4 503 522 A1
(73) OrthoPediatrics Corp.		(51) A01H 4/00	(11) 4 498 800 A1	(51) H04N 23/60	(11) 4 503 634 A1
(51) A61B 17/70	(11) 3 893 777 B1	(51) C12N 15/82	(11) 4 499 842 A1	(51) H05B 6/70	(11) 4 503 860 A1
(71) Orthospin Ltd.		(71) Palo Alto Networks, Inc.		(71) PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD.	
(51) A61B 17/62	(11) 4 501 262 A2	(51) G06N 3/045	(11) 4 502 868 A2	(51) G01F 1/00	(11) 4 502 549 A1
(71) Osaka Gas Co., Ltd.		(71;73) Panasonic Energy Co., Ltd.		(51) H04N 21/854	(11) 4 503 627 A1
(51) C25B 11/031	(11) 4 502 239 A1	(51) H01M 4/38	(11) 4 503 184 A1	(73) Panchal, Darshana	
(71) Osaka Soda Co., Ltd.		(51) H01M 4/525	(11) 4 503 190 A1	(51) A61F 13/15	(11) 3 720 402 B1
(51) C08F 220/18	(11) 4 501 991 A1	(51) H01M 10/0587	(11) 4 503 241 A1	(73) Panchal, Raj	
(71) OSAKA UNIVERSITY		(51) H01M 10/48	(11) 4 503 257 A1	(51) A61F 13/15	(11) 3 720 402 B1
(51) A61K 39/00	(11) 4 501 350 A1	(51) H01M 10/617	(11) 4 503 266 A1	(71) Papis, Massimiliano	
(51) A61M 27/00	(11) 4 501 390 A1	(51) H01M 50/105	(11) 4 503 273 A1	(51) A63F 13/98	(11) 4 501 425 A2
(51) C07C 229/50	(11) 4 501 906 A1	(51) H01M 50/204	(11) 4 503 281 A1	(71) Paragon 28, Inc.	
(51) C08L 101/00	(11) 4 502 073 A1	(51) H01M 50/213	(11) 3 748 717 B1	(51) A61F 2/42	(11) 4 498 989 A2
(51) G16C 60/00	(11) 4 503 045 A1	(51) H01M 50/533	(11) 4 503 319 A1	(71) Paragon Space Development Corporation	
(71) OSE IMMUNOTHERAPEUTICS		(51) H02J 7/00	(11) 4 503 372 A1	(51) A62B 7/02	(11) 4 499 238 A1
(51) C12Q 1/6883	(11) 4 499 875 A1	(51) H02J 9/06	(11) 4 503 381 A1	(73) Paris Sciences et Lettres	
(71) OSSUR ICELAND EHF		(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America		(51) C03D 25/00	(11) 3 906 333 B1
(51) A61F 5/01	(11) 4 498 995 A1	(51) H04J 13/10	(11) 4 503 481 A1	(71) Park, Kyu Sik	
(71) Österreichische Akademie der Wissenschaften		(51) H04J 13/10	(11) 4 503 482 A1	(51) F16C 43/06	(11) 4 502 410 A1
(51) G06N 10/40	(11) 4 500 407 A2	(51) H04J 13/10	(11) 4 503 483 A1	(71) Parker Hannifin EMEA S.à.r.l.	
(71) OstomyCure AS		(51) H04N 19/70	(11) 4 503 611 A2	(51) F16L 55/10	(11) 4 500 067 A1
(51) A61F 5/44	(11) 4 498 996 A1	(51) H04W 28/06	(11) 4 503 724 A1	(71) Parmigiani Fleurier S.A.	
(51) A61F 5/445	(11) 4 498 997 A1	(51) H04W 28/16	(11) 4 503 729 A1	(51) G04B 19/23	(11) 4 500 279 A1
(71) Osyпка AG		(51) H04W 68/02	(11) 4 500 995 A1	(71) Pathfinder Australia Pty Ltd	
(51) A61M 25/10	(11) 4 501 387 A1	(51) H04W 72/02	(11) 4 501 000 A2	(51) B65H 19/12	(11) 4 499 547 A1
(71) Oticon Medical A/S		(71;73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.		(71) Pathios Therapeutics Limited	
(51) H04R 25/00	(11) 4 503 651 A2	(51) A61C 17/00	(11) 4 501 279 A1	(51) C07D 471/04	(11) 4 499 637 A1
(71) Otis Elevator Company		(51) B23K 31/02	(11) 4 501 527 A1	(71) Path Robotics, Inc.	
(51) B66B 7/08	(11) 4 501 834 A1	(51) B25J 9/22	(11) 4 501 553 A1	(51) B25J 9/16	(11) 4 499 353 A1
(51) B66B 11/02	(11) 4 501 835 A1	(51) B26B 19/04	(11) 4 501 560 A1	(71) Pattern Computer, Inc.	
(51) B66B 29/06	(11) 4 501 837 A1	(51) B26B 19/04	(11) 4 501 561 A1	(51) G01J 3/36	(11) 4 500 124 A2
(73) Otrajet Inc.		(51) C01G 23/02	(11) 4 501 856 A1	(71) Patterson, Bruce K.	
(51) B29C 44/12	(11) 4 140 686 B1	(51) F24F 11/36	(11) 4 502 481 A1	(51) A61K 31/46	(11) 4 499 097 A1
(71) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd.		(51) F28D 1/03	(11) 4 502 517 A1	(71) Paul Wurth S.A.	
(51) A61K 31/421	(11) 4 501 324 A1	(51) F28D 1/03	(11) 4 502 518 A1	(51) C21B 7/00	(11) 4 499 880 A1
(71) Ottobock SE & Co. KGaA		(51) G01B 11/00	(11) 4 502 530 A1	(71) Pelgen Limited	
(51) A61F 2/50	(11) 4 501 287 A2	(51) G01F 3/22	(11) 4 502 553 A1	(51) C07K 7/08	(11) 4 499 665 A2
(71) Otto Christ AG		(51) G01F 3/22	(11) 4 502 554 A1	(71) PepsiCo, Inc.	
(51) G06T 7/194	(11) 4 502 942 A2	(51) G01F 3/22	(11) 4 502 555 A1	(51) B65D 17/40	(11) 4 499 520 A1
(71) Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg		(51) G01S 17/34	(11) 4 502 657 A1	(71) PeptiDream Inc.	
(51) A61K 31/137	(11) 4 499 056 A1	(51) G02B 1/02	(11) 4 502 662 A1	(51) C07K 4/00	(11) 4 501 941 A1
(71) Oulun yliopisto		(51) G02B 1/11	(11) 4 502 663 A1	(71) PERI SE	
(51) D21C 11/00	(11) 4 499 914 A1	(51) G02B 1/11	(11) 4 502 664 A1	(51) E04G 1/06	(11) 4 499 948 A1
(71) Outfit7 Limited		(51) G02B 27/02	(11) 4 502 707 A1	(51) E04G 17/04	(11) 4 499 951 A1
(51) H04L 67/1001	(11) 4 503 579 A1	(51) G02B 27/02	(11) 4 502 708 A1	(71) Personal Genomics S.r.l.	
(71) Overture Life, Inc		(51) G16C 20/30	(11) 4 503 042 A1	(51) C12Q 1/6825	(11) 4 499 863 A1
(51) G06T 7/174	(11) 4 500 464 A1	(51) G16C 60/00	(11) 4 503 044 A1	(71) Perspektive i UG	
(71) Owen Mumford Limited		(51) H01B 1/06	(11) 4 123 668 B1	(51) E04G 21/32	(11) 4 502 317 A1
		(51) H01B 1/22	(11) 4 503 061 A1	(71) Peschl Ultraviolet GmbH	
		(51) H01L 21/52	(11) 4 503 105 A1	(51) B01J 19/12	(11) 4 501 445 A1
		(51) H01M 4/02	(11) 4 503 153 A1		
		(51) H01M 4/02	(11) 4 503 154 A1		
		(51) H01M 4/13	(11) 4 123 745 B1		
		(51) H01M 4/131	(11) 4 503 170 A1		
		(51) H01M 4/134	(11) 4 503 175 A1		
		(51) H01M 4/38	(11) 4 503 185 A1		
		(51) H01M 4/38	(11) 4 503 186 A1		

(71) Pharma Foods International Co., Ltd. (51) A61K 39/395 (11) 4 501 354 A1	Research (51) H01R 13/00 (11) 4 500 638 A1	(51) D05B 29/08 (11) 4 499 910 A1
(71) Pharmajet Inc. (51) A61M 5/30 (11) 4 501 377 A2	(71) Plastic Omnium Clean Energy Systems Research (51) H01M 10/04 (11) 4 500 616 A1	(71) PRIMOBIUS GMBH (51) C01B 32/215 (11) 4 499 568 A1 (51) C01B 32/215 (11) 4 499 569 A1 (51) C01B 32/215 (11) 4 499 570 A1 (51) C01B 32/215 (11) 4 499 571 A1
(71) Pharvaris GmbH (51) A61K 9/00 (11) 4 499 038 A1 (51) A61K 9/00 (11) 4 499 039 A1 (51) A61K 31/4709 (11) 4 499 100 A1	(71) Plastiflex Group (51) C08J 11/20 (11) 4 502 032 A1	(71) Prodrive Technologies Innovation Services B.V. (51) F16C 29/00 (11) 4 500 041 A1
(71;73) Philip Morris Products S.A. (51) A24B 15/12 (11) 3 562 328 B1 (51) A24C 5/00 (11) 3 852 555 B1 (51) A24D 1/20 (11) 4 081 055 B1 (51) A24D 3/04 (11) 4 262 450 B1 (51) A24F 40/40 (11) 4 262 454 B1 (51) A24F 40/40 (11) 4 262 455 B1 (51) A24F 40/40 (11) 4 266 917 B1 (51) A24F 40/40 (11) 4 498 844 A1 (51) A24F 40/40 (11) 4 498 845 A1 (51) A24F 40/40 (11) 4 498 847 A1 (51) A24F 40/40 (11) 4 501 151 A1 (51) A24F 40/44 (11) 4 266 921 B1 (51) A24F 40/485 (11) 4 262 457 B1 (51) A24F 40/51 (11) 4 498 848 A1 (51) A24F 40/95 (11) 3 905 907 B1 (51) A61M 15/00 (11) 4 262 942 B1 (51) H05B 6/06 (11) 4 268 542 B1	(71;73) PlusAI, Inc. (51) B60W 30/18 (11) 4 499 469 A1 (51) G06T 7/73 (11) 3 836 086 B1	(73) Prolimmune Limited (51) C07K 16/00 (11) 3 720 876 B1
(71) Phinia Delphi Luxembourg Sarl (51) F02M 25/03 (11) 4 500 001 A1	(71) Pointbreak AS (51) C10B 53/07 (11) 4 499 779 A1	(71) Promethean Limited (51) G06F 3/04817 (11) 4 500 311 A1
(71) Phinia Jersey Holdings LLC (51) F02M 59/44 (11) 4 500 003 A1	(71) Poirier, Robert (51) A47K 10/16 (11) 4 498 878 A1	(71) Protagonist Therapeutics, Inc. (51) C07K 14/575 (11) 4 501 952 A2
(71) Phoenix Contact Asia-Pacific (Nanjing) Co., Ltd. (51) H01R 13/40 (11) 4 503 343 A1	(71) Pomki (51) A23N 1/00 (11) 4 498 840 A1	(71) Proterial, Ltd. (51) C04B 35/587 (11) 4 501 888 A1
(71) PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG (51) G06F 8/65 (11) 4 500 322 A1	(73) Porter, Adam (51) C01B 32/26 (11) 4 153 533 B1	(71) Provincial Health Services Authority (51) C07K 7/06 (11) 4 499 663 A1
(71) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG (51) H01R 4/48 (11) 4 500 636 A1	(71) POSCO Co., Ltd (51) C22C 38/28 (11) 4 502 221 A1	(73) Prysman S.p.A. (51) H01B 7/04 (11) 3 721 454 B1
(71) Phoeun, Suphun (51) A45C 3/00 (11) 4 498 858 A1	(73) POSTECH Research and Business Development Foundation (51) C09D 11/52 (11) 4 122 989 B1	(71) Pülscher, Dennis (51) A01C 15/02 (11) 4 501 095 A1
(71) Photo Electron Soul Inc. (51) H01J 37/075 (11) 4 503 088 A1	(71) Powdertech Co., Ltd. (51) H01F 10/20 (11) 4 503 068 A1	(71) PUMA SE (51) A43B 13/12 (11) 4 501 162 A1
(71) Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG (51) H02G 3/32 (11) 4 500 650 A1	(71) PPC Broadband, Inc. (51) G02B 6/38 (11) 4 500 247 A1	(71) Purdue Research Foundation (51) A61K 39/39 (11) 4 501 352 A2
(71) Phyto Tech Corp. (51) A23L 5/42 (11) 4 498 832 A1	(71;73) PPG Industries Ohio, Inc. (51) C08L 67/02 (11) 4 259 723 B1 (51) G01J 3/46 (11) 4 500 125 A1	(71) Puregene AG (51) A01H 6/28 (11) 4 498 801 A2
(71) Pi.Lu.Via. S.r.l. (51) F17C 13/04 (11) 4 502 454 A1	(71) PPG Industries Ohio Inc. (51) C09D 183/04 (11) 4 499 764 A1 (51) C25D 13/22 (11) 4 499 905 A1 (51) G01J 3/46 (11) 4 500 126 A1	(71) Purem GmbH (51) B60L 50/72 (11) 4 501 693 A1
(71) Piaggio & C. S.P.A. (51) F01P 11/02 (11) 4 499 993 A1	(71) Pratiwat, Soonthorn (51) A61C 7/10 (11) 4 498 979 A1	(71) Puresona LLC (51) A61Q 19/04 (11) 4 499 237 A1
(71) Pilz GmbH & Co. KG (51) G05B 19/042 (11) 4 500 282 A1	(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP. (51) B64D 27/33 (11) 4 501 791 A1 (51) B64D 27/33 (11) 4 501 792 A1 (51) F01D 5/00 (11) 4 502 339 A1 (51) F01D 25/30 (11) 4 502 346 A2 (51) F01M 1/16 (11) 4 502 347 A1 (51) F02B 19/10 (11) 4 502 351 A2	(71) PURETECH LYT 100, INC. (51) A61K 31/44 (11) 4 499 094 A1
(71) Pinetree Therapeutics, Inc. (51) C07K 16/28 (11) 4 499 696 A1	(71) Praxis Precision Medicines, Inc. (51) C12N 15/113 (11) 4 499 835 A2	(71) Purewick Corporation (51) A61F 5/455 (11) 4 498 998 A1
(71) Pioneer Hi-Bred International, Inc. (51) C12N 15/82 (11) 4 499 841 A1	(71) PRC-Desoto International, Inc. (51) B64F 5/10 (11) 4 499 507 A1	(71) Purple Cloud Development Pte. Ltd. (51) F28D 15/02 (11) 4 502 523 A1 (51) H05B 3/26 (11) 4 503 851 A1
(73) Pirelli Tyre S.p.A. (51) B29D 30/00 (11) 4 267 381 B1 (51) C08L 7/00 (11) 4 263 698 B1	(71) Precision Biologics, Inc. (51) C07K 16/30 (11) 4 499 710 A1	(71) PVA Industrial Vacuum Systems GmbH (51) B23K 20/02 (11) 4 499 341 A1
(71) Pitzl Metallbau GmbH & Co. KG (51) E04B 1/61 (11) 4 502 310 A1	(71;73) President and Fellows of Harvard College (51) C12M 1/00 (11) 3 383 992 B1 (51) G06N 10/40 (11) 4 500 407 A2	(71) PYXIS ONCOLOGY, INC. (51) A61K 31/4192 (11) 4 499 093 A2
(71) Plant Bioscience Limited (51) C12N 9/00 (11) 4 499 817 A1	(71) PRESLAND, Julien (51) E04D 1/04 (11) 4 499 938 A1	(71) Qass GmbH (51) B21C 1/12 (11) 4 499 326 A1
(71) Plasmatreat GmbH (51) H05H 1/34 (11) 4 501 075 A1	(71) Prestige Italia S.P.A. (51) B68C 1/18 (11) 4 499 565 A1	(71) QILU PHARMACEUTICAL CO., LTD. (51) A61K 38/17 (11) 4 501 345 A1
(73) Plastic Omnium Advanced Innovation and Research (51) B60K 15/04 (11) 3 342 617 B1	(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc. (51) H01M 4/04 (11) 4 503 160 A2	(73) Qingdao Haier Air Conditioner General Corp., Ltd. (51) F24F 11/41 (11) 3 346 200 B1
(71) Plastic Omnium Advanced Innovation And	(71) Primetals Technologies Austria GmbH (51) B21B 27/10 (11) 4 501 480 A1 (51) B22D 11/12 (11) 4 501 489 A1 (51) C21B 5/06 (11) 4 499 879 A1	(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd. (51) F25D 23/00 (11) 4 502 509 A1
	(71) Primetals Technologies Japan, Ltd. (51) B65H 18/04 (11) 4 501 829 A1 (51) C21D 9/573 (11) 4 502 196 A1	(71) Qingdao Institute of Marine Geology (51) G01N 3/18 (11) 4 502 571 A1
	(71) PRIMO1D	(71) Qingdao Jifa Group Co., Ltd (51) D06B 23/20 (11) 4 502 262 A1 (51) D06P 1/81 (11) 4 502 269 A1

(71;73) QUALCOMM Incorporated	(71) Quandela	(71) Raytron Technology Co., Ltd.
(51) G10L 19/008 (11) 4 128 222 B1	(51) G06F 7/58 (11) 4 500 315 A1	(51) G02B 23/00 (11) 4 502 700 A1
(51) H04B 7/02 (11) 4 503 458 A2	(71) Quantabrain SRL	(71) Raytrx, LLC
(51) H04B 7/0456 (11) 4 503 460 A2	(51) G01R 33/48 (11) 4 500 211 A1	(51) A61B 3/14 (11) 4 498 893 A1
(51) H04B 17/00 (11) 4 503 478 A2	(73) Quantinum LLC	(71) Reckitt Benckiser Health Limited
(51) H04L 5/00 (11) 4 500 755 A1	(51) G21K 1/00 (11) 3 839 980 B1	(51) A61F 6/04 (11) 4 498 999 A1
(51) H04L 5/00 (11) 4 500 758 A1	(71) Quantum Cat Co., Ltd.	(51) A61F 6/04 (11) 4 499 000 A1
(51) H04W 24/10 (11) 4 500 935 A1	(51) B01J 35/00 (11) 4 501 451 A1	(71) Reckitt Benckiser Vanish B.V.
(51) H04W 72/04 (11) 4 501 005 A1	(51) B01J 35/00 (11) 4 501 452 A1	(51) C11D 11/00 (11) 4 499 796 A1
(51) H04W 72/12 (11) 4 503 816 A2	(71) Queen Mary University of London	(71) Recludix Pharma, Inc.
(51) H04W 72/1268 (11) 4 501 024 A1	(51) C12Q 1/6883 (11) 4 502 182 A2	(51) C07F 9/40 (11) 4 499 656 A1
(51) H04W 76/28 (11) 4 462 708 A3	(71) Quera Computing Incorporated	(71) Reco S.r.l.
(51) H04W 76/28 (11) 4 501 057 A1	(51) G06N 10/40 (11) 4 500 407 A2	(51) B62D 25/20 (11) 4 501 758 A1
(51) H04W 88/04 (11) 4 501 062 A1	(71) Quest Diagnostics Investments Incorporated	(51) B62D 25/20 (11) 4 501 759 A1
(71) QUALCOMM INCORPORATED	(51) G01N 33/68 (11) 4 502 608 A2	(71) Red Automotive Technologies Pty Ltd
(51) G01R 31/317 (11) 4 500 200 A1	(71) QUIMATRYX, S.L.	(51) B60T 7/20 (11) 4 499 465 A1
(51) G01S 5/00 (11) 4 500 214 A1	(51) A61K 9/08 (11) 4 499 043 A1	(71) Red Hat, Inc.
(51) G01S 5/02 (11) 4 500 215 A1	(71) quintessence design GbR	(51) G06F 9/455 (11) 4 502 798 A1
(51) G01S 13/76 (11) 4 500 226 A1	(51) C09J 5/00 (11) 4 502 094 A1	(71) Regencor, Inc.
(51) G06N 3/02 (11) 4 500 388 A1	(71) Qujing Innovazone Technology Co., Ltd.	(51) A61K 38/17 (11) 4 499 125 A1
(51) G06N 3/0495 (11) 4 500 396 A1	(51) H01M 10/0525 (11) 4 503 223 A1	(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc.
(51) G06N 20/00 (11) 4 500 411 A1	(71) Qurient Co., Ltd.	(51) C12N 9/00 (11) 4 502 152 A2
(51) G06T 5/50 (11) 4 500 451 A1	(51) C07D 401/14 (11) 4 499 627 A1	(71) Regents of the University of Michigan
(51) G08G 1/16 (11) 4 500 509 A1	(71) QZabre AG	(51) C07D 491/20 (11) 4 499 649 A1
(51) G11C 5/14 (11) 4 500 530 A1	(51) G01N 24/10 (11) 4 502 581 A1	(71) REGENXBIO Inc.
(51) H01L 23/498 (11) 4 500 590 A1	(71) R. J. Reynolds Tobacco Company	(51) A61K 48/00 (11) 4 499 154 A1
(51) H01L 23/522 (11) 4 500 593 A1	(51) A24B 15/14 (11) 4 498 842 A1	(71) Rehrig Pacific Company
(51) H04B 7/04 (11) 4 500 704 A1	(71) RAI Strategic Holdings, Inc.	(51) B60B 35/12 (11) 4 499 416 A1
(51) H04B 7/06 (11) 4 500 714 A1	(51) A24F 40/30 (11) 4 501 149 A2	(71) Reichenpfader, Bernard
(51) H04B 7/06 (11) 4 500 720 A1	(71) Rakuno Gakuen University	(51) A63B 57/00 (11) 4 499 244 A1
(51) H04B 7/06 (11) 4 500 721 A1	(51) C12N 7/00 (11) 4 502 151 A1	(71) Relativity Space, Inc.
(51) H04B 7/06 (11) 4 500 723 A1	(71) Rakuten Mobile, Inc.	(51) B23K 9/04 (11) 4 424 448 A3
(51) H04B 17/17 (11) 4 500 736 A1	(51) H04L 45/12 (11) 4 503 554 A1	(51) C22C 21/06 (11) 4 499 885 A1
(51) H04L 1/00 (11) 4 500 744 A1	(51) H04W 24/02 (11) 4 500 924 A1	(71) Relevant Medsystems, Inc.
(51) H04L 1/00 (11) 4 500 745 A1	(51) H04W 48/04 (11) 4 503 749 A1	(51) A61B 18/18 (11) 4 501 263 A2
(51) H04L 1/1829 (11) 4 500 751 A1	(51) H04W 72/04 (11) 4 501 015 A1	(71) Relyance, Inc.
(51) H04L 5/00 (11) 4 500 754 A1	(71) Rakuten Symphony, Inc.	(51) G06F 21/62 (11) 4 500 379 A1
(51) H04L 5/00 (11) 4 500 757 A1	(51) G06F 11/07 (11) 4 500 337 A1	(71) Remacro Technology Co., Ltd.
(51) H04L 5/00 (11) 4 500 759 A1	(51) H04W 12/06 (11) 4 500 914 A1	(51) A47C 1/024 (11) 4 501 176 A1
(51) H04L 5/00 (11) 4 500 761 A1	(51) H04W 16/28 (11) 4 500 922 A1	(71) Rematter AG
(51) H04L 5/00 (11) 4 500 762 A1	(51) H04W 24/02 (11) 4 500 924 A1	(51) E02D 3/046 (11) 4 502 276 A1
(51) H04L 5/00 (11) 4 500 766 A1	(51) H04W 52/02 (11) 4 500 969 A1	(71;73) Renault s.a.s
(51) H04L 9/32 (11) 4 500 782 A1	(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd.	(51) B60K 11/04 (11) 4 263 256 B1
(51) H04L 27/00 (11) 4 500 807 A1	(51) A61K 31/713 (11) 4 499 112 A1	(51) B60K 15/03 (11) 4 501 680 A1
(51) H04L 27/34 (11) 4 500 809 A1	(51) A61K 39/395 (11) 4 499 143 A1	(51) B60Q 1/26 (11) 4 263 289 B1
(51) H04L 65/1101 (11) 4 500 829 A1	(51) C07D 239/42 (11) 4 499 615 A1	(51) B62D 25/08 (11) 4 077 105 B1
(51) H04N 5/222 (11) 4 500 843 A1	(51) C12N 5/077 (11) 4 499 814 A1	(51) E05C 17/60 (11) 4 499 960 A1
(51) H04N 23/611 (11) 4 500 874 A1	(51) C12N 15/10 (11) 4 499 820 A1	(51) F01P 5/10 (11) 3 902 987 B1
(51) H04N 23/70 (11) 4 500 875 A1	(51) C12N 15/90 (11) 4 499 851 A1	(51) H01M 4/38 (11) 4 503 183 A1
(51) H04N 23/958 (11) 4 500 878 A1	(71) Rampart Products LLC	(71) RENAULT S.A.S.
(51) H04W 4/24 (11) 4 500 899 A1	(51) H01R 13/523 (11) 4 500 639 A1	(51) E05F 15/77 (11) 4 502 331 A1
(51) H04W 4/30 (11) 4 500 900 A1	(71) Ram Photonics Industrial, LLC	(73) Renault SAS
(51) H04W 4/46 (11) 4 500 903 A1	(51) G02B 6/255 (11) 4 500 246 A2	(51) B60K 35/10 (11) 4 263 262 B1
(51) H04W 12/06 (11) 4 500 913 A1	(71) Randox Laboratories Ltd	(71) Renewable Iron Fuel Technology B.V.
(51) H04W 24/10 (11) 4 500 936 A1	(51) G01N 33/68 (11) 4 500 189 A2	(51) F23D 1/00 (11) 4 500 080 A1
(51) H04W 36/00 (11) 4 500 953 A1	(71) Rarefied Biosciences, Inc.	(71) Renson NV
(51) H04W 40/20 (11) 4 500 962 A1	(51) C07D 231/14 (11) 4 499 611 A1	(51) E06B 9/17 (11) 4 499 968 A1
(51) H04W 48/16 (11) 4 500 964 A1	(71) Rational Aktiengesellschaft	(71) REP IP AG
(51) H04W 52/14 (11) 4 500 975 A1	(51) H05B 6/68 (11) 4 503 859 A1	(51) F25D 11/00 (11) 4 500 099 A1
(51) H04W 52/32 (11) 4 500 976 A1	(71) Raymond Solar AB	(71) Research Business Foundation
(51) H04W 56/00 (11) 4 500 980 A1	(51) H02S 20/23 (11) 4 500 687 A1	(51) H03F 1/02 (11) 4 503 433 A1
(51) H04W 64/00 (11) 4 500 986 A1	(71) Raytheon Company	(71) Research Center Pharmaceutical
(51) H04W 64/00 (11) 4 500 987 A1	(51) F02K 9/12 (11) 4 499 999 A1	(51) Engineering GmbH
(51) H04W 64/00 (11) 4 500 988 A1	(51) F16B 5/02 (11) 4 500 031 A2	(51) C25B 3/05 (11) 4 499 895 A2
(51) H04W 72/02 (11) 4 500 998 A1	(51) F42B 10/38 (11) 4 500 105 A1	(71) ResMed Inc.
(51) H04W 72/02 (11) 4 500 999 A1	(51) H01L 23/66 (11) 4 500 594 A1	
(51) H04W 72/04 (11) 4 501 002 A1		
(51) H04W 72/04 (11) 4 501 003 A1		
(51) H04W 72/25 (11) 4 501 033 A1		
(51) H04W 72/40 (11) 4 501 034 A1		
(51) H04W 74/00 (11) 4 501 040 A1		
(51) H04W 74/08 (11) 4 501 042 A1		
(51) H04W 74/08 (11) 4 501 043 A1		
(51) H04W 76/10 (11) 4 501 045 A1		
(51) H04W 76/19 (11) 4 501 052 A1		
(51) H04W 76/27 (11) 4 501 055 A1		
(51) H04W 88/08 (11) 4 501 067 A1		
(71) Qualcomm Incorporated		
(51) H04B 7/06 (11) 4 500 722 A1		
(71) Qualicaps Co., Ltd.		
(51) A61J 3/07 (11) 4 501 302 A1		

(51) G16H 15/00	(11) 4 500 544 A1	(51) H04W 64/00	(11) 4 503 785 A1	(51) F16K 31/02	(11) 4 500 063 A1
(71) ResMed Pty Ltd		(71) Roche Diagnostics GmbH		(71) ROTFIL S.r.l.	
(51) A61B 5/087	(11) 4 498 907 A1	(51) C07F 9/24	(11) 4 499 655 A1	(51) H05B 3/48	(11) 4 503 853 A1
(51) A61M 16/06	(11) 4 499 186 A1	(71) ROCKATEK LIMITED		(71) Rotho Blaas Srl	
(51) A61M 16/06	(11) 4 499 187 A1	(51) E21B 17/07	(11) 4 502 336 A2	(51) E04B 1/26	(11) 4 499 934 A1
(51) A61M 16/06	(11) 4 501 382 A2	(71) Rocket Joy Limited		(71) Rouse, Charles George	
(71) ResMed Sensor Technologies Limited		(51) A24F 40/70	(11) 4 501 156 A1	(51) C02F 1/04	(11) 4 501 864 A1
(51) A61B 5/087	(11) 4 498 907 A1	(71) Rockwell Automation Technologies, Inc.		(71) Rousselot BV	
(71) Resnent, LLC		(51) G05B 23/02	(11) 4 502 746 A1	(51) A23L 33/18	(11) 4 498 839 A1
(51) A61B 17/062	(11) 4 498 933 A1	(71) Rockwell Collins, Inc.		(71) RTX Corporation	
(71;73) Resonac Corporation		(51) A61F 5/44	(11) 4 501 289 A1	(51) B29C 70/20	(11) 4 501 605 A1
(51) B29C 70/16	(11) 3 900 921 B1	(51) G02B 27/00	(11) 4 502 701 A1	(51) F01D 5/30	(11) 4 502 340 A1
(51) C04B 35/622	(11) 4 501 890 A1	(51) G05D 1/495	(11) 4 502 750 A1	(51) F01D 11/00	(11) 4 502 341 A1
(51) C07C 231/12	(11) 4 074 690 B1	(51) G06F 21/44	(11) 4 502 836 A1	(51) F01D 25/08	(11) 4 502 342 A1
(71) Revolo Biotherapeutics Limited		(51) G08G 5/00	(11) 4 502 985 A1	(51) F01D 25/18	(11) 4 502 343 A1
(51) A61K 38/17	(11) 4 499 124 A1	(71) ROCKWOOL A/S		(51) F02C 6/08	(11) 4 502 352 A1
(71) RF360 Singapore Pte. Ltd.		(51) E03F 5/10	(11) 4 499 932 A1	(71) Running Tide Technologies, Inc.	
(51) H03H 9/05	(11) 4 500 691 A1	(71) ROCKY RESEARCH		(51) A01G 33/00	(11) 4 498 798 A1
(71) Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn		(51) F28D 20/02	(11) 4 502 524 A1	(51) A01G 33/00	(11) 4 498 799 A1
(51) A61K 9/00	(11) 4 499 041 A1	(71) Rodenstock GmbH		(71) Rusby-Gale, Daniel	
(71) Ribbon Biolabs GmbH		(51) B29D 11/00	(11) 4 501 612 A1	(51) C25B 1/04	(11) 4 499 893 A1
(51) C12N 15/10	(11) 4 499 821 A1	(51) G02B 27/00	(11) 4 502 702 A2	(73) Rush University Medical Center	
(51) G16B 30/20	(11) 4 500 538 A1	(73) Rods & Cones Holding BV		(51) A61K 38/08	(11) 3 735 129 B1
(71) Richard Brink GmbH & Co. KG		(51) H04N 7/14	(11) 4 268 446 B1	(71) ryd GmbH	
(51) E04F 15/18	(11) 4 502 315 A1	(71) Rogers Germany GmbH		(51) G07F 13/00	(11) 4 502 974 A1
(71;73) Ricoh Company, Ltd.		(51) H05K 1/02	(11) 4 501 077 A1	(51) G07F 13/00	(11) 4 502 975 A1
(51) A61N 7/00	(11) 4 501 401 A1	(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG		(73) Ryff Inc.	
(51) B29C 49/42	(11) 4 209 325 B1	(51) G01R 23/17	(11) 4 502 626 A1	(51) G11B 27/036	(11) 3 850 625 B1
(71) Rielec Automatizacion Industrial, S.L.		(51) G01R 29/08	(11) 4 502 628 A1	(71) S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT	
(51) B65G 1/137	(11) 4 501 817 A1	(51) G01S 3/10	(11) 4 502 638 A1	(51) C09K 17/40	(11) 4 499 776 A1
(71;73) Rigaku Corporation		(51) G06F 21/50	(11) 4 502 838 A1	(73) S.D. Sight Diagnostics Ltd.	
(51) G01N 1/10	(11) 4 502 569 A1	(71) Rohm and Haas Company		(51) G01N 33/49	(11) 4 073 508 B1
(51) G01N 23/046	(11) 4 019 950 B1	(51) C08F 265/04	(11) 4 499 718 A1	(73) SABIC Global Technologies B.V.	
(71) RIKEN		(51) C08G 77/12	(11) 4 499 732 A1	(51) B60R 19/03	(11) 3 894 280 B1
(51) G03F 7/16	(11) 4 502 730 A1	(51) C09D 5/00	(11) 4 499 760 A1	(51) C08L 23/06	(11) 4 386 047 B1
(71) Rinnai Corporation		(71) Rohr, Inc.		(51) D01D 5/098	(11) 4 259 864 B1
(51) A47L 15/42	(11) 4 501 199 A1	(51) B29C 65/08	(11) 4 501 595 A1	(71) Sabrn Tech Pty Ltd	
(51) A47L 15/42	(11) 4 501 200 A1	(51) B29C 65/08	(11) 4 501 596 A1	(51) A61G 3/00	(11) 4 499 012 A1
(71) RIVERFIELD Inc.		(51) B29C 65/18	(11) 4 501 597 A1	(71) Sacco S.r.l.	
(51) A61B 34/30	(11) 4 501 268 A1	(51) B29C 65/36	(11) 4 501 600 A1	(51) C12N 1/20	(11) 4 502 140 A1
(71) Ro-Ber Industrieroboter GmbH		(51) B32B 18/00	(11) 4 501 626 A1	(73) Sachs, Christophe	
(51) B65G 47/30	(11) 4 499 538 A1	(51) B64D 15/00	(11) 4 501 788 A2	(51) B63H 9/067	(11) 4 255 802 B1
(71) Robert Bosch Engineering And Business Solutions Limited		(51) F02K 1/70	(11) 4 502 359 A1	(71) Sacmi Imola S.C.	
(51) F02P 7/067	(11) 4 500 004 A1	(51) G10K 11/172	(11) 4 503 016 A2	(51) B29C 45/42	(11) 4 499 383 A1
(71) Robert Bosch GmbH		(71) Roku, Inc.		(71) Safe Life Industria de Componentes de Seguranca Automovel Lda	
(51) B01L 3/00	(11) 4 499 305 A1	(51) G06Q 20/12	(11) 4 502 901 A1	(51) B60R 21/203	(11) 4 499 458 A1
(51) B23D 51/16	(11) 4 499 337 A1	(51) H04W 36/06	(11) 4 503 740 A1	(71) SAF-Holland, Inc.	
(51) B25F 5/00	(11) 4 499 346 A1	(71) Roland Corporation		(51) B60S 9/00	(11) 4 499 462 A1
(51) B30B 9/30	(11) 4 499 397 A1	(51) G10H 3/14	(11) 4 503 013 A1	(71) SAFRAN	
(51) B60R 25/08	(11) 4 501 718 A1	(71) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG		(51) F01D 21/14	(11) 4 499 988 A1
(51) B60T 7/22	(11) 4 501 720 A1	(51) F23D 14/24	(11) 4 500 082 A2	(51) G01M 15/12	(11) 4 500 142 A1
(51) B60W 30/095	(11) 4 501 727 A1	(51) F23R 3/28	(11) 4 500 084 A1	(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES	
(51) B62J 45/41	(11) 4 501 766 A1	(51) F23R 3/28	(11) 4 500 085 A1	(51) B64D 27/26	(11) 4 499 505 A1
(51) E02F 3/358	(11) 4 502 277 A1	(51) H02K 3/38	(11) 4 503 394 A1	(71) Safran Ceramics	
(51) F02P 7/067	(11) 4 500 004 A1	(71) Rolls-Royce plc		(51) C04B 41/89	(11) 4 499 590 A1
(51) F24D 3/08	(11) 4 502 473 A1	(51) F16K 1/22	(11) 4 502 433 A1	(71) Safran Electrical & Power	
(51) G01N 21/64	(11) 4 500 153 A1	(73) Roman Akulshin, Roman		(51) B64C 27/32	(11) 4 499 503 A1
(51) G01S 1/04	(11) 4 502 637 A1	(51) G06Q 30/02	(11) 3 649 603 B1	(51) H01H 1/20	(11) 4 500 565 A1
(51) G05B 13/02	(11) 4 502 735 A1	(71) ROQUETTE FRERES		(71) Safran Helicopter Engines	
(51) G06F 18/2433	(11) 4 502 829 A1	(51) A61K 8/73	(11) 4 499 034 A1	(51) F01D 25/24	(11) 4 499 989 A1
(51) G06N 3/092	(11) 4 502 870 A1	(51) A61Q 19/00	(11) 4 499 235 A1	(71) Safran Nacelles	
(51) G06T 7/11	(11) 4 502 939 A1	(71) Rosemount Inc.		(51) B64D 29/00	(11) 4 499 506 A1
(51) G06T 7/11	(11) 4 502 940 A1	(51) G01K 13/02	(11) 4 500 131 A1	(71) Safran Seats	
(51) H01R 9/24	(11) 4 503 338 A1	(51) G01N 27/30	(11) 4 500 164 A1	(51) B60N 2/885	(11) 4 499 450 A1
(51) H02K 1/276	(11) 4 500 667 A1	(51) G01N 27/30	(11) 4 500 165 A1		
(51) H02K 1/276	(11) 4 500 668 A1	(71) Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG			
(51) H02K 5/22	(11) 4 503 397 A1	(51) H01R 13/422	(11) 4 503 344 A2		
(51) H04L 47/28	(11) 4 503 563 A1	(71) Rotex Automation Limited			
(51) H04W 8/00	(11) 4 503 680 A1				

- (71) **Sagami Chemical Research Institute**
(51) *C01B 39/48* (11) 4 501 853 A1
- (71) **Sage Geosystems Inc.**
(51) *F03G 4/02* (11) 4 500 011 A1
- (71) **Sagotech Avionics, Inc.**
(51) *H04B 17/19* (11) 4 500 737 A2
- (71) **SAG Group B.V.**
(51) *F17C 3/08* (11) 4 502 449 A1
- (71) **Sahraei, Elham**
(51) *G01R 31/392* (11) 4 500 204 A2
- (71) **Saiden Chemical Industry Co., Ltd.**
(51) *C08F 2/44* (11) 4 501 971 A1
- (71) **Sail Biomedicines, Inc.**
(51) *C07D 207/16* (11) 4 499 607 A1
- (71) **SAINT-GOBAIN CENTRE DE RECHERCHES ET D'ETUDES EUROPEEN**
(51) *C03B 5/42* (11) 4 499 579 A1
(51) *C03B 5/43* (11) 4 499 580 A1
- (71) **Saint-Gobain Ceramics & Plastics, Inc.**
(51) *B01J 20/28* (11) 4 499 298 A1
- (71) **SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE**
(51) *B32B 3/08* (11) 4 499 402 A1
(51) *B32B 17/10* (11) 4 499 407 A1
(51) *C03C 17/22* (11) 4 499 583 A1
(51) *C09J 5/08* (11) 4 499 767 A1
(51) *E06B 3/02* (11) 4 499 965 A1
(51) *E06B 3/02* (11) 4 499 966 A1
(51) *E06B 3/54* (11) 4 499 967 A1
- (71) **Saint-Gobain Performance Plastics Corporation**
(51) *F16j 15/3208* (11) 4 500 059 A1
- (71) **SAINT-GOBAIN PLACO**
(51) *C04B 11/00* (11) 4 499 585 A1
- (71) **Saint-Gobain TM K.K.**
(51) *C04B 35/484* (11) 4 501 885 A1
- (71) **Salus Discovery, LLC**
(51) *G01N 33/551* (11) 4 500 180 A1
- (71) **Salvador, Sergio**
(51) *A01N 25/08* (11) 4 498 811 A1
- (71) **Samsung Display Co., Ltd.**
(51) *G09G 3/3208* (11) 4 503 004 A1
(51) *G09G 3/3233* (11) 4 503 007 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 503 582 A2
(51) *H10K 50/11* (11) 4 503 890 A1
(51) *H10K 59/121* (11) 4 503 894 A1
(51) *H10K 59/122* (11) 4 503 895 A1
(51) *H10K 59/122* (11) 4 503 896 A1
(51) *H10K 59/131* (11) 4 503 897 A1
(51) *H10K 59/80* (11) 4 503 898 A1
(51) *H10K 77/10* (11) 4 503 899 A1
- (71) **Samsung Electronics Co., Ltd**
(51) *G06T 7/00* (11) 4 502 936 A2
(51) *H01L 27/02* (11) 4 503 128 A2
(51) *H01Q 21/24* (11) 4 503 335 A2
(51) *H04W 48/16* (11) 4 503 754 A1
(51) *H10B 41/27* (11) 4 503 885 A1
- (71;73) **Samsung Electronics Co., Ltd.**
(51) *A47L 9/28* (11) 4 501 194 A1
(51) *A61B 5/00* (11) 4 498 901 A1
(51) *B25J 9/00* (11) 4 501 549 A1
(51) *B25J 9/16* (11) 4 499 355 A1
(51) *B25J 9/16* (11) 4 501 552 A1
(51) *B25J 13/08* (11) 4 501 555 A1
(51) *B65D 5/60* (11) 4 501 804 A1
(51) *C09K 11/61* (11) 4 502 106 A1
(51) *C25D 11/18* (11) 4 502 248 A1
(51) *F24F 8/192* (11) 4 502 479 A1
(51) *F25D 21/00* (11) 4 502 508 A1
(51) *G02B 13/00* (11) 4 502 694 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 502 705 A1
(51) *G05B 19/4093* (11) 4 500 284 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 502 757 A1
- (51) *G06F 3/01* (11) 4 500 308 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 500 309 A1
(51) *G06F 3/041* (11) 4 502 774 A1
(51) *G06F 3/14* (11) 3 726 367 B1
(51) *G06F 3/14* (11) 4 502 780 A1
(51) *G06F 7/523* (11) 4 502 784 A1
(51) *G06F 13/42* (11) 4 502 817 A1
(51) *G06T 3/40* (11) 4 500 448 A1
(51) *G06T 5/00* (11) 4 500 450 A1
(51) *G06T 5/20* (11) 3 859 660 B1
(51) *G06T 7/50* (11) 4 502 945 A1
(51) *G06T 11/00* (11) 4 502 952 A1
(51) *G06T 19/00* (11) 4 502 959 A1
(51) *G06V 40/13* (11) 4 502 968 A1
(51) *G09F 9/30* (11) 4 502 996 A1
(51) *G09G 3/20* (11) 4 503 002 A1
(51) *G09G 5/00* (11) 4 503 010 A1
(51) *G09G 5/373* (11) 4 503 011 A1
(51) *G10L 19/008* (11) 3 869 506 B1
(51) *H01L 21/60* (11) 4 503 106 A1
(51) *H01L 27/146* (11) 4 503 131 A1
(51) *H01L 27/15* (11) 4 503 132 A1
(51) *H01L 27/15* (11) 4 503 133 A1
(51) *H03F 1/02* (11) 4 503 433 A1
(51) *H04B 1/04* (11) 4 503 449 A2
(51) *H04B 7/06* (11) 4 500 727 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 500 728 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 500 729 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 503 464 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 500 770 A1
(51) *H04L 12/14* (11) 4 503 520 A1
(51) *H04L 12/28* (11) 4 503 523 A1
(51) *H04L 41/14* (11) 4 500 815 A1
(51) *H04L 41/16* (11) 4 503 542 A1
(51) *H04L 47/24* (11) 4 500 825 A1
(51) *H04L 67/10* (11) 4 500 833 A1
(51) *H04N 9/31* (11) 4 503 600 A1
(51) *H04N 13/305* (11) 4 503 601 A1
(51) *H04N 21/422* (11) 4 503 622 A1
(51) *H04N 23/55* (11) 4 018 638 B1
(51) *H04N 23/55* (11) 4 503 631 A1
(51) *H04W 4/80* (11) 4 503 678 A1
(51) *H04W 4/90* (11) 4 500 906 A1
(51) *H04W 8/18* (11) 4 500 907 A1
(51) *H04W 8/24* (11) 4 500 909 A1
(51) *H04W 12/06* (11) 4 503 692 A1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 503 715 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 500 940 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 500 941 A1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 500 948 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 500 956 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 503 736 A1
(51) *H04W 36/24* (11) 4 500 957 A1
(51) *H04W 48/16* (11) 4 503 753 A1
(51) *H04W 48/18* (11) 4 503 756 A1
(51) *H04W 48/18* (11) 4 503 757 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 500 971 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 500 972 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 503 774 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 500 991 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 500 992 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 500 993 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 503 814 A1
(51) *H04W 72/23* (11) 4 501 025 A1
(51) *H04W 72/23* (11) 4 501 026 A1
(51) *H04W 72/231* (11) 4 501 027 A1
(51) *H04W 72/231* (11) 4 501 028 A1
(51) *H04W 72/232* (11) 4 501 029 A1
(51) *H04W 72/232* (11) 4 501 030 A1
(51) *H04W 72/232* (11) 4 501 031 A1
(51) *H04W 72/232* (11) 4 501 032 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 503 833 A1
(51) *H04W 76/12* (11) 4 503 841 A2
(51) *H04W 76/14* (11) 4 501 048 A1
(51) *H05B 6/06* (11) 4 503 856 A1
(51) *H05B 6/12* (11) 4 503 858 A1
(51) *H10B 43/27* (11) 4 503 886 A1
(51) *H10B 63/00* (11) 4 503 887 A1
(51) *H10N 50/10* (11) 4 255 163 B1
- (71) **SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.**
(51) *C07F 5/02* (11) 4 501 934 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 502 805 A1
- (51) *H04B 7/08* (11) 4 503 467 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 503 708 A1
- (73) **Samsung Medison Co., Ltd.**
(51) *A61B 8/08* (11) 3 858 250 B1
- (71) **Samsung SDI Co., Ltd.**
(51) *H01M 4/66* (11) 4 503 205 A1
(51) *H01M 10/052* (11) 4 503 219 A1
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 503 224 A1
- (71) **SAMSUNG SDI CO., LTD.**
(51) *C01G 53/00* (11) 4 501 860 A1
(51) *C01G 53/00* (11) 4 501 861 A1
(51) *C01G 53/00* (11) 4 501 862 A1
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 503 225 A1
(51) *H01M 50/209* (11) 4 496 090 A3
(51) *H02J 7/00* (11) 4 503 376 A1
- (71) **Sana Biotechnology, Inc.**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 499 706 A2
- (71) **Sanechips Technology Co., Ltd.**
(51) *H04W 74/08* (11) 4 503 832 A1
- (71) **Sankyo Oilless Industry, Inc**
(51) *C22C 9/04* (11) 4 502 204 A1
- (71) **Sanoculis Ltd.**
(51) *A61B 17/32* (11) 4 501 257 A2
- (71) **SANO DEVELOPMENT LIMITED**
(51) *E06B 1/00* (11) 4 499 963 A1
(51) *E06B 1/00* (11) 4 499 964 A1
- (71) **Sanofi**
(51) *A61M 5/20* (11) 4 499 177 A1
(51) *G16H 50/70* (11) 4 500 555 A1
- (71) **Sanofi-Aventis Deutschland GmbH**
(51) *A61M 5/24* (11) 4 501 376 A2
- (71) **Sanofi Pasteur**
(51) *C12Q 1/686* (11) 4 499 869 A1
- (71) **Sanoh Industrial Co., Ltd.**
(51) *H01S 5/183* (11) 4 500 649 A1
- (71) **Santen Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) *A61K 31/5513* (11) 4 501 329 A1
- (73) **SANYO Electric Co., Ltd.**
(51) *H01M 4/04* (11) 4 084 184 B1
- (71) **SAP SE**
(51) *G06F 11/20* (11) 4 502 812 A1
- (71) **Sare, Daniel**
(51) *G01R 33/58* (11) 4 500 213 A1
- (71) **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**
(51) *G01G 21/28* (11) 4 500 120 A1
- (71) **Sartorius Stedim Biotech GmbH**
(51) *B01D 15/18* (11) 4 499 259 A1
- (71) **Sartorius Stedim North America Inc.**
(51) *C12M 1/00* (11) 4 499 798 A1
- (71) **Sathanathan, Janarathan**
(51) *A61B 17/22* (11) 4 498 941 A1
- (71) **Sato Holdings Corporation**
(51) *H04B 5/00* (11) 4 500 701 A1
- (71;73) **Sato Holdings Kabushiki Kaisha**
(51) *G06K 7/10* (11) 4 502 863 A1
(51) *G06K 19/07* (11) 4 502 865 A1
(51) *G06K 19/077* (11) 4 083 862 B1
(51) *G06K 19/077* (11) 4 502 866 A1
(51) *H01L 21/60* (11) 4 084 048 B1
- (71) **Saudi Arabian Oil Company**
(51) *C09K 8/508* (11) 4 499 775 A1
(51) *E21B 49/00* (11) 4 499 979 A1
(51) *G01V 1/28* (11) 4 500 232 A1
- (71) **SB Ingénierie**
(51) *E04F 11/18* (11) 4 499 944 A1
(51) *E04F 13/00* (11) 4 499 945 A1
- (71) **SB-Kawasumi Laboratories, Inc.**

- (51) **A61B 17/12** (11) 4 501 248 A1
- (71) Scania CV AB
(51) **B60L 58/20** (11) 4 499 446 A1
- (71) Scantinel Photonics GmbH
(51) **G01S 7/481** (11) 4 502 650 A1
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG
(51) **F16C 19/38** (11) 4 500 039 A1
(51) **F16C 41/00** (11) 4 500 043 A1
(51) **H02K 5/20** (11) 4 500 673 A1
(51) **H02K 21/02** (11) 4 500 678 A1
- (73) Schaffner EMV AG
(51) **H02J 3/01** (11) 4 315 545 B1
- (71) Schlumberger Technology B.V.
(51) **E21B 17/04** (11) 4 499 973 A1
(51) **E21B 29/00** (11) 4 499 975 A1
(51) **E21B 34/06** (11) 4 499 976 A1
(51) **E21B 34/14** (11) 4 499 977 A1
(51) **E21B 41/00** (11) 4 499 978 A1
(51) **E21B 49/08** (11) 4 499 982 A1
(51) **F23N 5/08** (11) 4 502 469 A1
- (71) Schmiebusch, Stefan
(51) **F03D 80/00** (11) 4 502 371 A1
- (71) Schneider, Bruno
(51) **A47B 3/00** (11) 4 501 171 A1
- (71) Schneider Electric (China) Co., Ltd.
(51) **H01H 71/56** (11) 4 503 084 A1
- (71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS
(51) **H01H 71/04** (11) 4 503 083 A1
- (71) Schneider Electric IT Corporation
(51) **H05K 7/20** (11) 4 432 800 A3
- (71) SCHOTT AG
(51) **B28D 1/22** (11) 4 501 569 A1
- (71) SCHOTT Glass (Malaysia) Sdn Bhd
(51) **B28D 1/22** (11) 4 501 569 A1
- (71;73) SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA
(51) **A61J 1/14** (11) 3 842 024 B1
(51) **A61L 2/07** (11) 4 501 366 A1
(51) **G01N 23/2258** (11) 4 500 162 A1
- (71;73) SCHOTT Pharma Schweiz AG
(51) **A61J 1/14** (11) 3 842 024 B1
(51) **A61L 2/07** (11) 4 501 366 A1
- (71) Schumacher Packaging GmbH
(51) **B65D 27/00** (11) 4 499 521 A1
- (71) Schunk Kohlenstofftechnik GmbH
(51) **H02K 11/40** (11) 4 503 404 A1
- (71) SCHUNK SE & Co. KG Spanntechnik Greiftechnik Automatisierungstechnik
(51) **B25B 1/18** (11) 4 501 544 A2
- (71) SCM Group S.p.A.
(51) **B27M 1/08** (11) 4 501 563 A1
- (71) Scorpion Therapeutics, Inc.
(51) **C07D 471/02** (11) 4 499 635 A1
- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd.
(51) **A61F 7/10** (11) 4 501 291 A2
(51) **H01L 21/304** (11) 4 503 094 A1
(51) **H01L 21/304** (11) 4 503 095 A1
(51) **H01L 21/768** (11) 4 503 111 A1
(51) **H01S 3/10** (11) 4 503 350 A1
- (71) Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati - SISSA
(51) **A61N 1/36** (11) 4 464 314 A3
- (71) Seaborough IP I.B.V.
(51) **C09K 11/80** (11) 4 502 107 A1
- (71) Seat, S.A.
(51) **B60Q 1/00** (11) 4 501 704 A1
- (73) Seaway 7 Engineering B.V.
(51) **F03D 13/10** (11) 4 256 200 B1
- (71) SEB S.A.
(51) **A47J 27/08** (11) 4 498 869 A1
(51) **A47J 43/07** (11) 4 498 876 A1
- (71) Secondperspective Ltd
(51) **A63B 21/00** (11) 4 499 242 A1
- (73) Sedect SA
(51) **G01V 3/10** (11) 3 635 447 B1
- (71) Seegene, Inc.
(51) **B25J 17/02** (11) 4 501 558 A1
- (71;73) Seegrid Corporation
(51) **B25J 9/16** (11) 4 499 354 A1
(51) **B25J 9/18** (11) 4 499 356 A2
(51) **B66F 9/06** (11) 4 499 560 A1
(51) **B66F 9/06** (11) 4 499 561 A1
(51) **B66F 9/07** (11) 4 499 562 A1
(51) **G05D 1/00** (11) 2 797 832 B1
(51) **G05D 1/00** (11) 4 500 286 A1
(51) **G05D 1/02** (11) 4 500 289 A1
(51) **G05D 1/02** (11) 4 500 290 A1
(51) **G06T 1/00** (11) 4 500 444 A1
(51) **G06T 1/00** (11) 4 500 445 A1
(51) **G06T 1/00** (11) 4 500 446 A1
- (71) Seiko Epson Corporation
(51) **B01D 63/08** (11) 4 501 440 A2
- (71) SEIKOH GIKEN Co., Ltd.
(51) **G02B 6/36** (11) 4 502 688 A1
- (71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD.
(51) **G09F 13/04** (11) 4 502 999 A1
(51) **H02S 20/10** (11) 4 503 430 A1
(51) **H02S 20/23** (11) 4 503 431 A1
- (71) Sekisui Fuller Company, Ltd.
(51) **C09J 11/04** (11) 4 502 098 A1
- (71) Sekisui Kasei Co., Ltd.
(51) **A61K 50/00** (11) 4 501 364 A1
- (71) Sekisui Medical Co., Ltd.
(51) **G01N 33/48** (11) 4 502 599 A1
(51) **G01N 33/53** (11) 4 502 601 A1
(51) **G01N 33/53** (11) 4 502 602 A1
(51) **G01N 35/00** (11) 4 502 614 A1
(51) **G01N 35/00** (11) 4 502 615 A1
- (71) Sekisui Polymatech Co., Ltd.
(51) **C09J 11/04** (11) 4 502 098 A1
(51) **C09K 5/14** (11) 4 502 102 A1
(51) **H01L 23/36** (11) 4 503 119 A1
(51) **H01L 23/373** (11) 4 503 120 A1
(51) **H01L 23/373** (11) 4 503 121 A1
- (71) Sekisui Techno Molding Co., Ltd.
(51) **C08L 101/00** (11) 4 502 072 A1
- (71) Selas-Linde GmbH
(51) **F23J 15/02** (11) 4 502 468 A1
- (71) Selexinc Inc.
(51) **C07K 16/28** (11) 4 501 966 A1
- (71) Sellen, Stephan
(51) **B62M 6/55** (11) 4 499 494 A1
- (71) Senis AG
(51) **G01R 33/10** (11) 4 502 635 A1
- (71) SensLab - Gesellschaft zur Entwicklung und Herstellung bioelektrochemischer Sensoren mbH
(51) **G01N 27/327** (11) 4 500 166 A1
- (73) SensoPart Industriesensorik GmbH
(51) **B25J 9/16** (11) 4 268 127 B1
- (71) SentinelOne, Inc.
(51) **G06F 21/50** (11) 4 500 376 A1
- (71) Sentry Protection LLC
(51) **F16P 3/14** (11) 4 500 068 A1
- (71) Seoul National University R&DB Foundation
(51) **C12Q 1/6883** (11) 4 502 181 A1
- (51) **H01M 10/0567** (11) 4 503 231 A1
- (73) Seoul Semiconductor Co., Ltd.
(51) **H01L 33/62** (11) 4 310 928 B1
- (71) Services Pétroliers Schlumberger
(51) **E21B 17/04** (11) 4 499 973 A1
(51) **E21B 29/00** (11) 4 499 975 A1
(51) **E21B 34/06** (11) 4 499 976 A1
(51) **E21B 34/14** (11) 4 499 977 A1
(51) **E21B 41/00** (11) 4 499 978 A1
(51) **E21B 49/00** (11) 4 499 981 A1
(51) **E21B 49/08** (11) 4 499 982 A1
(51) **F23N 5/08** (11) 4 502 469 A1
(51) **G01V 1/28** (11) 4 500 233 A1
(51) **G01V 1/30** (11) 4 500 234 A1
- (71) Servicio Andaluz de Salud
(51) **C12Q 1/68** (11) 4 502 176 A1
- (71) Settes B.V.
(51) **G03B 11/00** (11) 4 500 275 A1
- (71) SF Energy Srl
(51) **F01D 1/36** (11) 4 499 987 A1
- (71) Shabodi Corp.
(51) **H04L 41/12** (11) 4 500 814 A1
- (71) Shaheen Innovations Holding Limited
(51) **C25B 1/04** (11) 4 499 893 A1
- (73) Shanghai Benemae Pharmaceutical Corporation
(51) **C07K 16/36** (11) 3 581 587 B1
- (73) Shanghai Bilibili Technology Co., Ltd.
(51) **G06F 9/445** (11) 4 068 087 B1
- (71) Shanghai Emaygene Technology Co., Ltd.
(51) **C12N 15/113** (11) 4 502 158 A1
- (71) Shanghai Energy New Materials Technology Co., Ltd.
(51) **H01M 50/449** (11) 4 503 306 A1
(51) **H01M 50/449** (11) 4 503 307 A1
- (73) Shanghai Futai Technology Co., Ltd.
(51) **A61M 37/00** (11) 3 967 359 B1
- (71) Shanghai Hansoh Biomedical Co., Ltd.
(51) **C12N 15/113** (11) 4 499 830 A1
- (71) Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) **C07D 403/12** (11) 4 501 925 A1
- (71) Shanghai Henlius Biologics Co., Ltd.
(51) **C07K 16/30** (11) 4 499 708 A1
- (71) Shanghai Henlius Biopharmaceutical Co., Ltd.
(51) **C07K 16/30** (11) 4 499 708 A1
- (71) Shanghai Henlius Biotech, Inc.
(51) **C07K 16/30** (11) 4 499 708 A1
- (71) Shanghai Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Sciences
(51) **C07K 7/08** (11) 4 501 945 A1
- (71) Shanghai Institute of Optics and Fine Mechanics Chinese Academy of Sciences
(51) **C03C 3/095** (11) 4 501 873 A1
- (71) Shanghai JMY Medical Co., Ltd
(51) **A61B 17/22** (11) 4 501 253 A1
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED
(51) **H04L 5/00** (11) 4 503 495 A1
- (71) Shanghai MicroPort Medical (Group) Co., Ltd.
(51) **A61F 2/24** (11) 4 501 285 A1
- (71) Shanghai National Engineering Research Center of Digital Television Co., Ltd.
(51) **H04W 4/06** (11) 4 503 665 A1
- (71) Shanghai Shemar Power Engineering Co., Ltd.

- (51) **E04H 12/24** (11) 4 502 319 A1
- (71) **Shanghai Shijiang Biotechnology Co., Ltd**
(51) **C07D 471/04** (11) 4 501 930 A1
- (71) **Shanghai Sinorda Biomedicine Co., Ltd.**
(51) **A61K 9/14** (11) 4 499 046 A1
- (73) **Shanghai SPH Rare Disease Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) **A61K 31/198** (11) 4 129 280 B1
- (71) **Shanghai X-Ring Technology Co., Ltd.**
(51) **H04W 56/00** (11) 4 503 776 A1
- (71) **Shanghai Zhonglv New Energy Technology Co., Ltd.**
(51) **H02J 3/38** (11) 4 503 366 A1
- (71) **Shape Corp.**
(51) **B62D 21/15** (11) 4 499 485 A1
- (71;73) **Sharp Kabushiki Kaisha**
(51) **H04L 27/26** (11) 4 503 529 A1
(51) **H04W 72/21** (11) 4 503 821 A1
(51) **H04W 76/12** (11) 4 503 839 A1
(51) **H04W 76/15** (11) 3 081 042 B1
- (71) **Sheltered Wings, Inc. D/b/a/ Vortex Optics**
(51) **F41G 3/08** (11) 4 500 104 A1
(51) **G02B 23/16** (11) 4 500 257 A1
- (71) **Shenzhen Dongjilian Medical Tech Co., Ltd.**
(51) **A61H 9/00** (11) 4 501 297 A1
- (71) **Shenzhen Dymind Biotechnology Co., Ltd**
(51) **G16H 50/70** (11) 4 503 053 A1
- (71) **Shenzhen Edge Medical Co., Ltd.**
(51) **A61B 34/37** (11) 4 501 270 A1
- (71) **SHENZHEN ENVICOOL SMART CONNECTION TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **F16L 29/04** (11) 4 502 445 A1
- (71) **Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.**
(51) **A24F 40/10** (11) 4 501 145 A1
(51) **A24F 40/10** (11) 4 501 146 A1
(51) **A24F 40/40** (11) 4 501 150 A1
(51) **A24F 40/46** (11) 4 501 152 A1
- (71) **Shenzhen Huayi Medical Technologies Co., Ltd.**
(51) **A61B 5/08** (11) 4 501 225 A1
- (71) **Shenzhen Innovazone Technology Co., Ltd.**
(51) **H01M 10/0525** (11) 4 503 223 A1
- (71) **Shenzhen Jisu Technology Co., Ltd**
(51) **F04D 25/08** (11) 4 502 389 A2
- (71) **Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.**
(51) **A61B 1/00** (11) 4 501 201 A1
(51) **H04L 41/02** (11) 4 503 533 A1
- (71) **Shenzhen Pharmacin Co., Ltd.**
(51) **A61K 9/14** (11) 4 499 047 A1
(51) **A61K 31/33** (11) 4 499 064 A1
- (71) **Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd**
(51) **H04B 7/185** (11) 4 500 733 A1
- (71) **Shenzhen Winkey Technology Co., Ltd**
(51) **C07K 7/06** (11) 4 501 944 A1
- (73) **Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd.**
(51) **G01T 1/16** (11) 3 529 635 B1
(51) **H04N 25/63** (11) 3 529 637 B1
- (71) **Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd.**
(51) **B60R 11/02** (11) 4 501 711 A1
(51) **B60R 16/02** (11) 4 501 713 A2
(51) **B60W 30/18** (11) 4 501 729 A1
(51) **B60W 50/023** (11) 4 501 736 A1
(51) **G02B 27/01** (11) 4 502 704 A1
(51) **G06F 21/12** (11) 4 502 832 A1
(51) **G09F 9/30** (11) 4 502 993 A1
(51) **G09F 9/30** (11) 4 502 994 A1
- (71) **Shifamed Holdings, LLC**
(51) **A61M 60/857** (11) 4 501 393 A2
- (71) **Shikoku Chemicals Corporation**
(51) **C07F 7/18** (11) 4 501 937 A1
- (73) **Shimada, Katsura**
(51) **A61K 8/81** (11) 4 079 287 B1
- (71) **Shimadzu Corporation**
(51) **G06Q 50/10** (11) 4 502 916 A1
- (71) **SHIMA SEIKI MFG., LTD.**
(51) **B65H 69/04** (11) 4 501 831 A1
- (73) **Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.**
(51) **G03F 1/64** (11) 3 190 462 B1
- (71) **SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.**
(51) **A61K 8/891** (11) 4 501 311 A1
(51) **C07F 7/18** (11) 4 501 936 A1
(51) **G03F 7/038** (11) 4 502 729 A1
(51) **H01M 8/0284** (11) 4 503 210 A1
- (71) **Shin-Etsu Handotai Co., Ltd.**
(51) **H01L 33/30** (11) 4 503 150 A1
- (71) **Shining 3D Tech Co., Ltd.**
(51) **G01B 11/24** (11) 4 502 531 A1
- (71) **SHINKO ELECTRIC INDUSTRIES CO., LTD.**
(51) **C09K 5/06** (11) 4 502 101 A1
(51) **F28F 21/04** (11) 4 502 527 A1
- (71) **ShinMaywa Industries, Ltd.**
(51) **B64F 1/305** (11) 4 501 798 A1
- (71) **Shionogi & Co., Ltd**
(51) **C07K 16/18** (11) 4 501 958 A1
- (71) **Shiseido Company, Ltd.**
(51) **A61K 8/34** (11) 4 499 029 A1
(51) **A61M 37/00** (11) 4 501 391 A1
- (71) **Shopify Inc.**
(51) **G06Q 30/06** (11) 4 500 438 A1
(51) **G06Q 30/06** (11) 4 500 439 A1
- (71) **Shoreline Biosciences, Inc.**
(51) **C07K 14/705** (11) 4 499 681 A2
- (71) **Shouyao Holdings (Beijing) Co., Ltd.**
(51) **C07D 215/54** (11) 4 501 912 A1
- (71) **SHPG Global Technologies B.V.**
(51) **C08L 69/00** (11) 4 499 751 A1
- (71) **Shuert Technologies, Llc**
(51) **B65D 19/00** (11) 4 501 805 A2
- (71) **SICAT**
(51) **B01J 21/18** (11) 4 501 448 A1
- (71) **Sichuan Kelun Pharmaceutical Research Institute Co., Ltd.**
(51) **A61K 9/127** (11) 4 501 316 A1
- (71) **SICK AG**
(51) **G01N 21/05** (11) 4 502 574 A1
- (71) **Sick IVP AB**
(51) **G01B 11/25** (11) 4 502 533 A1
- (71) **SIDEL PARTICIPATIONS, S.A.S.**
(51) **A23L 3/02** (11) 4 498 830 A1
- (71) **SIEC BADAWCZA LUKASIEWICZ - INSTYTUT MIKROELEKTRONIKI I FOTONIKI**
(51) **H01S 3/067** (11) 4 500 645 A1
- (71) **Siemens Aktiengesellschaft**
(51) **G01J 3/02** (11) 4 502 560 A1
(51) **G01N 30/86** (11) 4 502 593 A1
(51) **G01R 31/26** (11) 4 502 629 A1
(51) **G01S 7/40** (11) 4 502 648 A1
(51) **G05B 17/02** (11) 4 500 281 A1
(51) **G05B 19/042** (11) 4 500 283 A1
(51) **G05B 19/042** (11) 4 502 738 A1
(51) **G05B 19/042** (11) 4 502 739 A1
(51) **G05B 19/042** (11) 4 502 740 A1
(51) **G06F 8/30** (11) 4 502 785 A1
- (51) **G06F 8/65** (11) 4 502 786 A1
(51) **G06F 21/30** (11) 4 502 833 A1
(51) **G06F 21/55** (11) 4 502 841 A1
(51) **G06F 21/60** (11) 4 502 845 A1
(51) **G06F 21/62** (11) 4 502 846 A1
(51) **G06F 30/20** (11) 4 502 854 A1
(51) **G06Q 10/00** (11) 4 502 887 A1
(51) **G06Q 10/06** (11) 4 502 890 A1
(51) **G06Q 10/0631** (11) 4 500 424 A1
(51) **G06Q 10/0635** (11) 4 502 894 A1
(51) **G06V 20/52** (11) 4 500 488 A1
(51) **H01L 21/60** (11) 4 500 578 A1
(51) **H01L 21/60** (11) 4 500 579 A1
(51) **H01L 23/40** (11) 4 500 587 A1
(51) **H01L 23/498** (11) 4 500 592 A1
(51) **H01M 4/04** (11) 4 503 155 A1
(51) **H01R 4/02** (11) 4 503 336 A1
(51) **H02H 3/08** (11) 4 503 359 A1
(51) **H02H 3/08** (11) 4 503 360 A1
(51) **H02H 3/08** (11) 4 503 361 A1
(51) **H02M 3/156** (11) 4 503 419 A1
(51) **H04L 9/40** (11) 4 503 513 A1
(51) **H04W 72/12** (11) 4 503 813 A1
- (71) **Siemens Corporation**
(51) **G06Q 10/00** (11) 4 500 414 A1
- (71) **Siemens Energy Global GmbH & Co. KG**
(51) **C25B 1/23** (11) 4 499 894 A1
(51) **C25B 11/036** (11) 4 499 900 A2
(51) **C25B 15/08** (11) 4 499 901 A2
(51) **F25B 30/06** (11) 4 500 097 A1
- (71) **Siemens Gamesa Renewable Energy A/S**
(51) **B29C 70/54** (11) 4 499 391 A1
(51) **B65G 1/02** (11) 4 499 532 A1
(51) **B66C 13/08** (11) 4 501 840 A1
(51) **F03D 1/06** (11) 4 502 364 A1
(51) **F03D 15/10** (11) 4 502 367 A1
(51) **F03D 15/10** (11) 4 502 368 A1
(51) **F03D 15/10** (11) 4 502 369 A1
(51) **F03D 15/10** (11) 4 502 370 A1
(51) **F03D 80/70** (11) 4 502 372 A1
(51) **H02K 7/18** (11) 4 503 400 A1
- (71) **Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L.**
(51) **F03D 1/06** (11) 4 502 362 A1
(51) **F03D 1/06** (11) 4 502 363 A1
- (73) **Siemens Healthcare Diagnostics Inc.**
(51) **B08B 9/20** (11) 4 108 347 B1
- (71) **Siemens Healthineers AG**
(51) **G06T 15/08** (11) 4 502 954 A1
(51) **G06V 10/77** (11) 4 502 964 A1
- (71) **Siemens Healthineers International AG**
(51) **A61N 5/10** (11) 4 499 212 A1
(51) **A61N 5/10** (11) 4 499 213 A1
(51) **A61N 5/10** (11) 4 499 214 A1
(51) **A61N 5/10** (11) 4 499 215 A1
- (71) **Siemens Industry Software Inc.**
(51) **H04L 43/50** (11) 4 500 822 A1
- (71) **Siemens Industry Software NV**
(51) **G06F 16/21** (11) 4 502 822 A1
(51) **H01M 10/44** (11) 4 503 254 A1
- (71) **Siemens Medical Solutions USA, Inc.**
(51) **G06T 7/00** (11) 4 502 935 A1
- (71) **Siemens Mobility Austria GmbH**
(51) **B60L 3/04** (11) 4 499 437 A1
(51) **B61F 1/12** (11) 4 499 474 A1
- (71) **Siemens Mobility GmbH**
(51) **B60L 3/00** (11) 4 499 436 A1
(51) **B60L 5/26** (11) 4 499 438 A1
(51) **B60L 5/28** (11) 4 499 439 A1
(51) **B61L 25/04** (11) 4 499 479 A1
(51) **G01C 21/34** (11) 4 500 112 A1
- (71) **Siemens Schweiz AG**
(51) **G06Q 10/0631** (11) 4 502 892 A1
- (71) **Siemens Shanghai Medical Equipment Ltd.**

(51) A61B 6/00	(11) 4 498 918 A1	(51) F03B 13/00	(11) 4 500 006 A1	(51) H02M 7/493	(11) 3 496 258 B1
(71) Sif Holding N.V.		(51) G01M 3/26	(11) 4 500 137 A1	(71) SolarHub AG	
(51) E02B 17/00	(11) 4 499 921 A1	(71) SMART Photonics Holding B.V.		(51) H01L 31/042	(11) 4 503 143 A1
(71;73) Signify Holding B.V.		(51) G02B 6/122	(11) 4 500 243 A1	(71) Solarinblue	
(51) A01K 5/01	(11) 4 498 803 A1	(51) G02B 6/13	(11) 4 500 244 A1	(51) H02S 20/00	(11) 4 500 686 A1
(51) B29C 64/118	(11) 4 499 387 A1	(71) SMC Corporation		(71) Solenis Technologies Cayman, L.P.	
(51) B29C 64/118	(11) 4 499 388 A1	(51) H02J 50/20	(11) 4 503 385 A1	(51) D21H 21/06	(11) 4 499 917 A2
(51) F21K 9/232	(11) 4 500 072 A1	(71;73) SMG Sportplatzmaschinenbau GmbH		(71) Solidtec B.V.	
(51) F21K 9/232	(11) 4 502 455 A2	(51) D05C 15/20	(11) 4 267 788 B1	(51) B65G 57/06	(11) 4 501 822 A1
(51) F21S 8/08	(11) 4 500 073 A1	(51) E01C 13/08	(11) 4 502 271 A2	(71) Solivis Inc.	
(51) F21V 8/00	(11) 4 500 078 A1	(71) Smith, Chad, J.		(51) C01B 17/26	(11) 4 501 843 A1
(51) H04L 12/28	(11) 3 427 551 B2	(51) A61B 17/22	(11) 4 498 941 A1	(51) C01B 25/14	(11) 4 501 844 A1
(51) H04W 4/08	(11) 4 500 896 A1	(71) Smith & Nephew, Inc.		(71) Solvay Specialty Polymers USA, LLC	
(71) Signode Netherlands BV		(51) A61B 17/06	(11) 4 501 247 A2	(51) C08G 69/02	(11) 4 499 730 A1
(51) B65G 67/08	(11) 4 499 546 A1	(51) A61B 17/16	(11) 4 501 252 A1	(71) Solventum Intellectual Properties Company	
(71) Sigrist, Valentin		(71) Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited		(51) A61K 6/00	(11) 4 501 303 A2
(51) G06F 3/01	(11) 4 502 765 A1	(51) A61B 17/06	(11) 4 501 247 A2	(51) A61M 25/02	(11) 4 499 195 A2
(71) SIG Services AG		(51) A61B 17/16	(11) 4 501 252 A1	(71) Sonderskov, Jens, Torben	
(51) B65D 5/74	(11) 4 499 519 A1	(71) Smith & Nephew Orthopaedics AG		(51) H04R 1/10	(11) 4 500 888 A1
(71) Sika Technology AG		(51) A61B 17/06	(11) 4 501 247 A2	(71) Sonoco Development Inc.	
(51) C04B 18/02	(11) 4 499 586 A1	(51) A61B 17/16	(11) 4 501 252 A1	(51) B65D 75/58	(11) 4 499 527 A1
(51) C08G 18/10	(11) 4 499 721 A1	(71) Smith College		(51) C08J 7/04	(11) 4 499 740 A1
(71) Silgan Dispensing Systems (Wuxi) Co., Ltd.		(51) C07D 307/46	(11) 4 499 621 A1	(71) SONOSYS Ultraschallsysteme GmbH	
(51) B01L 3/02	(11) 4 499 312 A1	(71) SMR Patents Sarl		(51) B05B 1/26	(11) 4 501 461 A1
(71) Silicon Quantum Computing Pty Ltd		(51) B60R 1/072	(11) 4 467 392 A3	(71) Sontiq, Inc.	
(51) G06N 10/40	(11) 4 500 406 A1	(71) SMS Group GmbH		(51) G06Q 40/03	(11) 4 502 909 A2
(73) Simai Co., Ltd.		(51) B21B 1/46	(11) 4 499 324 A1	(71) Sony Advanced Visual Sensing AG	
(51) A61B 18/12	(11) 4 179 988 B1	(51) B21B 38/08	(11) 4 499 325 A1	(51) G06Q 10/0833	(11) 4 500 428 A1
(71) Simotop Group S.p.A.		(71) Smylio Inc.		(51) G06T 5/50	(11) 4 500 452 A1
(51) G01R 31/34	(11) 4 500 203 A1	(51) A61K 6/30	(11) 4 501 305 A2	(51) G06T 7/70	(11) 4 500 469 A1
(71) Simple-Labo Co.Ltd.		(71) Snap Inc.		(51) H04N 5/14	(11) 4 500 841 A1
(51) C21B 5/00	(11) 4 502 185 A1	(51) G02C 11/00	(11) 4 500 271 A1	(51) H04N 23/11	(11) 4 500 872 A1
(71) SIMPSON STRONG-TIE COMPANY INC.		(51) G06F 3/04842	(11) 4 500 312 A1	(51) H04N 25/47	(11) 4 500 879 A1
(51) E04B 1/26	(11) 4 499 935 A1	(51) G06N 3/0455	(11) 4 500 395 A1	(51) H04N 25/47	(11) 4 500 880 A1
(71) Sinopec (Beijing) Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd.		(51) G06T 7/50	(11) 4 500 468 A1	(51) H04N 25/707	(11) 4 500 884 A1
(51) B01J 35/10	(11) 4 501 453 A1	(51) G06T 17/00	(11) 4 500 476 A1	(71) Sony Europe B.V.	
(71) SINPROTEC GmbH		(71) Snap-On Incorporated		(51) B25J 9/10	(11) 4 499 350 A1
(51) F41H 11/12	(11) 4 502 529 A1	(51) G06F 3/04845	(11) 4 500 313 A1	(51) B25J 9/16	(11) 4 499 351 A1
(71) Sipar S.r.l.		(71) SNCF Réseau		(51) C07F 5/02	(11) 4 499 651 A1
(51) A61J 1/20	(11) 4 501 301 A1	(51) B05B 13/04	(11) 4 501 465 A1	(51) C09B 11/24	(11) 4 499 757 A1
(71) Siteco GmbH		(71) Sobrevias Mas, Francisco		(51) G01N 27/60	(11) 4 500 167 A1
(51) F21V 5/00	(11) 4 502 461 A1	(51) A63F 3/02	(11) 4 501 423 A1	(51) G01S 7/481	(11) 4 500 220 A1
(71) Sit Motors & Blowers Technology Srl		(73) Sobti, Arun		(51) G01S 7/481	(11) 4 500 221 A1
(51) F04D 29/42	(11) 4 502 392 A1	(51) A61F 13/15	(11) 3 720 402 B1	(51) G06N 3/092	(11) 4 500 400 A1
(71) SK Chemicals Co., Ltd.		(73) Sobti, Pamela		(51) G16H 30/00	(11) 4 500 548 A1
(51) C08G 63/18	(11) 4 502 001 A1	(51) A61F 13/15	(11) 3 720 402 B1	(51) H04B 7/04	(11) 4 500 705 A1
(71) SK Innovation Co., Ltd.		(71) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC		(51) H04B 7/155	(11) 4 500 732 A1
(51) H01M 10/0525	(11) 4 503 226 A1	(51) A61K 8/06	(11) 4 499 024 A1	(51) H04B 17/345	(11) 4 500 741 A1
(71) Skis Rossignol		(71) Société des Produits Nestlé S.A.		(51) H04L 5/00	(11) 4 500 760 A1
(51) A63C 9/00	(11) 4 501 421 A1	(51) A23L 15/00	(11) 4 498 834 A1	(51) H04L 9/08	(11) 4 500 780 A1
(71) SK On Co., Ltd.		(51) A23L 19/00	(11) 4 498 835 A1	(51) H04L 9/32	(11) 4 500 786 A1
(51) B23K 26/00	(11) 4 501 520 A1	(51) A61P 5/48	(11) 4 501 403 A2	(51) H04N 25/618	(11) 4 500 883 A1
(51) H01M 4/36	(11) 4 503 181 A1	(51) B32B 1/02	(11) 4 499 399 A1	(51) H04W 12/084	(11) 4 500 918 A1
(51) H01M 4/62	(11) 4 503 192 A1	(51) B65D 85/804	(11) 4 499 529 A1	(51) H04W 64/00	(11) 4 500 985 A1
(51) H01M 10/04	(11) 4 503 218 A2	(71) Sofradim Production		(51) H04W 72/11	(11) 4 501 018 A1
(51) H01M 10/0525	(11) 4 503 226 A1	(51) D04B 21/04	(11) 4 502 255 A1	(51) H04W 72/40	(11) 4 501 035 A1
(51) H01M 50/204	(11) 4 503 284 A2	(71) Softbank Corp.		(51) H04W 72/541	(11) 4 501 037 A1
(71) Skybudi Pty Ltd		(51) G06N 20/00	(11) 4 502 879 A1	(51) H04W 74/08	(11) 4 501 044 A1
(51) A61G 1/013	(11) 4 499 011 A1	(51) H04W 36/30	(11) 4 503 744 A1	(51) H04W 76/15	(11) 4 501 050 A1
(71) Slate Technologies Inc.		(71) Soin, Mr. Vatsal		(51) H04W 84/12	(11) 4 501 061 A1
(51) G06F 9/50	(11) 4 500 334 A1	(51) A43B 3/24	(11) 4 498 857 A1	(71) Sony Group Corporation	
(51) G06F 16/2457	(11) 4 500 359 A1	(71) SOITEC		(51) B25J 9/10	(11) 4 499 350 A1
(51) G06Q 10/06	(11) 4 500 422 A1	(51) H01L 21/02	(11) 4 500 575 A1	(51) B25J 9/16	(11) 4 499 351 A1
(71) Sleep Number Corporation		(51) H01L 21/762	(11) 4 500 582 A1	(51) B60R 11/02	(11) 4 501 710 A1
(51) A61B 5/00	(11) 4 501 217 A2	(51) H01L 21/762	(11) 4 500 583 A1	(51) C07F 5/02	(11) 4 499 651 A1
(71) Smart and Blue		(73) Solaredge Technologies Ltd.		(51) C09B 11/24	(11) 4 499 757 A1

(51) <i>G03B 13/02</i>	(11) 4 502 726 A1	(51) <i>H01M 10/26</i>	(11) 4 503 248 A1	(51) <i>B60K 6/387</i>	(11) 4 499 430 A1
(51) <i>G06F 3/04845</i>	(11) 4 502 776 A1	(71) Soudbakhsh, Damoon		(51) <i>B60K 11/08</i>	(11) 4 499 432 A1
(51) <i>G06F 16/906</i>	(11) 4 502 827 A1	(51) <i>G01R 31/392</i>	(11) 4 500 204 A2	(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) 4 499 433 A1
(51) <i>G06N 3/092</i>	(11) 4 500 400 A1	(71) Soulbrain Co., Ltd.		(51) <i>B60R 1/12</i>	(11) 4 501 708 A1
(51) <i>G06N 10/70</i>	(11) 4 502 875 A1	(51) <i>C23C 16/04</i>	(11) 4 502 228 A1	(51) <i>B60R 19/24</i>	(11) 4 499 457 A1
(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 4 502 878 A1	(71) Soullard, Olivier		(51) <i>G01K 3/10</i>	(11) 4 500 129 A1
(51) <i>G06T 19/00</i>	(11) 4 502 958 A1	(51) <i>A47K 5/12</i>	(11) 4 501 190 A1	(71) Stellantis Europe S.p.A.	
(51) <i>G10C 3/00</i>	(11) 4 503 012 A1	(73) South China University of Technology		(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 4 499 380 A1
(51) <i>G16H 30/00</i>	(11) 4 500 548 A1	(51) <i>B02C 19/18</i>	(11) 3 238 825 B1	(71) Stella Pharma Corporation	
(51) <i>H04B 7/04</i>	(11) 4 500 705 A1	(71) South Pillar Capital LLC		(51) <i>C07C 229/50</i>	(11) 4 501 906 A1
(51) <i>H04B 7/155</i>	(11) 4 500 732 A1	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 500 799 A1	(71) Stena Power & Lng Solutions As	
(51) <i>H04B 17/345</i>	(11) 4 500 741 A1	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 500 780 A1	(51) <i>B63B 35/44</i>	(11) 4 499 498 A1
(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 503 490 A2	(71) Specialty Minerals (Michigan) Inc.		(51) <i>F17C 3/02</i>	(11) 4 500 069 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 500 760 A1	(51) <i>D21C 9/00</i>	(11) 4 499 913 A1	(71) Stichting Amsterdam UMC	
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 500 780 A1	(71) Sphercube S.r.l.		(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 499 825 A1
(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 500 786 A1	(51) <i>B29B 15/14</i>	(11) 4 499 369 A1	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 499 826 A1
(51) <i>H04N 7/14</i>	(11) 4 503 595 A1	(73) SPHERE TECH Europe S.A.S.		(71) Stichting IMEC Nederland	
(51) <i>H04N 19/85</i>	(11) 4 503 612 A1	(51) <i>F01N 11/00</i>	(11) 4 023 866 B1	(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 502 643 A2
(51) <i>H04N 23/54</i>	(11) 4 503 630 A1	(71) Spidercore Inc.		(71) Stichting Radboud universitair medisch centrum	
(51) <i>H04N 23/60</i>	(11) 4 503 633 A1	(51) <i>G16B 40/20</i>	(11) 4 503 039 A1	(51) <i>A61K 9/51</i>	(11) 4 499 052 A2
(51) <i>H04N 23/60</i>	(11) 4 503 635 A1	(71) Spika Tech, S.L.		(71) Stidsen, Gregory, R.	
(51) <i>H04N 25/47</i>	(11) 4 500 881 A1	(51) <i>A61B 5/282</i>	(11) 4 501 233 A1	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 500 888 A1
(51) <i>H04N 25/47</i>	(11) 4 500 882 A1	(71) SpinChip Diagnostics AS		(71) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG	
(51) <i>H04W 4/024</i>	(11) 4 503 658 A1	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 501 456 A2	(51) <i>F04D 27/00</i>	(11) 4 484 756 A3
(51) <i>H04W 12/084</i>	(11) 4 500 918 A1	(71) SpinDrive Oy		(71) STILLING A/S	
(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 4 503 693 A1	(51) <i>F16C 32/04</i>	(11) 4 500 042 A1	(51) <i>A47H 15/04</i>	(11) 4 498 868 A1
(51) <i>H04W 16/26</i>	(11) 4 503 695 A1	(73) Spiraltec GmbH		(71) STMicroelectronics International N.V.	
(51) <i>H04W 28/16</i>	(11) 4 503 728 A1	(51) <i>F28D 9/04</i>	(11) 4 078 059 B1	(51) <i>G01C 19/5712</i>	(11) 4 502 536 A1
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 500 985 A1	(71) Spirit AeroSystems, Inc.		(51) <i>G01S 7/35</i>	(11) 4 502 647 A1
(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 503 792 A1	(51) <i>B29C 65/36</i>	(11) 4 501 601 A1	(51) <i>H01L 21/04</i>	(11) 4 503 092 A1
(51) <i>H04W 72/0457</i>	(11) 4 503 812 A1	(71) Sporttotal Technology GmbH		(51) <i>H01L 29/08</i>	(11) 4 503 137 A1
(51) <i>H04W 72/11</i>	(11) 4 501 018 A1	(51) <i>G06T 7/70</i>	(11) 4 502 948 A2	(51) <i>H10B 63/10</i>	(11) 4 503 888 A1
(51) <i>H04W 72/40</i>	(11) 4 501 035 A1	(51) <i>G06T 7/70</i>	(11) 4 502 949 A2	(71) Stoneridge Electronics AB	
(51) <i>H04W 72/541</i>	(11) 4 501 037 A1	(71) Spraying Systems Co.		(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 500 454 A1
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 501 044 A1	(51) <i>A23P 10/35</i>	(11) 4 498 841 A1	(71) Stora Enso Oyj	
(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 501 050 A1	(51) <i>B05B 5/03</i>	(11) 4 499 319 A1	(51) <i>D21H 19/08</i>	(11) 4 499 916 A1
(51) <i>H04W 84/12</i>	(11) 4 501 061 A1	(71) Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd.		(71) St Oto Devices, LLC	
(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited		(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 503 734 A1	(51) <i>A61F 11/00</i>	(11) 4 499 007 A1
(51) <i>A63F 13/424</i>	(11) 4 501 424 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 503 802 A1	(71) ST Reproductive Technologies, LLC	
(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 502 706 A2	(73) SP Systems Co., Ltd.		(51) <i>A01K 11/00</i>	(11) 4 501 103 A2
(71) Sony Interactive Entertainment Inc.		(51) <i>H01M 50/15</i>	(11) 4 175 028 B1	(71) Stryker Corporation	
(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 502 706 A2	(71) SPTS Technologies Limited		(51) <i>A61B 17/42</i>	(11) 4 498 950 A1
(51) <i>G06F 3/0346</i>	(11) 4 502 770 A1	(51) <i>C23C 16/34</i>	(11) 4 502 229 A1	(71) Studio Bioscience Inc.	
(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 4 502 773 A1	(71) SRAM, LLC.		(51) <i>C08J 3/24</i>	(11) 4 499 735 A1
(51) <i>H04N 1/387</i>	(11) 4 503 587 A1	(51) <i>B62J 1/08</i>	(11) 4 501 762 A1	(71) STURM, RUGER & COMPANY, INC.	
(51) <i>H04N 5/272</i>	(11) 4 503 591 A1	(71) SRN Medical Devices Ltd		(51) <i>F41A 17/06</i>	(11) 4 500 102 A1
(51) <i>H04N 7/18</i>	(11) 4 503 597 A1	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 4 499 189 A1	(73) Suez International	
(51) <i>H04N 7/18</i>	(11) 4 503 598 A1	(73) SSI Schäfer Plastics GmbH		(51) <i>G08B 21/12</i>	(11) 3 558 819 B1
(51) <i>H04N 19/85</i>	(11) 4 503 613 A1	(51) <i>B65D 1/24</i>	(11) 4 185 534 B1	(71) Sugino Machine Limited	
(51) <i>H04N 19/85</i>	(11) 4 503 614 A1	(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.		(51) <i>B24C 1/10</i>	(11) 4 501 541 A1
(71;73) Sony Semiconductor Solutions Corporation		(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 498 955 A1	(71) Sumida Corporation	
(51) <i>G01S 17/42</i>	(11) 4 502 658 A1	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 501 286 A2	(51) <i>G01N 24/10</i>	(11) 4 414 733 A3
(51) <i>G01S 17/86</i>	(11) 4 502 659 A1	(51) <i>A61M 25/01</i>	(11) 4 499 192 A1	(71) Sumitomo Bakelite Co., Ltd.	
(51) <i>G01S 17/89</i>	(11) 4 502 660 A1	(71) STADA Arzneimittel AG		(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 4 501 248 A1
(51) <i>G06Q 10/0833</i>	(11) 4 500 428 A1	(51) <i>A61M 5/178</i>	(11) 4 499 175 A1	(51) <i>H01L 23/29</i>	(11) 4 503 118 A1
(51) <i>G06T 5/50</i>	(11) 4 500 452 A1	(71) STADA ARZNEIMITTEL AG		(51) <i>G02F 1/1676</i>	(11) 4 502 721 A1
(51) <i>G06T 7/70</i>	(11) 4 500 469 A1	(51) <i>A61K 8/02</i>	(11) 4 499 023 A1	(71) Sumitomo Chemical Co., Ltd.	
(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 4 503 130 A1	(73) Starlinger & Co Gesellschaft m.b.H.		(51) <i>H01L 23/373</i>	(11) 4 500 586 A1
(51) <i>H01L 33/48</i>	(11) 4 503 152 A1	(51) <i>B65H 54/54</i>	(11) 4 382 465 B1	(51) <i>H01M 10/00</i>	(11) 4 500 615 A1
(51) <i>H01S 5/042</i>	(11) 4 503 351 A1	(71) Staubli Faverges		(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 500 618 A1
(51) <i>H04N 5/14</i>	(11) 4 500 841 A1	(51) <i>B29C 45/17</i>	(11) 4 499 382 A1	(71) Sumitomo Chemical Company, Limited	
(51) <i>H04N 23/11</i>	(11) 4 500 872 A1	(71) Stebbing, Brad		(51) <i>A01N 31/08</i>	(11) 4 501 111 A1
(51) <i>H04N 25/13</i>	(11) 4 503 641 A1	(51) <i>B01F 35/22</i>	(11) 4 499 289 A1	(51) <i>A61K 36/185</i>	(11) 4 501 340 A1
(51) <i>H04N 25/47</i>	(11) 3 813 356 B1	(71) Stellantis Auto SAS			
(51) <i>H04N 25/47</i>	(11) 4 500 879 A1				
(51) <i>H04N 25/47</i>	(11) 4 500 880 A1				
(51) <i>H04N 25/50</i>	(11) 4 503 642 A2				
(51) <i>H04N 25/618</i>	(11) 4 500 883 A1				
(51) <i>H04N 25/707</i>	(11) 4 500 884 A1				
(51) <i>H04N 25/77</i>	(11) 4 503 644 A1				
(51) <i>H04N 25/771</i>	(11) 4 503 645 A1				
(71) Sopro Bauchemie GmbH					
(51) <i>E04F 13/08</i>	(11) 4 502 314 A2				
(71) SORBONNE UNIVERSITE					
(51) <i>A61K 41/00</i>	(11) 4 499 145 A1				
(51) <i>A61K 47/38</i>	(11) 4 501 362 A2				
(51) <i>G01N 21/65</i>	(11) 4 500 158 A1				

(51) <i>C08F 10/06</i>	(11) 4 501 976 A1	(71) Suzhou Fuerda Technology Co., Ltd.	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 501 960 A1
(51) <i>C08L 101/00</i>	(11) 4 502 074 A1	(51) <i>G05D 23/08</i>	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 501 961 A1
(51) <i>C08L 101/00</i>	(11) 4 502 075 A1	(71) Suzhou Maizhan Automation Technology Co., Ltd.	(71) Takara Bio Inc.	
(51) <i>G01N 21/27</i>	(11) 4 502 577 A1	(51) <i>H01L 31/18</i>	(51) <i>C12N 15/62</i>	(11) 4 502 162 A1
(51) <i>G02B 5/20</i>	(11) 4 502 670 A1	(51) <i>H01L 31/18</i>	(51) <i>C12N 15/864</i>	(11) 4 502 166 A1
(71) Sumitomo Construction Machinery Co., Ltd.		(71) Suzhou Maizheng Technology Co., Ltd	(71) Takasaki University of Health and Welfare	
(51) <i>E02F 9/00</i>	(11) 4 502 282 A1	(51) <i>H01L 31/20</i>	(51) <i>A61K 45/00</i>	(11) 4 501 357 A1
(51) <i>E02F 9/00</i>	(11) 4 502 283 A1	(71) Suzhou Maxwell Technologies Co., Ltd.	(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited	
(51) <i>E02F 9/20</i>	(11) 4 502 296 A1	(51) <i>H01L 31/20</i>	(51) <i>A61K 31/519</i>	(11) 4 499 103 A1
(51) <i>E02F 9/22</i>	(11) 4 502 300 A1	(51) <i>H01L 31/20</i>	(51) <i>A61K 31/519</i>	(11) 4 499 104 A1
(51) <i>E02F 9/26</i>	(11) 4 502 305 A1	(71) Suzhou Rongxuan Electric Co., Ltd	(51) <i>A61P 25/00</i>	(11) 4 499 224 A1
(51) <i>G06F 8/65</i>	(11) 4 502 787 A1	(51) <i>A46B 9/02</i>	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 4 499 644 A1
(71) Sumitomo Electric Industries, Ltd.		(71) Suzhou Sunwell New Energy Co., Ltd.	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 4 499 645 A1
(51) <i>B23B 27/14</i>	(11) 4 501 503 A1	(51) <i>C25D 5/02</i>	(51) <i>C12Q 1/06</i>	(11) 4 502 172 A1
(51) <i>B23B 27/14</i>	(11) 4 501 504 A1	(71) Suzuki Motor Corporation	(71) Talbot, Brian	
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.		(51) <i>B62D 25/20</i>	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 4 498 965 A1
(51) <i>G02B 6/02</i>	(11) 4 502 682 A1	(51) <i>B62D 25/20</i>	(71) Tan, Jason Jit-sun	
(51) <i>G02B 6/02</i>	(11) 4 502 683 A1	(71) Svexa Inc.	(51) <i>B01D 11/02</i>	(11) 4 499 257 A1
(51) <i>G02B 6/255</i>	(11) 4 502 685 A1	(51) <i>G01N 33/68</i>	(71) Taros Chemicals GmbH & Co. KG	
(51) <i>G02B 6/36</i>	(11) 4 502 687 A1	(71) Swagelok Company	(51) <i>A61P 25/00</i>	(11) 4 499 223 A1
(71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd.		(51) <i>G05D 16/10</i>	(71) Tata Consultancy Services Limited	
(51) <i>A61N 5/10</i>	(11) 4 501 399 A1	(51) <i>G05D 16/10</i>	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 502 803 A1
(51) <i>F25B 9/14</i>	(11) 4 502 499 A1	(71) SWEDEN QUANTUM AB	(71) Tate & Lyle Solutions USA LLC	
(71) Sumitomo Heavy Industries Construction Cranes Co., Ltd.		(51) <i>H01P 1/162</i>	(51) <i>A23L 5/20</i>	(11) 4 498 831 A1
(51) <i>B66C 13/00</i>	(11) 4 501 838 A1	(71) Swiss Reinsurance Company Ltd.	(51) <i>C08B 31/04</i>	(11) 4 499 713 A1
(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD.		(51) <i>G06Q 10/08</i>	(71) Taylor, Geoff W.	
(51) <i>C01G 41/00</i>	(11) 4 501 857 A1	(71) SWM Luxembourg	(51) <i>G02B 6/13</i>	(11) 4 500 245 A1
(71) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd.		(51) <i>D21C 3/02</i>	(71) Taz Inc.	
(51) <i>C01G 9/02</i>	(11) 4 501 855 A1	(71) Symrise AG	(51) <i>A61K 45/00</i>	(11) 4 501 356 A1
(51) <i>C08L 101/00</i>	(11) 4 502 078 A1	(51) <i>A23G 4/06</i>	(71) TCL CHINA STAR OPTOELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD.	
(51) <i>G02B 6/12</i>	(11) 4 502 684 A1	(51) <i>A23L 27/00</i>	(51) <i>G09F 9/30</i>	(11) 4 502 998 A1
(51) <i>G02F 1/035</i>	(11) 4 502 716 A1	(51) <i>D21H 21/14</i>	(73) TCL Technology Group Corporation	
(71) Sumitomo Precision Products Co., Ltd.		(71) Synapticon GmbH	(51) <i>H10K 30/15</i>	(11) 4 167 307 B1
(51) <i>F28D 21/00</i>	(11) 4 502 525 A1	(51) <i>F16D 59/00</i>	(71) TDK Corporation	
(51) <i>G01C 19/5783</i>	(11) 4 502 537 A1	(71) Syncell (Taiwan) Inc.	(51) <i>H01F 10/06</i>	(11) 4 503 067 A1
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd.		(51) <i>G02B 21/36</i>	(51) <i>H01M 10/0585</i>	(11) 4 503 234 A1
(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 4 501 665 A1	(51) <i>G02B 21/36</i>	(51) <i>H01M 10/0585</i>	(11) 4 503 235 A1
(51) <i>G01N 33/44</i>	(11) 4 502 598 A2	(71) Synchronicity Media AS	(71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED	
(71) Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd.		(51) <i>H04L 7/00</i>	(51) <i>A61K 47/64</i>	(11) 4 499 150 A1
(51) <i>B01J 20/26</i>	(11) 4 501 447 A1	(71) Syntis Bio, Inc.	(71) Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe	
(51) <i>C08J 3/12</i>	(11) 4 502 016 A1	(51) <i>C07J 9/00</i>	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 4 500 154 A1
(71) Sumizumi Limited		(71) SYSMEX CORPORATION	(71) Technische Universität Bergakademie Freiberg	
(51) <i>A47B 13/00</i>	(11) 4 501 172 A1	(51) <i>C12N 5/077</i>	(51) <i>B33Y 70/10</i>	(11) 4 499 411 A1
(71) Sunaga, Hiroshi		(71) SZ Zuvi Technology Co., Ltd.	(71) Technische Universität Berlin	
(51) <i>C07D 217/24</i>	(11) 4 501 913 A1	(51) <i>A45D 20/08</i>	(51) <i>B29C 64/241</i>	(11) 4 501 591 A1
(71) Sunbird Bio, Inc.		(71) Tabu S.p.A.	(71) Technische Universität Darmstadt	
(51) <i>G01N 33/58</i>	(11) 4 500 186 A2	(51) <i>B27N 7/00</i>	(51) <i>C09J 5/00</i>	(11) 4 502 094 A1
(73) Suncall Corporation		(71) Tactogen Inc.	(71) Technische Universität Ilmenau	
(51) <i>A61H 1/02</i>	(11) 3 903 754 B1	(51) <i>A61K 31/137</i>	(51) <i>A45C 13/02</i>	(11) 4 501 166 A1
(71) SUNSTAR INC.		(71) TactoTek Oy	(51) <i>C08G 18/24</i>	(11) 4 501 998 A1
(51) <i>A61P 1/02</i>	(11) 4 501 402 A1	(51) <i>F21V 8/00</i>	(51) <i>C08G 18/24</i>	(11) 4 501 999 A1
(71) Sunwoda Mobility Energy Technology Co., Ltd.		(51) <i>H05K 1/02</i>	(71) Technische Universität München - TUM	
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 503 373 A1	(51) <i>H05K 3/32</i>	(51) <i>C12N 5/00</i>	(11) 4 499 810 A1
(71) sun-X GmbH		(51) <i>H05K 3/46</i>	(71) Technogym S.p.A.	
(51) <i>H02S 40/10</i>	(11) 4 500 688 A1	(71) Tacyt Limited	(51) <i>A63B 21/00</i>	(11) 4 501 417 A1
(71) Supponor technologies Limited		(51) <i>G06F 21/32</i>	(51) <i>G06F 3/02</i>	(11) 4 502 769 A1
(51) <i>G06T 7/11</i>	(11) 4 500 461 A1	(71) TAE Technologies, Inc.	(71) Technology S.r.l.	
(71) Sureax, Inc.		(51) <i>H01M 10/44</i>	(51) <i>C11B 3/00</i>	(11) 4 499 791 A2
(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 4 498 949 A1	(51) <i>H02J 7/00</i>	(71) Techno-UMG Co., Ltd.	
(71) Sussman, Dafna		(71) Taiho Pharmaceutical Co., Ltd.	(51) <i>C08F 2/00</i>	(11) 4 501 968 A1
(51) <i>G01R 33/58</i>	(11) 4 500 213 A1	(51) <i>C07K 16/30</i>	(71) Techtronic Cordless GP	
(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd.		(71) Taisei Kako Co., Ltd.	(51) <i>A47L 11/20</i>	(11) 4 501 196 A1
(51) <i>G01S 7/484</i>	(11) 4 502 652 A2	(51) <i>A61M 5/31</i>	(71) Techwin Co., Ltd.	
(71) Suzhou Cyantronic Technology Co. Ltd.		(71) TAIYO HOLDINGS CO., LTD.	(51) <i>C25B 3/26</i>	(11) 4 502 236 A1
(51) <i>F21V 17/16</i>	(11) 4 502 463 A1	(51) <i>C08L 101/00</i>		
		(51) <i>G03F 7/038</i>		
		(71) Taizhou Enze Medical Center (Group)		

- (73) TECNO ITALIA DIGITAL S.r.l.
(51) *B05C 5/02* (11) 4 098 374 B1
- (71) TecnoRed Desenvolvimento Tecnológico S.A.
(51) *C10L 8/00* (11) 4 502 115 A1
- (71) Tecoi Corte, S.L.
(51) *B65G 61/00* (11) 4 501 824 A1
- (71) TE Connectivity Solutions GmbH
(51) *G01K 1/02* (11) 4 502 561 A1
(51) *H01H 50/64* (11) 4 500 571 A1
(51) *H01R 13/6591* (11) 4 500 642 A1
(51) *H01R 13/6593* (11) 4 500 643 A1
- (71) Teh Yor Co., Ltd.
(51) *E06B 9/322* (11) 4 499 970 A1
- (71) TEIJIN FRONTIER CO., LTD.
(51) *C07C 67/29* (11) 4 501 900 A1
(51) *C08L 67/00* (11) 4 502 060 A1
- (71) Teijin Limited
(51) *C04B 14/38* (11) 4 501 881 A1
(51) *H01M 50/449* (11) 4 503 306 A1
(51) *H01M 50/449* (11) 4 503 307 A1
- (71) Tekscend Photomask Corp.
(51) *G03F 1/24* (11) 4 502 727 A1
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL)
(51) *H04W 60/00* (11) 3 482 589 B1
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)
(51) *G06Q 10/0631* (11) 3 891 930 B1
(51) *H04W 4/70* (11) 4 079 009 B1
- (71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)
(51) *H04L 5/00* (11) 3 930 250 B1
(51) *H04L 41/5051* (11) 3 729 730 B1
(51) *H04W 8/26* (11) 4 500 910 A1
(51) *H04W 12/04* (11) 4 102 871 B1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 500 927 A1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 500 944 A1
(51) *H04W 36/28* (11) 4 236 459 B1
- (71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)
(51) *A63F 13/213* (11) 4 499 248 A1
(51) *A63F 13/65* (11) 4 499 254 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 500 301 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 500 302 A1
(51) *H02J 50/20* (11) 4 500 663 A1
(51) *H04B 7/005* (11) 4 500 702 A1
(51) *H04B 7/0413* (11) 4 500 709 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 500 713 A1
(51) *H04L 1/1607* (11) 4 260 499 B1
(51) *H04L 5/14* (11) 4 503 501 A2
(51) *H04L 41/0806* (11) 4 500 811 A1
(51) *H04L 41/147* (11) 4 500 816 A1
(51) *H04L 45/302* (11) 4 500 824 A1
(51) *H04L 67/10* (11) 4 500 832 A1
(51) *H04L 67/1008* (11) 4 449 698 B1
(51) *H04W 4/50* (11) 4 500 905 A1
(51) *H04W 12/069* (11) 4 500 917 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 500 926 A1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 500 934 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 500 939 A1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 500 942 A1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 500 945 A1
(51) *H04W 28/08* (11) 4 500 949 A1
(51) *H04W 48/18* (11) 4 500 967 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 500 968 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 500 983 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 500 989 A1
(51) *H04W 72/0453* (11) 4 501 016 A1
(51) *H04W 76/14* (11) 4 501 047 A1
(51) *H04W 76/18* (11) 4 501 051 A1
(51) *H04W 88/04* (11) 4 501 064 A1
- (71) Tel HaShomer Medical Research Infrastructure and Services Ltd.
(51) *A61B 17/32* (11) 4 501 257 A2
- (71) Temo
(51) *B63H 20/06* (11) 4 499 500 A1
- (51) *B63H 20/12* (11) 4 499 501 A1
- (71) Temple University - Of The Commonwealth System of Higher Education
(51) *G01R 31/392* (11) 4 500 204 A2
- (71) Tempus AI, Inc.
(51) *G16H 10/60* (11) 4 503 046 A1
- (71) Tencent America LLC
(51) *G06N 3/02* (11) 4 500 387 A1
(51) *G06T 9/00* (11) 4 500 472 A1
(51) *G06T 15/04* (11) 4 500 474 A1
(51) *G06T 15/08* (11) 4 500 475 A1
(51) *G06T 17/10* (11) 4 500 479 A1
(51) *H04L 65/1063* (11) 4 500 828 A1
(51) *H04N 19/105* (11) 4 422 179 A3
(51) *H04N 19/20* (11) 4 500 856 A1
(51) *H04N 21/60* (11) 4 500 870 A1
(51) *H04W 4/20* (11) 4 500 898 A1
- (71) TENCENT AMERICA LLC
(51) *G06F 18/00* (11) 4 500 371 A1
(51) *G06T 7/30* (11) 4 500 467 A1
(51) *G06T 15/00* (11) 4 500 473 A1
(51) *H04N 13/10* (11) 4 500 845 A1
(51) *H04N 19/134* (11) 4 500 853 A1
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited
(51) *B60W 50/00* (11) 4 501 735 A1
(51) *G01S 19/33* (11) 4 502 661 A1
(51) *G06N 10/20* (11) 4 502 872 A1
(51) *G06T 5/00* (11) 4 502 921 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 502 932 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 502 933 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 502 934 A1
(51) *G06T 7/73* (11) 4 502 950 A1
(51) *G06T 13/00* (11) 4 502 953 A1
(51) *G06T 17/20* (11) 4 502 955 A1
(51) *G06V 10/12* (11) 4 502 960 A1
(51) *G06V 40/20* (11) 4 502 969 A1
(51) *G10L 19/02* (11) 4 503 021 A1
(51) *H04L 43/0852* (11) 4 503 551 A1
(51) *H04L 43/0852* (11) 4 503 552 A1
(51) *H04L 45/74* (11) 4 503 560 A1
(51) *H04L 47/20* (11) 4 503 561 A1
(51) *H04L 51/046* (11) 4 503 568 A1
(51) *H04L 65/613* (11) 4 503 574 A1
(51) *H04N 21/234* (11) 4 503 616 A1
(51) *H04N 21/234* (11) 4 503 617 A1
(51) *H04N 21/466* (11) 4 503 626 A1
(51) *H04W 4/24* (11) 4 503 668 A1
(51) *H04W 8/02* (11) 4 503 682 A1
(51) *H04W 8/18* (11) 4 503 687 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 503 700 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 503 706 A1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 503 719 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 503 800 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 503 815 A1
(51) *H04W 76/12* (11) 4 503 840 A1
- (71) Teraview Limited
(51) *G01B 11/06* (11) 4 500 109 A1
- (71) Termacook GmbH
(51) *F24C 15/20* (11) 4 500 087 A1
- (71) Terra Quantum AG
(51) *G06N 10/60* (11) 4 502 874 A1
- (71) Terumo Kabushiki Kaisha
(51) *A61M 5/142* (11) 4 501 373 A1
(51) *A61M 5/142* (11) 4 501 374 A1
- (71) Terumo Medical Corporation
(51) *A61M 25/00* (11) 4 499 190 A2
(51) *A61M 25/10* (11) 4 499 197 A1
- (73) tesa SE
(51) *C09J 109/02* (11) 3 898 865 B1
- (71) TESA SE
(51) *C09J 5/00* (11) 4 502 095 A1
- (71) Tessengerlo Group NV
(51) *C01D 5/02* (11) 4 499 573 A1
- (71) Texas Instruments Incorporated
(51) *H01L 23/498* (11) 4 500 591 A1
(51) *H01Q 1/22* (11) 4 500 632 A1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 500 682 A1
(51) *H03F 3/45* (11) 4 500 690 A1
(51) *H03K 17/16* (11) 4 500 694 A1
- (73) Textron Innovations Inc.
(51) *G08G 1/00* (11) 3 839 915 B1
- (71) TFL Ledertechnik GmbH
(51) *C08L 1/02* (11) 4 502 034 A1
- (73) TGM Developpement SA
(51) *G04B 15/14* (11) 2 889 702 B1
- (71) THALES
(51) *G01C 19/58* (11) 4 502 538 A1
(51) *G01P 5/165* (11) 4 500 190 A1
(51) *G01P 15/08* (11) 4 502 623 A1
(51) *G02B 17/06* (11) 4 502 696 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 502 806 A1
(51) *H01L 29/778* (11) 4 503 138 A1
(51) *H03K 19/18* (11) 4 500 696 A1
(51) *H04B 17/12* (11) 4 503 479 A1
- (71) THALES DIS FRANCE SAS
(51) *G06F 21/31* (11) 4 500 373 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 500 785 A1
- (71) The Alfred E. Mann Foundation for Scientific Research
(51) *A61N 1/36* (11) 4 499 207 A1
(51) *H01F 38/14* (11) 4 500 562 A1
- (71) The Automation Partnership (Cambridge) Limited
(51) *C12M 1/00* (11) 4 502 130 A1
- (71) The Better Meat Company
(51) *A23J 1/00* (11) 4 501 127 A2
- (71) The Board of Regents of the University of Oklahoma
(51) *C07K 14/315* (11) 4 501 949 A2
- (71;73) The Boeing Company
(51) *A61B 5/00* (11) 4 069 063 B1
(51) *B23B 47/28* (11) 4 442 393 A3
(51) *B23P 19/04* (11) 4 458 574 A3
(51) *B29C 51/42* (11) 4 501 586 A1
(51) *B29C 59/14* (11) 4 501 590 A1
(51) *B29C 70/32* (11) 4 223 490 B1
(51) *B29C 70/44* (11) 3 533 594 B1
(51) *B64C 1/14* (11) 3 524 508 B1
(51) *B64D 11/00* (11) 4 026 772 B1
(51) *B64D 11/00* (11) 4 501 782 A1
(51) *F02C 3/113* (11) 4 012 165 B1
(51) *F16L 9/18* (11) 3 971 458 B1
(51) *G01N 29/24* (11) 4 502 592 A2
(51) *G06Q 10/0639* (11) 4 502 895 A1
(51) *H01Q 3/08* (11) 4 503 332 A1
- (71) The Broad Institute, Inc.
(51) *C07K 14/47* (11) 4 499 679 A2
- (71) The Chinese University of Hong Kong
(51) *A61K 31/4418* (11) 4 499 095 A1
(51) *H01M 8/18* (11) 4 500 612 A1
- (71) The Cultivated B. GmbH
(51) *B01F 27/053* (11) 4 501 443 A1
- (71) The Doshisha
(51) *A61K 35/30* (11) 4 501 337 A1
- (71) The First Hospital of China Medical University
(51) *B01J 13/04* (11) 4 499 292 A1
- (71) The Florida State University Research Foundation, Incorporated
(51) *A61K 31/122* (11) 4 499 055 A2
- (71) The General Hospital Corporation
(51) *A61B 17/322* (11) 4 501 260 A2
(51) *C07K 14/47* (11) 4 499 679 A2
- (71) The Gillette Company LLC

- (51) **B26B 21/56** (11) 4 499 360 A1
(51) **B26B 21/56** (11) 4 499 361 A1
(51) **B26B 21/56** (11) 4 499 362 A1
(51) **G01Q 30/04** (11) 4 500 191 A1
- (73) **The Gleason Works**
(51) **B23F 5/16** (11) 3 898 050 B1
- (71) **The Goodyear Tire & Rubber Company**
(51) **B60C 7/14** (11) 4 501 663 A1
(51) **B60C 11/00** (11) 4 501 664 A2
- (71) **The Governors Of The University Of Alberta**
(51) **A61K 39/29** (11) 4 499 142 A1
- (71) **The Henry M. Jackson Foundation for the Advancement of Military Medicine, Inc.**
(51) **A61K 39/21** (11) 4 499 139 A2
- (71) **The Hong Kong Polytechnic University**
(51) **A61N 1/36** (11) 4 499 203 A1
- (71) **The J. David Gladstone Institutes, A Testamentary Trust Established under The Will of J. David Gladstone**
(51) **C12N 15/10** (11) 4 499 822 A1
(51) **C12N 15/64** (11) 4 499 839 A1
(51) **C12N 15/87** (11) 4 499 849 A1
- (71) **The Jackson Laboratory**
(51) **A01K 67/027** (11) 4 498 805 A2
- (71) **The Japan Steel Works, Ltd.**
(51) **B29C 45/52** (11) 4 501 578 A1
(51) **B29C 48/395** (11) 4 501 582 A1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 502 929 A1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 502 930 A1
- (71) **The Jikei University**
(51) **A61K 31/423** (11) 4 501 326 A1
- (71) **The Johns Hopkins University**
(51) **A61K 9/127** (11) 4 499 045 A1
- (71) **The Medical College of Wisconsin, Inc.**
(51) **C07D 487/04** (11) 4 499 641 A1
- (73) **The Nielsen Company (US), LLC**
(51) **H04H 60/31** (11) 3 900 374 B1
- (71) **THE NISSHIN OILLIO GROUP, LTD.**
(51) **A61Q 1/00** (11) 4 501 412 A1
- (71) **The Penn State Research Foundation**
(51) **G16B 30/10** (11) 4 500 537 A2
- (71) **The Procter & Gamble Company**
(51) **B65D 33/16** (11) 4 501 806 A1
(51) **C11D 17/04** (11) 4 502 128 A1
- (71) **Therabest Co., Ltd.**
(51) **A61K 35/17** (11) 4 501 336 A1
- (71) **Therabody, Inc.**
(51) **A61H 23/02** (11) 4 499 018 A1
- (71) **Theravance Biopharma R&D IP, LLC**
(51) **A61K 31/451** (11) 4 499 096 A1
- (71;73) **The Regents of the University of California**
(51) **A61N 1/36** (11) 4 464 314 A3
(51) **C07D 273/01** (11) 4 499 617 A1
(51) **C12Q 1/6886** (11) 3 559 259 B1
(51) **G16B 20/20** (11) 3 682 035 B1
- (71) **THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA**
(51) **G16B 20/20** (11) 4 500 535 A2
- (71) **The Regents of The University of Michigan**
(51) **C12N 5/077** (11) 4 499 815 A2
- (71) **The Regents Of The University Of Michigan**
(51) **C30B 29/68** (11) 4 499 906 A1
- (71) **The Regents of University of California**
(51) **C12N 15/87** (11) 4 499 849 A1
(51) **G01N 21/45** (11) 4 500 151 A1
- (71) **The Research Foundation for Microbial Diseases of Osaka University**
(51) **C07K 14/165** (11) 4 501 947 A1
- (71) **Therma-Hexx Corporation**
(51) **F24D 3/16** (11) 4 500 088 A1
- (71) **Thermamet Technologies Pte. Ltd.**
(51) **B29C 51/00** (11) 4 499 386 A1
- (73) **Thermedical, Inc.**
(51) **A61B 18/18** (11) 3 496 641 B1
- (71) **Thermo Finnigan LLC**
(51) **H01J 49/06** (11) 4 500 574 A1
- (71) **Thermo Fisher Scientific (Asheville) LLC**
(51) **F25B 7/00** (11) 4 500 095 A1
- (71) **Thermo Fisher Scientific Messtechnik GmbH**
(51) **G01N 23/2204** (11) 4 500 161 A1
- (71) **The Stanley Works Israel Ltd.**
(51) **B25H 3/02** (11) 4 499 349 A1
- (73) **The Timken Company**
(51) **G01D 5/245** (11) 4 060 292 B1
- (71) **The Translational Genomics Research Institute**
(51) **A61K 38/17** (11) 4 499 126 A2
- (71) **The Trustees of Princeton University**
(51) **C12P 17/02** (11) 4 499 855 A1
- (71) **The Trustees of The University of Pennsylvania**
(51) **A61K 38/57** (11) 4 499 131 A2
- (71) **The United States Government as represented by The Department of Veterans Affairs**
(51) **C07K 7/08** (11) 4 499 666 A1
- (71) **The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) **A61P 31/18** (11) 4 499 228 A1
(51) **C07D 295/096** (11) 4 499 619 A1
(51) **C07D 487/04** (11) 4 499 641 A1
- (71) **The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) **A61P 31/18** (11) 4 499 227 A1
(51) **G02B 21/02** (11) 4 500 254 A1
- (71) **The University Of Birmingham**
(51) **H01Q 15/00** (11) 4 500 635 A1
- (71) **The University of Bristol**
(51) **C08G 73/02** (11) 4 499 731 A1
- (71) **The University of British Columbia**
(51) **C07K 7/06** (11) 4 499 663 A1
- (71) **The University of Chicago**
(51) **G21K 1/00** (11) 4 500 557 A2
- (71) **The University of Liverpool**
(51) **G01N 33/574** (11) 4 500 182 A1
- (71) **The University of Queensland**
(51) **C07K 14/005** (11) 4 499 668 A1
- (71) **The University of Sheffield**
(51) **B05B 13/04** (11) 4 389 301 A3
- (71) **THE UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA**
(51) **A61N 1/36** (11) 4 464 314 A3
- (71) **The University of Tokyo**
(51) **C07K 14/31** (11) 4 501 948 A1
(51) **C07K 16/30** (11) 4 501 967 A1
(51) **C12M 1/34** (11) 4 502 133 A1
- (71) **The Wistar Institute of Anatomy and Biology**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 499 703 A2
(51) **C07K 16/28** (11) 4 499 704 A2
- (51) **C07K 16/28** (11) 4 499 705 A2
- (71) **The Yokohama Rubber Co., Ltd.**
(51) **B29C 48/92** (11) 4 501 583 A1
- (71) **Third Wave Automation, Inc.**
(51) **B66F 9/06** (11) 4 499 559 A1
- (71) **Thomas Magnete GmbH**
(51) **F15B 13/044** (11) 4 502 397 A1
- (71) **Thompson, Robert, L.**
(51) **B01D 53/14** (11) 4 499 269 A1
- (71) **Thoni, Lothar**
(51) **B22D 19/00** (11) 4 499 332 A1
- (71) **ThoraGenix Innovations, Inc.**
(51) **A61B 17/80** (11) 4 498 951 A1
- (71) **Thornhill Scientific Inc.**
(51) **A61B 5/055** (11) 4 501 224 A1
- (71) **Thule Sweden AB**
(51) **B60R 9/10** (11) 4 501 709 A2
- (71) **thyssenkrupp AG**
(51) **B60J 10/00** (11) 4 499 427 A1
(51) **B62D 6/00** (11) 4 501 746 A1
(51) **G01N 25/72** (11) 4 500 163 A1
- (71) **thyssenkrupp Automation Engineering GmbH**
(51) **G01N 25/72** (11) 4 500 163 A1
- (71) **thyssenkrupp Automotive Body Solutions GmbH**
(51) **B60J 10/00** (11) 4 499 427 A1
- (71) **thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft**
(51) **B62D 6/00** (11) 4 501 746 A1
- (71) **ThyssenKrupp Steel Europe AG**
(51) **C21B 13/00** (11) 4 502 186 A1
- (73) **Tianjin Bytedance Technology Co., Ltd.**
(51) **G06Q 10/107** (11) 3 905 607 B1
- (71) **TIDI Products, LLC**
(51) **B01L 3/00** (11) 4 499 310 A1
- (71) **Tineco Intelligent Technology Co., Ltd.**
(51) **A47L 11/28** (11) 4 501 197 A1
- (71) **Titan Kogyo Kabushiki Kaisha**
(51) **C09D 5/03** (11) 4 502 085 A1
- (71) **Titus d.o.o. Dekani**
(51) **F16F 9/512** (11) 4 500 051 A1
- (71) **TJ(fujian) Industrial Co., Ltd.**
(51) **A47D 9/02** (11) 4 501 179 A1
- (71) **T-Mobile Innovations LLC**
(51) **H04B 7/185** (11) 4 472 103 A3
(51) **H04W 8/18** (11) 4 462 833 A3
(51) **H04W 36/00** (11) 4 472 284 A3
- (71) **T-Mobile USA, Inc.**
(51) **H04L 65/1069** (11) 4 503 573 A1
(51) **H04L 67/51** (11) 4 500 836 A1
- (71) **TMY Technology Inc.**
(51) **G01S 7/35** (11) 4 502 646 A1
- (71) **Tohoku University**
(51) **A61C 5/40** (11) 4 501 273 A1
(51) **A61K 31/663** (11) 4 501 331 A1
(51) **A61K 47/20** (11) 4 501 360 A1
(51) **B01J 37/08** (11) 4 501 454 A1
(51) **D05B 35/08** (11) 4 499 911 A1
(51) **H01M 8/18** (11) 4 503 212 A1
- (71) **TOHOKU UNIVERSITY**
(51) **H01B 12/10** (11) 4 503 064 A1
- (71) **TOKAI UNIVERSITY EDUCATIONAL SYSTEM**
(51) **H01B 12/10** (11) 4 503 064 A1
- (71) **Tokushima University**
(51) **C07D 207/16** (11) 4 501 909 A1
- (71) **TOKUYAMA CORPORATION**

- (51) **B09B 3/40** (11) 4 501 477 A1
(51) **C04B 7/02** (11) 4 501 878 A1
(51) **C04B 7/02** (11) 4 501 879 A1
(51) **C04B 7/14** (11) 4 501 880 A1
(51) **G01N 27/416** (11) 4 502 591 A1
- (71) Tokuyo Biotech Co., Ltd.
(51) **A47C 3/025** (11) 4 501 177 A1
- (71) Tokyo Metropolitan Public University Corporation
(51) **C12N 5/07** (11) 4 502 142 A1
- (71) Tomoegawa Corporation
(51) **F28D 1/06** (11) 4 502 519 A1
(51) **H05B 3/20** (11) 4 503 848 A1
(51) **H05B 3/20** (11) 4 503 849 A1
(51) **H05B 3/20** (11) 4 503 850 A1
(51) **H05B 3/40** (11) 4 503 852 A1
- (71) Tomy Company, Ltd.
(51) **A63F 3/00** (11) 4 501 422 A1
- (71) Tongwei Solar (Chengdu) Co., Ltd.
(51) **H01L 31/18** (11) 4 503 147 A1
- (71) Tongwei Solar (Meishan) Co., Ltd.
(51) **H01L 31/0216** (11) 4 503 140 A1
- (73) tonies GmbH
(51) **A63H 3/28** (11) 3 092 043 B2
- (71) TOPCON CORPORATION
(51) **A61B 3/10** (11) 4 501 211 A1
- (71) Toppan Holdings Inc.
(51) **A61K 9/44** (11) 4 501 319 A1
(51) **B32B 27/00** (11) 4 501 630 A1
(51) **B32B 27/30** (11) 4 501 632 A1
(51) **B32B 27/32** (11) 4 501 635 A1
(51) **G02B 30/56** (11) 4 502 711 A1
(51) **G02F 1/13** (11) 4 502 717 A1
(51) **G06F 30/27** (11) 4 502 856 A1
(51) **H01M 50/126** (11) 4 503 276 A1
(51) **H01M 50/204** (11) 4 503 283 A1
- (71) TOPPAN INC.
(51) **C09D 4/00** (11) 4 502 084 A2
- (71) Topsoe A/S
(51) **C10B 53/02** (11) 4 499 778 A1
(51) **C10G 2/00** (11) 4 499 783 A1
- (71) Toray Engineering Co., Ltd.
(51) **B05C 5/02** (11) 4 501 466 A1
(51) **H01L 21/52** (11) 4 503 102 A1
- (71;73) Toray Industries, Inc.
(51) **A23J 3/06** (11) 4 501 129 A1
(51) **A61B 5/27** (11) 4 501 231 A1
(51) **A61B 5/346** (11) 4 501 237 A1
(51) **A61B 5/346** (11) 4 501 238 A1
(51) **A61M 25/10** (11) 4 501 388 A1
(51) **B01D 39/16** (11) 4 501 430 A1
(51) **B32B 27/00** (11) 4 501 629 A1
(51) **B32B 27/32** (11) 4 501 633 A1
(51) **B41M 1/04** (11) 4 501 654 A1
(51) **C08F 222/38** (11) 4 501 993 A1
(51) **C08J 5/04** (11) 4 502 017 A1
(51) **C08J 5/18** (11) 4 502 018 A1
(51) **C08J 5/18** (11) 4 502 020 A1
(51) **D01D 5/08** (11) 4 502 253 A1
(51) **D04H 3/16** (11) 4 502 259 A1
(51) **D06M 15/59** (11) 4 502 268 A1
(51) **F03D 1/06** (11) 4 502 365 A1
(51) **G21K 4/00** (11) 3 451 348 B1
(51) **H01M 4/96** (11) 4 503 207 A1
(51) **H01M 4/96** (11) 4 503 208 A1
- (71) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation
(51) **B01D 53/14** (11) 4 501 435 A1
(51) **H01M 8/0206** (11) 4 503 209 A2
- (71) Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation
(51) **H02K 1/276** (11) 4 503 390 A1
- (71) TOSHIBA INFRASTRUCTURE SYSTEMS &
- SOLUTIONS CORPORATION**
(51) **H04L 9/08** (11) 4 503 504 A1
- (71) Toshiba Materials Co., Ltd.
(51) **B24B 1/00** (11) 4 501 536 A1
(51) **C04B 35/587** (11) 4 501 887 A1
(51) **C04B 35/596** (11) 4 501 889 A1
(51) **C25F 3/16** (11) 4 502 249 A1
(51) **C25F 3/16** (11) 4 502 250 A1
(51) **H01L 23/13** (11) 4 503 114 A1
(51) **H01L 23/13** (11) 4 503 115 A1
- (71) TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION
(51) **B02C 17/18** (11) 4 501 459 A1
- (71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha
(51) **G06Q 20/20** (11) 4 502 902 A1
(51) **G06Q 30/0238** (11) 4 502 906 A1
- (71) Tosoh Corporation
(51) **C01B 39/48** (11) 4 501 853 A1
(51) **C04B 35/58** (11) 4 501 886 A1
- (73) TOTALENERGIES ONETECH
(51) **C10L 1/22** (11) 4 259 757 B1
- (71;73) TotalEnergies OneTech
(51) **A61K 8/06** (11) 4 499 024 A1
(51) **C10L 3/10** (11) 3 891 259 B1
(51) **G01V 99/00** (11) 4 500 237 A1
(51) **G06Q 10/04** (11) 4 500 419 A1
- (71) TOTO LTD.
(51) **A61H 33/00** (11) 4 501 299 A1
- (71) Totus Medicines Inc.
(51) **C07D 487/04** (11) 4 499 642 A1
- (71) TOYOBO CO., LTD.
(51) **C08J 5/18** (11) 4 502 019 A1
(51) **C08L 67/02** (11) 4 502 061 A1
- (71) TOYOBO MC Corporation
(51) **B01D 39/16** (11) 4 501 431 A1
(51) **C08L 23/26** (11) 4 502 043 A1
- (71) TOYOCOLOR CO., LTD.
(51) **H01M 4/1397** (11) 4 503 178 A1
- (71) Toyoda Iron Works Co., Ltd.
(51) **B23K 11/14** (11) 4 501 515 A1
(51) **G05G 1/323** (11) 4 502 756 A1
- (71) Toyo Kohan Co., Ltd.
(51) **C25D 1/04** (11) 4 502 242 A1
(51) **H01M 50/107** (11) 4 503 275 A1
- (71) Toyo Machinery & Metal Co., Ltd.
(51) **B29C 45/76** (11) 4 501 579 A1
- (71) Toyo Seikan Co., Ltd.
(51) **B21D 22/30** (11) 4 501 482 A1
(51) **B21D 51/26** (11) 4 501 483 A1
(51) **B41J 2/01** (11) 4 501 643 A1
(51) **H01M 50/107** (11) 4 503 275 A1
- (71) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd.
(51) **A01G 7/00** (11) 4 501 100 A1
(51) **H01M 50/107** (11) 4 503 275 A1
- (71) TP-Link Corporation Limited
(51) **H05B 47/10** (11) 4 503 862 A1
- (71) TPR CO., LTD.
(51) **F02F 5/00** (11) 4 502 357 A1
- (71) Trainvac GmbH
(51) **E03D 1/00** (11) 4 499 929 A1
- (71) Tranexamic Technologies, LLC
(51) **A61P 35/00** (11) 4 499 234 A1
- (71) Transcend Therapeutics, Inc.
(51) **A61K 31/36** (11) 4 499 066 A1
- (71;73) Transitions Optical, Ltd.
(51) **B05B 9/04** (11) 4 499 320 A1
(51) **B29C 35/08** (11) 4 422 840 B1
(51) **B29D 11/00** (11) 4 499 393 A1
- (71) Transposon Therapeutics, Inc.
(51) **A61K 31/522** (11) 4 499 106 A2
- (71) Treace Medical Concepts, Inc.
(51) **A61B 17/17** (11) 4 498 940 A1
- (71) TREVES Products, Services & Innovation
(51) **B32B 5/16** (11) 4 499 404 A1
- (71) trinamiX GmbH
(51) **B29D 11/00** (11) 4 499 395 A1
(51) **G01J 3/02** (11) 4 500 123 A1
- (71) Trinseo Europe GmbH
(51) **C08J 11/04** (11) 4 502 031 A1
- (71) Trioptics GmbH
(51) **G01M 11/02** (11) 4 500 139 A1
- (71) TRUSTEES OF TUFTS COLLEGE
(51) **B01D 69/02** (11) 4 499 279 A1
- (71) TS Conductor Corp.
(51) **H01B 7/29** (11) 4 500 560 A1
- (71) Tsing CCI Automobile (Beijing) Co., Ltd
(51) **F16H 3/44** (11) 4 502 418 A1
- (71) Tsymm Innovations LLC
(51) **A61B 17/062** (11) 4 498 934 A1
- (73) Turkcell Teknoloji Arastirma Ve Gelistirme Anonim Sirketi
(51) **H04W 80/04** (11) 4 079 097 B1
- (71) Türkiye Sise Ve Cam Fabrikalari Anonim Sirketi
(51) **C03C 17/06** (11) 4 499 582 A1
- (71) Turun yliopisto
(51) **G01N 33/68** (11) 4 500 188 A1
- (71) Tusas- Turk Havacilik Ve Uzay Sanayii Anonim Sirketi
(51) **B64C 27/00** (11) 4 499 502 A1
(51) **H04B 1/10** (11) 4 500 699 A1
- (71) TVS Motor Company Limited
(51) **A61B 5/00** (11) 4 498 897 A1
(51) **B60K 1/00** (11) 4 499 429 A1
(51) **B60L 7/18** (11) 4 499 441 A1
(51) **B60L 50/60** (11) 4 499 443 A1
(51) **B60L 53/66** (11) 4 499 445 A1
(51) **H01M 10/613** (11) 4 500 625 A1
(51) **H01M 10/625** (11) 4 500 627 A1
(51) **H02K 5/15** (11) 4 500 671 A1
(51) **H02K 11/00** (11) 4 500 674 A1
(51) **H05K 7/14** (11) 4 501 082 A1
- (71) Twigital LLC
(51) **G06Q 30/018** (11) 4 500 435 A1
- (71) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd.
(51) **H01R 13/187** (11) 4 503 342 A1
- (71) Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd.
(51) **H01R 13/187** (11) 4 503 342 A1
- (71;73) Tyco Fire & Security GmbH
(51) **A62C 35/60** (11) 3 157 641 B1
(51) **G06V 10/762** (11) 4 502 963 A1
(51) **H04L 9/40** (11) 4 500 794 A1
- (73) Tyco Fire Products LP
(51) **A62C 35/60** (11) 3 157 641 B1
- (71) Typhon Technology Solutions, LLC
(51) **E21B 43/26** (11) 4 502 338 A2
- (71) Tyrolit - Schleifmittelwerke Swarovski AG & Co K.G.
(51) **B24D 3/06** (11) 4 501 542 A1
- (71) UAB "ARS Lab"
(51) **G01N 27/327** (11) 4 502 588 A1
- (71) UAB Elektrinio transporto sistemas
(51) **B62D 21/08** (11) 4 501 750 A1
- (71) UAM Tec Pty Ltd.
(51) **H04N 23/50** (11) 4 500 873 A1

(71;73) u-blox AG (51) G01S 19/49 (11) 3 839 570 B1 (51) G05F 1/46 (11) 4 502 754 A1	(51) G06Q 10/04 (11) 4 502 888 A1	(71) Université Paul Sabatier Toulouse III (51) G16H 50/20 (11) 4 500 550 A1
(73) Uchida, Hitoshi (51) A61K 8/81 (11) 4 079 287 B1	(71) UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRIESTE (51) C12N 15/113 (11) 4 499 827 A1	(71) Université Toulouse Capitole (51) G16H 50/20 (11) 4 500 550 A1
(71) UCL Business Ltd (51) C12N 15/85 (11) 4 499 845 A1	(71) Università degli Studi di Padova (51) H01M 10/06 (11) 4 503 247 A1	(71) University Health Network (51) C07K 16/18 (11) 4 499 686 A1
(71) Ucon Acrobatics GmbH (51) B62J 9/23 (11) 4 501 765 A1	(71) Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (51) B01J 13/04 (11) 4 499 292 A1	(71) University of Basel (51) G01R 23/17 (11) 4 502 626 A1
(71) Ueno Fine Chemicals Industry, Ltd. (51) C07C 51/15 (11) 4 501 898 A1 (51) C07C 51/15 (11) 4 501 899 A1	(71) Universitair Ziekenhuis Antwerpen (51) A61B 7/00 (11) 4 498 920 A1	(71) University Of Bath (51) A61K 9/127 (11) 4 499 044 A1 (51) G06F 3/01 (11) 4 500 307 A1
(71) ULC Technologies, LLC (51) H02G 1/00 (11) 4 503 356 A1 (51) H02G 1/12 (11) 4 503 357 A1	(71) Universität Bern (51) A61K 39/215 (11) 4 499 141 A1	(71) University of Cincinnati (51) A61K 47/55 (11) 4 499 148 A1 (51) C12N 1/21 (11) 4 499 809 A1
(71) Ulma Packaging, S.Coop. (51) B29C 65/02 (11) 4 501 593 A1 (51) B65B 7/16 (11) 4 501 800 A1	(71) Universitat de les Illes Balears (51) A61K 9/00 (11) 4 499 037 A1	(71) University of Copenhagen (51) C12N 15/87 (11) 4 502 167 A2
(71) Ulsan National Institute of Science and Technology (UNIST) (51) H01M 10/052 (11) 4 503 219 A1	(71) Universität des Saarlandes (51) B01J 2/14 (11) 4 499 290 A1	(71) University of Dundee (51) G16C 20/30 (11) 4 500 541 A1
(71) Ulta-Lit Tree Company (51) A01M 1/20 (11) 4 498 807 A1	(71) Universität Innsbruck (51) G06N 10/40 (11) 4 500 407 A2	(71) University of Durham (51) A01N 37/46 (11) 4 498 815 A1
(71) Ultrahuman Healthcare Pvt Ltd (51) A61B 5/00 (11) 4 498 900 A1	(71) Universität Kassel (51) G06N 10/40 (11) 4 500 404 A1	(71) University of Florida Research Foundation, Incorporated (51) A61K 31/395 (11) 4 499 067 A1
(71) Ultra Marine Energy Ltd (51) F03D 13/10 (11) 4 500 008 A1	(71) Universität Wien (51) G02F 1/1523 (11) 4 500 274 A1	(71) University Of Fribourg (51) H01M 10/0567 (11) 4 503 231 A1
(71) Unbescheiden GmbH (51) A47C 27/08 (11) 4 501 178 A1 (51) A61H 9/00 (11) 4 501 298 A1	(71) Universität Zürich (51) C12N 15/86 (11) 4 499 846 A1	(71) University of Georgia Research Foundation, Inc. (51) G01N 33/569 (11) 4 500 181 A1
(71) Unicharm Corporation (51) A61F 13/15 (11) 4 501 292 A1	(71) Université catholique de Louvain (51) A61F 2/24 (11) 4 498 987 A1	(71) University of Maryland, Baltimore County (51) C12N 15/10 (11) 4 499 823 A2
(71) Unilever Global IP Limited (51) A61K 8/02 (11) 4 499 022 A1 (51) A61K 8/42 (11) 4 499 031 A1 (51) C11D 1/83 (11) 4 499 795 A1 (51) G01N 17/00 (11) 4 500 146 A1	(71) UNIVERSITE DE BORDEAUX (51) C04B 41/89 (11) 4 499 590 A1	(71) University of Maryland, Eastern Shore (51) C07C 233/92 (11) 4 499 603 A1
(71) Unilever IP Holdings B.V. (51) A23D 9/007 (11) 4 498 821 A1 (51) A23G 1/30 (11) 4 498 822 A1 (51) A23G 1/30 (11) 4 498 823 A1 (51) A23J 1/00 (11) 4 498 824 A1 (51) A61K 8/02 (11) 4 499 022 A1 (51) A61K 8/42 (11) 4 499 031 A1 (51) C11D 1/83 (11) 4 499 795 A1 (51) G01N 17/00 (11) 4 500 146 A1	(73) Université de Bourgogne (51) C12N 1/20 (11) 4 263 801 B1	(71) University of Massachusetts (51) C12N 1/06 (11) 4 499 805 A1
(71) Unique MVP Pty Ltd (51) B44D 3/00 (11) 4 499 415 A1	(71;73) Université de Lorraine (51) B42D 25/305 (11) 4 501 661 A1 (51) H01M 8/16 (11) 4 260 391 B1	(71) University of Newcastle Upon Tyne (51) C12Q 1/6883 (11) 4 499 874 A1
(71) United Airlines, Inc. (51) F04D 17/10 (11) 4 502 388 A2	(71) UNIVERSITE DE MONTPELLIER (51) C08K 5/00 (11) 4 499 746 A1	(71) University of Occupational and Environmental Health, Japan (51) G01N 11/04 (11) 4 502 572 A1
(71) United Parcel Service Of America, Inc. (51) G06Q 10/08 (11) 4 500 426 A1	(71) Universite de Rouen Normandie (51) C07F 9/10 (11) 4 499 652 A1	(71) University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education (51) C07K 14/005 (11) 4 499 669 A2 (51) C07K 14/075 (11) 4 499 672 A1 (51) C12N 15/86 (11) 4 499 847 A2 (51) C12N 15/864 (11) 4 499 848 A2
(71) United States Government as Represented by The Department of Veterans Affairs (51) A61B 5/0215 (11) 4 498 904 A1	(71) Université de Strasbourg (51) A61K 31/7024 (11) 4 501 332 A1	(71) University of Strathclyde (51) C12Q 1/18 (11) 4 502 173 A2
(71;73) Universal City Studios LLC (51) A63F 13/27 (11) 4 499 250 A1 (51) A63F 13/285 (11) 4 499 251 A1 (51) A63G 7/00 (11) 4 069 391 B1 (51) G06Q 10/02 (11) 4 500 418 A1	(71) Université de Tours (51) G01N 1/22 (11) 4 500 143 A1	(73) UNIVERSITY OF WARWICK (51) G01N 27/30 (11) 4 143 555 B1
(71) Universidad Autónoma De Madrid (UAM) (51) C09J 5/04 (11) 4 502 096 A1	(71) Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (51) C12Q 1/6886 (11) 4 499 876 A1	(71) University of York (51) G01N 21/41 (11) 4 500 150 A1
(71) Universidad de Cádiz (51) C12Q 1/68 (11) 4 502 176 A1	(71;73) Université Grenoble Alpes (51) G02F 1/025 (11) 4 502 715 A1 (51) H01M 8/16 (11) 4 260 391 B1 (51) H03K 19/18 (11) 4 500 696 A1	(71) Univerzita Karlova (51) B01L 3/00 (11) 4 501 455 A1
(71) Universidade Do Algarve	(71) Universiteit Antwerpen (51) A61B 7/00 (11) 4 498 920 A1	(71) Unixon Systems Co., Ltd. (51) H04N 21/8549 (11) 4 503 628 A1
	(71) Universiteit Gent (51) C12N 9/22 (11) 4 499 819 A1	(71) UOP LLC (51) C10G 50/00 (11) 4 499 785 A1
	(71) Universiteit van Amsterdam (51) G01N 21/3577 (11) 4 500 149 A1	(71) Uptime Holding GmbH (51) G05B 23/02 (11) 4 502 745 A1
	(71) Université Jean Monnet Saint-Étienne (51) G03H 1/00 (11) 4 502 732 A1	(73) Urban GmbH & Co. Maschinenbau KG (51) B29C 65/20 (11) 3 674 065 B1
	(73) Université Libre de Bruxelles (51) A61K 9/00 (11) 3 902 520 B1	(71) Urteste S.A. (51) C07K 5/10 (11) 4 499 661 A1
	(71) Université Mohammed VI Polytechnique (51) B01D 53/62 (11) 4 499 273 A1	(71) USound GmbH (51) H04R 9/04 (11) 4 503 650 A1
	(71) Université Paris Cité (51) A61K 39/00 (11) 4 499 134 A1	
	(73) Université Paris-Saclay (51) C12N 1/20 (11) 4 263 801 B1	

(71) V2V MEDTECH INC. (51) A61B 17/10 (11) 4 498 935 A1	(51) C07D 487/08 (11) 4 499 647 A1	(73) VIASAT INC. (51) H01Q 21/24 (11) 4 248 524 B1
(71) Väderstad Holding AB (51) A01C 7/20 (11) 4 498 791 A1	(71) VASTHERA Co. Ltd. (51) C07D 261/08 (11) 4 501 918 A1	(71) VIB VZW (51) C12N 9/22 (11) 4 499 819 A1
(71) Vaillant GmbH (51) F24H 1/10 (11) 4 502 489 A1 (51) F24H 1/20 (11) 4 502 490 A1 (51) F24H 1/20 (11) 4 502 491 A1	(71) Vector BioPharma AG (51) C12N 15/86 (11) 4 499 846 A1	(71) Vicarious Surgical Inc. (51) A61B 34/30 (11) 4 498 965 A1
(71) Valbatech Inc. (51) G01M 3/04 (11) 4 502 564 A2	(71) Vehicle Energy Japan Inc. (51) B23K 20/233 (11) 4 501 518 A2 (51) H01M 4/13 (11) 4 503 164 A1 (51) H01M 10/44 (11) 4 503 255 A1 (51) H01M 10/48 (11) 4 503 259 A1 (51) H01M 50/204 (11) 4 503 280 A1 (51) H01M 50/209 (11) 4 503 285 A1 (51) H01M 50/264 (11) 4 503 287 A1 (51) H01M 50/342 (11) 4 503 297 A1 (51) H02J 7/00 (11) 4 503 368 A1	(71) Victex Co., Ltd. (51) A62C 3/07 (11) 4 501 416 A1
(71) Valcare Medical, Inc. (51) A61M 25/088 (11) 4 501 386 A2	(71) Veiovia Limited (51) H04L 9/00 (11) 4 500 774 A1	(71) Viega Technology GmbH & Co. KG (51) E03D 1/012 (11) 4 499 930 A1
(73) Valeo Comfort and Driving Assistance (51) B60K 35/10 (11) 4 263 262 B1	(71) Ventana Medical Systems, Inc. (51) G01N 33/574 (11) 4 500 183 A1	(71) Viessmann Climate Solutions SE (51) F24D 19/10 (11) 4 500 089 A1
(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH (51) H01R 4/02 (11) 4 503 337 A2 (51) H05K 9/00 (11) 4 503 881 A1	(71) Ventus Therapeutics U.S., Inc. (51) C07D 471/04 (11) 4 499 638 A1	(71) Vigonvita Life Sciences Co., Ltd. (51) C07D 409/12 (11) 4 501 926 A1
(71) Valeo Electrification (51) G01R 19/00 (11) 4 500 193 A1	(73) Veran Medical Technologies, Inc. (51) A61B 8/12 (11) 3 890 615 B1 (51) A61B 8/12 (11) 3 890 616 B1	(71) Viking Genetics FmbA (51) G06V 40/20 (11) 4 500 491 A2
(71) Valeo Japan Co., Ltd. (51) F04B 39/00 (11) 4 502 379 A1	(71) Verily Life Sciences LLC (51) A61B 3/032 (11) 4 498 892 A1	(71) Vincenzi, Simone (51) A01N 25/08 (11) 4 498 811 A1
(71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH (51) B60R 1/24 (11) 4 499 455 A1 (51) G01S 7/526 (11) 4 500 225 A1	(73) Verity AG (51) G01C 21/20 (11) 4 271 964 B1	(71) VINCORION Advanced Systems GmbH (51) B66D 5/18 (11) 4 501 841 A2
(71) Valeo Systèmes d'Essuyage (51) B60S 1/38 (11) 4 499 461 A1	(71) Verbio SE (51) C07C 67/475 (11) 4 501 901 A2	(71) Viper Innovations Ltd (51) G01B 7/16 (11) 4 500 107 A1
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES (51) B60H 1/00 (11) 4 499 424 A1 (51) B60K 11/08 (11) 4 501 679 A1	(71) Verily Life Sciences LLC (51) A61B 3/032 (11) 4 498 892 A1	(73) Virility Medical Ltd. (51) A61N 1/36 (11) 3 731 928 B1
(71) VALEO VISION (51) B60Q 1/068 (11) 4 499 452 A1 (51) F21S 41/675 (11) 4 500 076 A1 (51) G02B 6/42 (11) 4 500 248 A1	(73) Verity AG (51) G01C 21/20 (11) 4 271 964 B1	(71) VISA INTERNATIONAL SERVICE ASSOCIATION (51) G06Q 20/34 (11) 4 500 432 A1
(71) Valeo Vision (51) B60Q 1/00 (11) 4 499 451 A1 (51) F21S 41/143 (11) 4 502 456 A1 (51) F21S 41/148 (11) 4 500 074 A1	(71) Vermeer Manufacturing Company (51) E02F 3/24 (11) 4 499 923 A2 (51) E21B 7/04 (11) 4 499 971 A1	(71) Visa International Service Association (51) B60L 53/30 (11) 4 499 444 A1 (51) G06F 16/00 (11) 4 500 351 A1 (51) G06F 21/00 (11) 4 502 831 A2 (51) H04L 9/40 (11) 4 500 800 A1
(71) Vale S.A. (51) C22B 1/14 (11) 4 502 197 A1	(71) Versalis S.p.A. (51) C12P 7/6463 (11) 4 499 853 A1	(71) Vitesco Technologies GmbH (51) F02D 41/22 (11) 4 499 997 A1 (51) F25B 23/00 (11) 4 500 096 A1
(71) Välinge Innovation AB (51) B32B 3/30 (11) 4 499 403 A1 (51) F16B 12/24 (11) 4 500 033 A1 (51) F16B 12/26 (11) 4 500 034 A1	(71) Verso Biosense Limited (51) A61B 5/00 (11) 4 498 896 A1	(71) VITO NV (51) B01J 20/28 (11) 4 499 297 A1
(71) Vallourec Oil and Gas France (51) E21B 17/042 (11) 4 499 974 A1	(71;73) Versono Medical Limited (51) A61B 17/22 (11) 4 262 587 B1 (51) A61B 17/3207 (11) 4 501 259 A2	(71) Vitro Flat Glass LLC (51) C03C 17/34 (11) 4 499 584 A1
(71) Valmet Tissue Converting S.p.A. (51) B31F 1/07 (11) 4 499 398 A1	(71) Versuni Holding B.V. (51) A47J 31/46 (11) 4 498 874 A1	(71) Viventis Microscopy Sàrl (51) G02B 21/33 (11) 4 502 698 A2
(71) VALQUA, Ltd. (51) B29C 69/02 (11) 4 501 602 A1 (51) B29C 69/02 (11) 4 501 603 A1 (51) B29C 69/02 (11) 4 501 604 A1 (51) C08G 75/045 (11) 4 502 013 A1 (51) F16j 15/3284 (11) 4 502 431 A1	(71) Vertilite Co., Ltd. (51) A24F 40/46 (11) 4 501 154 A1	(71) Vivent SA (51) A01G 24/00 (11) 4 501 102 A2
(71) Valve Corporation (51) G02B 27/01 (11) 4 462 233 A3	(71) Vertiv Corporation (51) H02J 9/06 (11) 4 500 660 A1 (51) H05K 7/14 (11) 4 503 877 A1	(71) Vividq Limited (51) G02F 1/13 (11) 4 500 273 A1
(71) Vanda Pharmaceuticals Inc. (51) G01N 33/74 (11) 4 502 609 A2	(71) Vestarion Corporation (51) C07K 14/32 (11) 4 499 673 A1	(71;73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd. (51) G01C 22/00 (11) 4 502 543 A1 (51) G06N 20/00 (11) 4 502 880 A1 (51) H04W 4/02 (11) 4 503 655 A1 (51) H04W 4/40 (11) 4 503 672 A1 (51) H04W 4/90 (11) 3 742 773 B1 (51) H04W 8/14 (11) 4 503 685 A1 (51) H04W 24/02 (11) 4 503 702 A1 (51) H04W 24/02 (11) 4 503 703 A1 (51) H04W 28/02 (11) 4 503 720 A1 (51) H04W 28/14 (11) 4 503 726 A1 (51) H04W 36/00 (11) 4 503 735 A1 (51) H04W 36/28 (11) 4 503 743 A1 (51) H04W 72/04 (11) 4 503 807 A1 (51) H04W 76/10 (11) 4 503 837 A1 (51) H04W 76/10 (11) 4 503 838 A1
(71) Van Eekeres, Wilhelmus (51) E04D 15/04 (11) 4 502 311 A1	(71) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S. (51) H04L 27/26 (11) 4 500 808 A1	(71;73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. (51) H04B 7/22 (11) 4 503 476 A1 (51) H04L 69/30 (11) 4 503 581 A1 (51) H04W 4/029 (11) 4 503 662 A1 (51) H04W 4/50 (11) 4 503 675 A1 (51) H04W 4/70 (11) 4 503 676 A1 (51) H04W 8/08 (11) 4 503 683 A1
(71) Vantive Health GmbH (51) A61M 1/16 (11) 4 499 163 A1	(71) Vetagro International S.r.l. (51) A61K 31/05 (11) 4 499 053 A1	
(71) Vaproshield LLC (51) B01F 23/235 (11) 4 499 284 A1	(71) Vexcel Imaging GmbH (51) G06T 5/00 (11) 4 500 449 A1	
(71) Varian Medical Systems Haan GmbH (51) A61N 5/10 (11) 4 499 217 A1	(71) Vexlum Oy (51) H01S 5/14 (11) 4 503 353 A1	
(71) Vasa Therapeutics Spolka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia	(71) Viam S.r.o. (51) A22C 17/00 (11) 4 498 817 A1	
	(73) ViaSat, Inc. (51) H04B 10/118 (11) 3 398 266 B1	

(51) <i>H04W 8/14</i>	(11) 4 503 684 A1	(51) <i>C08L 83/04</i>	(11) 4 499 753 A1	Technology Inc.	
(51) <i>H04W 8/14</i>	(11) 4 503 686 A1	(51) <i>C09J 123/08</i>	(11) 4 229 142 B1	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 503 485 A2
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 503 704 A1	(51) <i>C12P 11/00</i>	(11) 4 499 854 A1	(73) Wind-it	
(51) <i>H04W 24/04</i>	(11) 4 503 710 A1	(73) WAFIOS Aktiengesellschaft		(51) <i>F15D 1/00</i>	(11) 3 721 095 B1
(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 4 503 713 A1	(51) <i>B21C 51/00</i>	(11) 4 408 596 B1	(71) Wing Aviation LLC	
(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 4 503 721 A1	(71) Waldemar Link GmbH & Co. KG		(51) <i>G05D 1/10</i>	(11) 4 500 291 A1
(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 4 503 722 A1	(51) <i>A61L 31/08</i>	(11) 4 501 367 A2	(71) Wirtgen GmbH	
(51) <i>H04W 28/22</i>	(11) 4 503 730 A1	(71) WALTER STAUFFENBERG GMBH & CO. KG		(51) <i>E01C 19/40</i>	(11) 4 502 272 A1
(51) <i>H04W 36/14</i>	(11) 4 503 742 A1	(51) <i>F16B 2/10</i>	(11) 4 502 400 A1	(51) <i>E01C 19/40</i>	(11) 4 502 273 A1
(51) <i>H04W 40/02</i>	(11) 4 503 745 A1	(71) Wang, Shang		(71) Wise-Integration	
(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 4 503 767 A1	(51) <i>F16G 15/04</i>	(11) 4 502 416 A1	(51) <i>H03K 17/687</i>	(11) 4 500 695 A1
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 503 789 A1	(71) Warner Electric Technology LLC		(71) Wissing, Johannes	
(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 503 842 A1	(51) <i>F16D 55/22</i>	(11) 4 502 412 A1	(51) <i>B01J 19/10</i>	(11) 4 499 293 A1
(51) <i>H04W 76/19</i>	(11) 3 914 036 B1	(71) Warsaw Orthopedic, Inc.		(51) <i>B29B 9/06</i>	(11) 4 499 367 A1
(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 4 503 876 A1	(51) <i>A61B 17/02</i>	(11) 4 498 932 A1	(51) <i>B29B 17/00</i>	(11) 4 499 370 A1
(71) VKR Holding A/S		(71) Washington University		(51) <i>B29B 17/00</i>	(11) 4 499 371 A1
(51) <i>E04D 13/03</i>	(11) 4 499 941 A1	(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 4 500 551 A1	(51) <i>B29B 17/00</i>	(11) 4 499 372 A1
(51) <i>E04D 13/03</i>	(11) 4 499 942 A1	(71) Wastian, Andreas		(51) <i>B29B 17/00</i>	(11) 4 499 373 A1
(51) <i>E04D 13/147</i>	(11) 4 499 943 A1	(51) <i>F16B 35/04</i>	(11) 4 500 037 A1	(51) <i>B29B 17/00</i>	(11) 4 499 374 A1
(71) V-Nova International Limited		(71) Watanabe Oyster Laboratory Co., Ltd.		(51) <i>B29B 17/00</i>	(11) 4 499 375 A1
(51) <i>H04N 19/107</i>	(11) 4 500 850 A1	(51) <i>A61K 31/085</i>	(11) 4 501 321 A1	(71) WisTa Laboratories Ltd.	
(51) <i>H04N 19/33</i>	(11) 4 500 857 A1	(71) Waters Technologies Corporation		(51) <i>A61P 7/00</i>	(11) 4 499 220 A1
(51) <i>H04N 19/86</i>	(11) 4 503 615 A2	(51) <i>G01N 30/18</i>	(11) 4 500 171 A1	(71) WithSecure Corporation	
(71) V-Nova International Ltd.		(73) Watts Regulator Co.		(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 4 502 842 A1
(51) <i>H04N 19/103</i>	(11) 4 500 848 A1	(51) <i>G01M 3/16</i>	(11) 4 260 038 B1	(71) With-U e-Commerce (Shanghai) Co., Ltd.	
(51) <i>H04N 19/17</i>	(11) 4 500 855 A1	(71) WAYMO LLC		(51) <i>E04H 15/48</i>	(11) 4 502 320 A1
(51) <i>H04N 19/33</i>	(11) 4 500 858 A1	(51) <i>B60W 60/00</i>	(11) 4 501 738 A2	(51) <i>E04H 15/50</i>	(11) 4 502 321 A1
(71) voestalpine Metal Forming GmbH		(71) Weatherford Technology Holdings, LLC		(71) Wittur Holding GmbH	
(51) <i>C21D 1/18</i>	(11) 4 499 881 A1	(51) <i>G08B 21/16</i>	(11) 4 500 499 A1	(51) <i>B66B 13/08</i>	(11) 4 499 550 A1
(71) VoiceAge Corporation		(73) Weebit Nano Ltd		(51) <i>B66B 13/08</i>	(11) 4 499 551 A1
(51) <i>G10L 19/22</i>	(11) 4 503 025 A2	(51) <i>G11C 13/00</i>	(11) 4 016 531 B1	(71) Wobben Properties GmbH	
(71) Voith Patent GmbH		(71) Weg Drives & Controls - Automação LTDA		(51) <i>H02J 3/38</i>	(11) 4 435 994 A3
(51) <i>B61G 3/00</i>	(11) 4 499 475 A1	(51) <i>H02J 3/18</i>	(11) 4 500 654 A1	(71) Wolfsspeed, Inc.	
(51) <i>F17C 13/08</i>	(11) 4 500 071 A1	(71) Weihmann, Andreas		(51) <i>H01L 29/00</i>	(11) 4 500 596 A1
(71) VOLKSWAGEN AG		(51) <i>H05B 47/11</i>	(11) 4 501 071 A1	(51) <i>H01L 29/06</i>	(11) 4 500 597 A1
(51) <i>G16C 10/00</i>	(11) 4 503 040 A1	(71) Weiler Engineering, Inc.		(71) Wonderland Switzerland AG	
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT		(51) <i>B29C 49/58</i>	(11) 4 499 385 A1	(51) <i>A63G 9/16</i>	(11) 4 499 255 A1
(51) <i>B62D 25/04</i>	(11) 4 499 486 A1	(71) Weiss GmbH		(51) <i>B32B 33/00</i>	(11) 4 501 640 A2
(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 4 500 413 A1	(51) <i>B65G 21/22</i>	(11) 4 499 536 A1	(71) Woodward, Inc.	
(71) Volkswagen Aktiengesellschaft		(71) Wella Germany GmbH		(51) <i>G01S 15/06</i>	(11) 4 500 229 A1
(51) <i>F16D 65/12</i>	(11) 4 500 047 A1	(51) <i>A61K 38/36</i>	(11) 4 499 129 A1	(71) Worcester Polytechnic Institute	
(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 4 500 377 A1	(71) Wenling AWT Machinery Co., Ltd.		(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 498 887 A1
(71) Volvo Penta Corporation		(51) <i>B23K 9/133</i>	(11) 4 501 512 A1	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 498 888 A1
(51) <i>G01C 21/20</i>	(11) 4 502 539 A1	(71) Westfälische Wilhelms-Universität Münster		(71) Wova Labs, Inc.	
(71) Volvo Truck Corporation		(51) <i>A61K 31/285</i>	(11) 4 499 063 A1	(51) <i>A01G 31/04</i>	(11) 4 498 797 A2
(51) <i>F16D 65/60</i>	(11) 4 502 414 A2	(73) West Pharma Services IL, Ltd.		(71) Wuhan Humanwell Innovative Drug Research and Development Center Limited Company	
(51) <i>H01M 8/04537</i>	(11) 4 500 609 A1	(51) <i>A61M 5/24</i>	(11) 3 727 514 B1	(51) <i>C07D 417/12</i>	(11) 4 501 929 A1
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION		(71) Whirlpool Corporation		(71) Wuhan Klarity Medical Tech Co., Ltd.	
(51) <i>B62D 33/06</i>	(11) 4 499 487 A1	(51) <i>A47J 43/07</i>	(11) 4 501 187 A1	(51) <i>A61F 5/01</i>	(11) 4 501 288 A1
(51) <i>F01P 11/20</i>	(11) 4 499 994 A1	(51) <i>F25D 23/06</i>	(11) 4 502 511 A1	(71) Wuhan Lotus Cars Co., Ltd.	
(51) <i>H01M 8/04029</i>	(11) 4 500 605 A1	(51) <i>F25D 23/06</i>	(11) 4 502 512 A1	(51) <i>B60K 11/08</i>	(11) 4 501 678 A1
(51) <i>H01M 8/04537</i>	(11) 4 500 608 A2	(51) <i>F25D 27/00</i>	(11) 4 502 515 A2	(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) 4 501 681 A1
(71) Voyantic OY		(71) White Knight Fluid Handling Inc.		(71) Wuhan United Imaging Healthcare Co., Ltd.	
(51) <i>G06K 7/10</i>	(11) 4 502 864 A1	(51) <i>F24H 1/14</i>	(11) 4 500 091 A1	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 500 460 A1
(71) VTL GmbH		(71) Wi-Charge Ltd.		(71) Wuka Ltd	
(51) <i>C12N 1/14</i>	(11) 4 499 807 A1	(51) <i>G01N 21/31</i>	(11) 4 500 148 A1	(51) <i>A61F 13/49</i>	(11) 4 499 010 A1
(71) VusionGroup GmbH		(71) Williamson, Amanda K.		(73) Würth International AG	
(51) <i>G09F 13/22</i>	(11) 4 503 001 A2	(51) <i>A61K 38/22</i>	(11) 4 499 128 A1	(51) <i>F16B 31/02</i>	(11) 4 230 884 B1
(71) Vygen-Bio, Inc.		(71) Willow Innovations, Inc.		(71) WuXi Biologics Ireland Limited	
(51) <i>C12N 5/074</i>	(11) 4 499 813 A2	(51) <i>A61M 1/06</i>	(11) 4 499 162 A1	(51) <i>C07K 16/46</i>	(11) 4 499 711 A1
(71) W.AG GmbH		(71) WILO SE		(71) Wuxi Lead Intelligent Equipment Co., Ltd.	
(51) <i>A45C 13/02</i>	(11) 4 501 166 A1	(51) <i>F24D 17/00</i>	(11) 4 502 474 A2	(51) <i>B23K 37/02</i>	(11) 4 501 528 A1
(51) <i>C08G 18/24</i>	(11) 4 501 998 A1	(51) <i>F24D 17/00</i>	(11) 4 502 475 A2	(51) <i>B25B 11/00</i>	(11) 4 501 545 A1
(51) <i>C08G 18/24</i>	(11) 4 501 999 A1	(71) Wilus Institute of Standards and		(71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd.	
(71) W. L. Gore & Associates, Inc.				(51) <i>D06F 58/20</i>	(11) 4 502 266 A1
(51) <i>A61F 9/007</i>	(11) 4 499 004 A1				
(71) W. Pelz GmbH & Co. KG					
(51) <i>A61F 13/15</i>	(11) 4 499 009 A1				
(71;73) Wacker Chemie AG					
(51) <i>C08K 5/544</i>	(11) 4 499 747 A1				

(71) Wuxi Paik New Materials Technology Co., Ltd.	(51) <i>B21H 1/06</i>	(11) 4 501 485 A1	(71) YAMASA CORPORATION	(51) <i>A61K 31/7068</i>	(11) 4 501 333 A1	(71) Zeon Corporation	(51) <i>B32B 27/00</i>	(11) 4 501 628 A1
(71) Xactware Solutions Inc.	(51) <i>G06F 9/54</i>	(11) 4 500 336 A1	(51) <i>A61P 17/00</i>	(11) 4 501 405 A1	(71) YAMASHIN-FILTER CORP.	(51) <i>C08F 2/18</i>	(11) 4 501 969 A1	
(71) Xallent Inc.	(51) <i>G01R 31/28</i>	(11) 4 500 199 A1	(71) Yamato Mishin Seizo Kabushiki Kaisha	(51) <i>B01D 35/027</i>	(11) 4 501 428 A1	(51) <i>C08F 2/44</i>	(11) 4 501 973 A1	
(71) Xanadu Quantum Technologies Inc.	(51) <i>G16C 10/00</i>	(11) 4 503 040 A1	(51) <i>D05B 1/10</i>	(11) 4 502 260 A1	(51) <i>C08G 81/02</i>	(11) 4 502 014 A1		
(71) Xbrane Biopharma AB	(51) <i>A61M 5/178</i>	(11) 4 499 175 A1	(71) Yamauchi Corporation	(51) <i>H02K 7/116</i>	(11) 4 501 428 A1	(51) <i>C08L 9/00</i>	(11) 4 502 035 A1	
(71) Xcelerate, Inc.	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 4 498 946 A1	(51) <i>H02K 7/116</i>	(11) 4 503 399 A1	(51) <i>C08L 27/06</i>	(11) 4 502 044 A1		
(71) Xeca Turbo Technologies (beijing) Co., Ltd.	(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) 4 502 234 A1	(71) Yamazaki Mazak Corporation	(51) <i>B23K 26/382</i>	(11) 4 501 526 A1	(51) <i>C08L 65/00</i>	(11) 4 502 058 A1	
(71) Xellsmart Bio-Pharmaceutical (Suzhou) Co., Ltd.	(51) <i>C12N 5/10</i>	(11) 4 502 148 A1	(51) <i>B23P 23/04</i>	(11) 4 501 531 A1	(51) <i>G02B 5/30</i>	(11) 4 502 059 A1		
(73) XERA3 Deutschland GmbH	(51) <i>A61B 5/0536</i>	(11) 4 382 041 B1	(51) <i>B23P 23/04</i>	(11) 4 501 532 A1	(51) <i>G02B 5/30</i>	(11) 4 502 076 A1		
(71) Xerion Advanced Battery Corp.	(51) <i>B01D 71/02</i>	(11) 4 499 283 A2	(71) Yamine, Alexander	(51) <i>B65F 1/00</i>	(11) 4 499 530 A1	(51) <i>C22B 11/00</i>	(11) 4 502 198 A1	
(71) Xero Limited	(51) <i>G06F 16/21</i>	(11) 4 500 352 A1	(71) Yamine, Elias	(51) <i>B65F 1/00</i>	(11) 4 499 530 A1	(51) <i>G02B 5/30</i>	(11) 4 502 675 A1	
(51) <i>G06F 16/248</i>	(11) 4 500 360 A1	(71) Yan, Cuie	(51) <i>A23L 5/42</i>	(11) 4 498 832 A1	(71) Yanfeng International Automotive Technology Co., Ltd.	(51) <i>G02B 5/30</i>	(11) 4 502 676 A1	
(51) <i>G06Q 40/03</i>	(11) 4 500 441 A1	(71) Yanmar Holdings Co., Ltd.	(51) <i>B60N 2/07</i>	(11) 4 501 702 A1	(51) <i>B60N 2/07</i>	(11) 4 502 677 A1		
(71) Xiamen Changelight Co., Ltd.	(51) <i>H01L 33/38</i>	(11) 4 503 151 A1	(51) <i>F02G 1/047</i>	(11) 4 502 358 A1	(71) YASA Limited	(51) <i>G02B 5/30</i>	(11) 4 502 678 A1	
(71) Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd.	(51) <i>H01M 50/528</i>	(11) 4 456 273 A3	(71) Y-Biologics Inc.	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 500 677 A1	(51) <i>G02B 5/30</i>	(11) 4 502 679 A1	
(71) Xiamen Leading Intelligent Generation Co., Ltd.	(51) <i>G01B 11/24</i>	(11) 4 502 532 A1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 501 964 A1	(71) Yeda Research and Development Co. Ltd	(51) <i>G02B 5/30</i>	(11) 4 502 680 A1	
(71) Xiamen PVTECH Co., Ltd.	(51) <i>G01D 11/24</i>	(11) 4 502 547 A1	(51) <i>A61K 31/6615</i>	(11) 4 499 108 A1	(51) <i>A61K 31/6615</i>	(11) 4 502 731 A1		
(51) <i>H01H 9/04</i>	(11) 4 503 077 A1	(71) Yeditepe Universitesi	(51) <i>A61K 33/22</i>	(11) 4 499 115 A1	(51) <i>A61K 33/22</i>	(11) 4 503 199 A1		
(71) Xiamen Weiya Intelligent Technology Co., Ltd	(51) <i>G01B 11/24</i>	(11) 4 502 532 A1	(71) YETI Coolers, LLC	(51) <i>A45C 13/00</i>	(11) 4 498 859 A1	(51) <i>H01M 10/0587</i>	(11) 4 503 240 A1	
(51) <i>G01B 11/24</i>	(11) 4 502 532 A1	(71) Yichang Humanwell Pharmaceutical Co., Ltd.	(51) <i>A45C 13/00</i>	(11) 4 498 859 A1	(51) <i>H01M 50/403</i>	(11) 4 503 300 A1		
(71) Xi An Orimab Biotechnology Company Ltd.	(51) <i>C07K 16/30</i>	(11) 4 499 709 A2	(51) <i>A61K 9/08</i>	(11) 4 501 314 A1	(51) <i>H01M 50/443</i>	(11) 4 503 304 A1		
(73) Xiaomi Inc.	(51) <i>G06V 40/18</i>	(11) 3 113 071 B1	(71) Yohwa Co., Ltd.	(51) <i>F16K 7/16</i>	(11) 4 502 435 A1	(51) <i>H01M 50/449</i>	(11) 4 503 305 A1	
(71) Xilinx, Inc.	(51) <i>H04L 45/24</i>	(11) 4 500 823 A1	(51) <i>F16K 7/16</i>	(11) 4 502 435 A1	(51) <i>H01M 50/572</i>	(11) 4 503 325 A1		
(71) Xing Power Inc.	(51) <i>H01M 50/271</i>	(11) 4 503 288 A2	(71) Yokogawa Electric Corporation	(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 4 501 684 A1	(71) Zevox, Inc.	(51) <i>G01N 29/02</i>	(11) 4 500 169 A1
(71) XLifeSc, Ltd.	(51) <i>C07K 14/47</i>	(11) 4 501 950 A1	(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 4 501 684 A1	(51) <i>G01D 21/00</i>	(71) ZF Automotive Safety Germany GmbH	(51) <i>B60R 21/203</i>	(11) 4 499 458 A1
(71) Xuzhou Xcmg Excavator Machinery Co., Ltd.	(51) <i>F02D 11/10</i>	(11) 4 502 354 A1	(51) <i>G01D 21/00</i>	(11) 4 502 548 A1	(51) <i>G01N 21/59</i>	(51) <i>B60R 21/203</i>	(11) 4 499 458 A1	
(71) Xyall B.V.	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 502 927 A1	(51) <i>G01P 13/00</i>	(11) 4 502 621 A1	(51) <i>H02M 1/00</i>	(71) ZF Commercial Vehicle Systems (Qingdao) Co., Ltd.	(51) <i>F04B 39/10</i>	(11) 4 502 380 A1
(71) Yale University	(51) <i>A61B 5/1473</i>	(11) 4 498 911 A2	(51) <i>H02M 1/00</i>	(11) 4 503 414 A1	(71) ZF CV Systems Europe BV	(51) <i>B60T 7/04</i>	(11) 4 499 464 A1	
(51) <i>A61K 38/46</i>	(11) 4 499 130 A1	(71) Yokowo Co., Ltd	(51) <i>C22C 5/04</i>	(11) 4 502 201 A1	(51) <i>G01L 19/00</i>	(11) 4 500 135 A1		
(51) <i>A61P 3/04</i>	(11) 4 499 219 A1	(51) <i>C22C 5/04</i>	(51) <i>G01R 1/067</i>	(11) 4 502 202 A1	(51) <i>G01L 19/00</i>	(11) 4 500 136 A1		
(51) <i>C12N 9/00</i>	(11) 4 502 152 A2	(51) <i>G01R 1/067</i>	(11) 4 502 624 A1	(71) Yuan Mei Corp.	(71) ZF CV Systems Global GmbH	(51) <i>B60T 7/20</i>	(11) 4 501 719 A1	
(71) Yamaha Corporation	(51) <i>G06T 19/00</i>	(11) 4 502 957 A1	(71) Yunnan Invensight Optoelectronics Technology Co., Ltd.	(51) <i>G02F 1/133</i>	(11) 4 502 718 A1	(71) ZF Friedrichshafen AG	(51) <i>B60G 21/055</i>	(11) 4 499 423 A1
(71,73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha	(51) <i>B62J 9/16</i>	(11) 4 212 420 B1	(51) <i>G02F 1/133</i>	(11) 4 502 718 A1	(73) Zacros Corporation	(51) <i>F16H 57/029</i>	(11) 4 500 057 A1	
(51) <i>B63H 21/20</i>	(11) 4 501 775 A1	(51) <i>A61J 1/10</i>	(11) 3 721 853 B1	(71) Zainar, Inc.	(51) <i>G01S 5/02</i>	(51) <i>F16H 61/32</i>	(11) 4 502 428 A1	
(51) <i>F01N 3/24</i>	(11) 4 056 822 B1	(71) Zaman, Daniel	(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 500 216 A1	(71) Zhejiang Chic Robot Technology Co., Ltd.	(71) ZF Wind Power Antwerpen NV	(51) <i>F16H 57/029</i>	(11) 4 500 057 A1
(73) Yamaichi Electronics Co., Ltd.	(51) <i>A61K 38/18</i>	(11) 3 821 904 B1	(71) ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG	(51) <i>B62J 6/029</i>	(11) 4 501 764 A1	(71) Zhangjiagang Rongsheng Special Steel Co. Ltd.	(51) <i>C22C 38/58</i>	(11) 4 502 222 A1
			(51) <i>B62J 6/029</i>	(11) 4 501 764 A1	(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.	(51) <i>B62D 21/14</i>	(11) 4 501 751 A1	
			(73) Zensun (Shanghai) Science & Technology, Co., Ltd.	(51) <i>A61K 38/18</i>	(11) 3 821 904 B1	(71) Zhejiang Huaxian Photoelectricity Technology Co., Ltd	(11) 4 502 328 A1	
			(51) <i>A61K 38/18</i>	(11) 3 821 904 B1	(71) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd.	(51) <i>C07F 15/00</i>	(11) 4 501 940 A1	
					(51) <i>H01L 31/0236</i>	(11) 4 503 142 A1		
					(71) Zhejiang Lera New Energy Power Technology Co., Ltd.	(51) <i>H02J 7/34</i>	(11) 4 503 378 A1	
					(51) <i>F16K 27/06</i>	(11) 4 502 437 A1		
					(71) Zhejiang Sanhua Commercial Refrigeration Controls Co., Ltd	(11) 4 502 437 A1		
					(51) <i>F16K 27/06</i>	(11) 4 502 437 A1		
					(71) Zhejiang Sanhua Intelligent Controls Co., Ltd.	(11) 4 501 672 A1		
					(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 4 501 672 A1		
					(71) Zhejiang University of Technology	(11) 4 501 940 A1		
					(51) <i>C07F 15/00</i>	(11) 4 501 940 A1		
					(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.	(11) 4 502 328 A1		
					(51) <i>E05F 15/00</i>	(11) 4 502 328 A1		
					(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd.	(11) 4 503 169 A1		
					(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 503 169 A1		

- (51) **H01M 10/0587** (11) 4 503 246 A1
(51) **H01M 50/184** (11) 4 503 278 A1
(51) **H01M 50/40** (11) 4 503 299 A1
(51) **H01M 50/457** (11) 4 503 308 A1
(51) **H01M 50/536** (11) 4 503 321 A1
(51) **H02N 11/00** (11) 4 503 425 A1
- (71) **Zhuhai Cosmx Power Co., Ltd.**
(51) **H01M 50/105** (11) 4 503 274 A1
(51) **H01M 50/552** (11) 4 503 323 A1
- (73) **Zhuhai Leayun Technology Co., Ltd**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 169 440 B1
- (71) **ZIEHL-ABEGG SE**
(51) **H02K 5/18** (11) 4 500 672 A1
- (71) **ZKW Group GmbH**
(51) **F21S 43/20** (11) 4 502 459 A1
- (71) **Zodiac Pool Care Europe**
(51) **E04H 4/16** (11) 4 499 952 A1
(51) **E04H 4/16** (11) 4 499 953 A1
(51) **E04H 4/16** (11) 4 499 954 A1
(51) **E04H 4/16** (11) 4 499 955 A1
- (71) **ZOE Life Technologies AG**
(51) **G06F 21/56** (11) 4 500 378 A1
- (71) **Zoetis Services LLC**
(51) **C02F 1/78** (11) 4 499 578 A1
(51) **C07D 213/64** (11) 4 499 610 A1
- (73) **Zoll Medical Corporation**
(51) **A61B 5/087** (11) 4 074 254 B1
- (73) **ZOZO, Inc.**
(51) **A43D 1/02** (11) 3 566 603 B1
- (71) **ZS Elastomers Co., Ltd.**
(51) **C08L 9/00** (11) 4 502 035 A1
- (71) **ZTE Corporation**
(51) **G06T 7/70** (11) 4 502 947 A1
(51) **H04B 7/06** (11) 4 500 719 A1
(51) **H04L 1/00** (11) 4 503 484 A1
(51) **H04L 9/08** (11) 4 503 503 A1
(51) **H04L 9/32** (11) 4 500 783 A1
(51) **H04L 27/00** (11) 4 500 802 A1
(51) **H04L 27/00** (11) 4 500 803 A1
(51) **H04L 27/00** (11) 4 500 804 A1
(51) **H04L 27/00** (11) 4 500 805 A1
(51) **H04L 27/00** (11) 4 500 806 A1
(51) **H04L 27/26** (11) 4 503 532 A1
(51) **H04L 41/5067** (11) 4 500 818 A1
(51) **H04L 43/0852** (11) 4 500 821 A1
(51) **H04L 43/0852** (11) 4 503 550 A1
(51) **H04L 45/00** (11) 4 503 553 A1
(51) **H04L 67/131** (11) 4 503 580 A1
(51) **H04W 4/029** (11) 4 503 663 A1
(51) **H04W 4/029** (11) 4 503 664 A1
(51) **H04W 4/06** (11) 4 500 893 A1
(51) **H04W 4/06** (11) 4 500 894 A1
(51) **H04W 4/06** (11) 4 500 895 A1
(51) **H04W 4/38** (11) 4 500 901 A1
(51) **H04W 4/50** (11) 4 500 904 A1
(51) **H04W 24/02** (11) 4 500 925 A1
(51) **H04W 24/06** (11) 4 503 712 A1
(51) **H04W 24/08** (11) 4 503 714 A1
(51) **H04W 52/14** (11) 4 500 974 A1
(51) **H04W 52/36** (11) 4 500 978 A1
(51) **H04W 56/00** (11) 4 500 979 A1
(51) **H04W 56/00** (11) 4 503 775 A1
(51) **H04W 64/00** (11) 4 503 787 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 501 013 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 503 808 A1
(51) **H04W 74/00** (11) 4 501 041 A1
(51) **H04W 80/02** (11) 4 501 060 A1
- (71) **Zuiko Corporation**
(51) **B29C 65/08** (11) 4 501 594 A1
- (71) **Zurich Insurance Company Ltd.**
(51) **G06F 40/20** (11) 4 500 383 A1
- (71) **Zymeworks BC Inc.**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 499 697 A1
(51) **C07K 16/28** (11) 4 499 698 A1

III.2

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)
- (21) **21901795.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16.11.2023)
Xiamen R&T Plumbing Technology Co., Ltd., No. 18 Houxiang Road Haicang District, Xiamen, Fujian 361000, CN
EPO The Hague
- (21) **21951731.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/08/2024)
Dutov, Vadim, Lomonosova 63, Severodvinsk 164500, RU
EPO The Hague
- (21) **21964624.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25.09.2024)
Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague
- (21) **21965366.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/12/2024)
Goertek Inc, No. 268 Dongfang Road Hi-Tech Industry District, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO Munich
- (21) **21970102.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/11/2024)
Amtixbio Co., Ltd., 84, Madeul-ro 13-gil Dobong-gu, Seoul 01411, KR
EPO Munich
- (21) **22742244.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/12/2023).
Medshine Discovery Inc., Room 218, No.9 Gaoxin Road Gaoxin Development District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
EPO Munich
- (21) **22871289.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/09/2024)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

- (21) **22882185.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/09/2024)
Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague
- (21) **22882269.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/09/2024)
Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague
- (21) **22884838.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/09/2024)
The Governing Council of the University of Toronto, Banting Institute 100 College Street Suite 413, Toronto, Ontario MSG 1L5, CA
EPO The Hague
- (21) **22885006.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/09/2024)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague
- (21) **22885850.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/09/2024).
Shenzhen TargetRx, Inc., Room 301, Building A1 Kexing Science Park No.15 of Keyuan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **22889098.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/09/2024)
Shenzhen Evergreen Therapeutics Co., Ltd., 33A, SW Radio and Television Financial Center the Intersection of Fuzhong Road 3 and Pengcheng Road 1, Fuxin Community Lotus Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518038, CN
EPO The Hague
- (21) **22889467.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/09/2024)
Vibrant Pharma Limited, 5/F, Building B 1 Ruifa Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague
- (21) **22889468.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/09/2024)
Dongguan Pengzhi Biotechnology Co., Ltd., Room 401, Building 1 Guantai Biotechnology Cooperative Breeding Center No. 1 Taoyuan Road Taiwan High-Tech Park, Songshan Lake High-Tech Industrial Development Zone, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague

- (21) **22889471.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/09/2024)
Vibrant Pharma Limited, 5/F, Building B 1 Ruifa Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague
- (21) **22889473.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/09/2024)
Dongguan Pengzhi Biotechnology Co., Ltd., Room 401, Building 1 Guantai Biotechnology Cooperative Breeding Center No. 1 Taoyuan Road Taiwan High-Tech Park, Songshan Lake High-Tech Industrial Development Zone, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague
- (21) **22890095.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16-10-2024)
Hylum Industries, Inc., Sampyeong-dong, pangyotechnovalley startup campus 3-326, 20, Pangyo-ro 289beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
EPO Munich
- (21) **22890141.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/10/2024).
CLAP Co., Ltd., 502-ho Cleanwrap BLDG 313, Bongeunsa-ro Gangnam-Gu, Seoul, KR
EPO Munich
- (21) **22891569.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.09.2024)
Jiangmen Lecco Semiconductor Technology Co., Ltd., Area C, Third Floor, Building 3 No. 121 Jiangmu Road Jianghai District, Jiangmen, Guangdong 529000, CN
EPO The Hague
- (21) **22894124.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/12/2024)
Shijiazhuang No. 4 Pharmaceutical Co., Ltd., No. 288, Zhujiang Road, High-tech Industrial Development Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
EPO Munich
- (21) **22919986.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28.10.2024)
CRRC Tangshan Co., Ltd., No. 3 Changqian Road, Fengrun District Tangshan Hebei 063035, CN
EPO The Hague
- (21) **22922936.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/11/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich

III.3

- Neudrucke aufgrund von Korrekturen
- Reprints after corrections
- Réimpressions en raison de corrections

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

IV.		27.12.2024		02.01.2025	
• Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	(11)	3 321 270 31.12.2024	(51) C07D 498/14	(11) 3 557 118 30.12.2024	(51) F21S 6/00
• European patents with unitary effect	(11)	3 323 405 31.12.2024	(51) A61J 7/04	(11) 3 568 652 02.01.2025	(51) F25D 31/00
• Brevets européens à effet unitaire	(11)	3 328 537 01.01.2025	(51) B01J 20/20	(11) 3 578 483 01.01.2025	(51) B65G 29/00
IV.1(1)	(11)	3 342 431 27.12.2024	(51) A61L 2/28	(11) 3 579 275 27.12.2024	(51) H01L 27/146
• Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	(11)	3 361 402 30.12.2024	(51) G16H 50/20	(11) 3 581 187 02.01.2025	(51) A61K 8/60
• Date of filing of request for unitary effect for the European patent	(11)	3 365 158 30.12.2024	(51) B29C 70/34	(11) 3 583 209 31.12.2024	(51) C12N 9/22
• Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	(11)	2 377 829 02.01.2025	(51) C03C 4/06	(11) 3 399 357 31.12.2024	(51) G02B 6/02
(11) 2 523 130 02.01.2025	(51) G06F 30/12	(11) 3 417 724 02.01.2025	(51) A24B 3/16	(11) 3 596 499 30.12.2024	(51) G01S 13/34
(11) 2 745 922 01.01.2025	(51) B01D 1/18	(11) 3 419 498 02.01.2025	(51) A61B 1/015	(11) 3 600 264 30.12.2024	(51) A61N 1/04
(11) 2 807 715 02.01.2025	(51) H02J 3/24	(11) 3 454 002 30.12.2024	(51) F28G 1/16	(11) 3 614 975 27.12.2024	(51) A61F 2/44
(11) 2 854 788 27.12.2024	(51) A61K 31/122	(11) 3 466 338 01.01.2025	(51) A61B 5/16	(11) 3 616 002 27.12.2024	(51) G02F 1/355
(11) 2 866 647 01.01.2025	(51) A61B 5/242	(11) 3 468 320 30.12.2024	(51) H05K 5/00	(11) 3 617 680 02.01.2025	(51) G01K 15/00
(11) 2 972 602 02.01.2025	(51) H02J 3/46	(11) 3 472 242 30.12.2024	(51) C08L 63/00	(11) 3 619 939 01.01.2025	(51) H04W 24/08
(11) 3 014 024 02.01.2025	(51) B28B 23/00	(11) 3 478 265 01.01.2025	(51) A61K 9/00	(11) 3 631 680 24.12.2024	(51) G06V 10/10
(11) 3 052 928 31.12.2024	(51) G01N 27/12	(11) 3 480 947 02.01.2025	(51) H03F 1/32	(11) 3 633 687 01.01.2025	(51) H01M 10/0565
(11) 3 139 909 01.01.2025	(51) A61K 9/51	(11) 3 481 456 31.12.2024	(51) A61M 1/06	(11) 3 634 606 31.12.2024	(51) B01D 53/14
(11) 3 151 792 01.01.2025	(51) A61F 5/56	(11) 3 493 217 01.01.2025	(51) G16H 20/30	(11) 3 637 169 01.01.2025	(51) G02B 27/01
(11) 3 153 134 24.12.2024	(51) A61F 2/00	(11) 3 493 828 27.12.2024	(51) A61K 38/17	(11) 3 638 642 27.12.2024	(51) C05G 3/00
(11) 3 157 423 01.01.2025	(51) A61B 5/055	(11) 3 515 539 02.01.2025	(51) A61M 11/00	(11) 3 640 305 31.12.2024	(51) C09D 7/65
(11) 3 159 056 02.01.2025	(51) D04H 3/007	(11) 3 516 302 30.12.2024	(51) F24D 10/00	(11) 3 644 233 27.12.2024	(51) G06V 10/82
(11) 3 197 552 01.01.2025	(51) A61N 5/06	(11) 3 521 259 30.12.2024	(51) C03C 27/06	(11) 3 644 904 01.01.2025	(51) A61L 27/16
(11) 3 200 461 01.01.2025	(51) H04N 19/52	(11) 3 523 421 31.12.2024	(51) C12N 5/0775	(11) 3 650 184 02.01.2025	(51) B27N 1/00
(11) 3 256 056 26.12.2024	(51) A61B 17/064	(11) 3 525 582 30.12.2024	(51) A01M 1/02	(11) 3 650 616 27.12.2024	(51) E04G 21/24
(11) 3 259 227 01.01.2025	(51) B81C 1/00	(11) 3 529 122 30.12.2024	(51) B61L 1/16	(11) 3 658 360 31.12.2024	(51) B29C 70/46
(11) 3 262 958 24.12.2024	(51) A23L 29/212	(11) 3 531 593 01.01.2025	(51) H04L 1/00	(11) 3 660 844 30.12.2024	(51) G10L 19/008
(11) 3 268 088 01.01.2025	(51) A61Q 5/00	(11) 3 534 618 02.01.2025	(51) G11B 27/10	(11) 3 662 901 01.01.2025	(51) A61K 9/28
(11) 3 303 461 27.12.2024	(51) C08K 3/22	(11) 3 541 616 01.01.2025	(51) B31D 1/02	(11) 3 663 158 01.01.2025	(51) B61D 23/02
(11) 3 320 616	(51) H04B 1/00	(11) 3 545 334	(51) G01S 13/44	(11) 3 664 514	(51) H04W 36/28

27.12.2024		30.12.2024		30.12.2024	
(11) 3 664 770 02.01.2025	(51) A61K 8/00	(11) 3 817 838 30.12.2024	(51) B01D 53/047	(11) 3 894 361 27.12.2024	(51) C02F 1/66
(11) 3 668 470 27.12.2024	(51) A61G 7/057	(11) 3 820 592 27.12.2024	(51) B01D 47/06	(11) 3 898 181 01.01.2025	(51) B29C 64/124
(11) 3 673 843 02.01.2025	(51) A61B 17/3205	(11) 3 821 127 02.01.2025	(51) F03D 7/04	(11) 3 908 398 30.12.2024	(51) B01F 23/00
(11) 3 686 263 01.01.2025	(51) C10G 31/08	(11) 3 822 295 24.12.2024	(51) C08F 8/16	(11) 3 912 150 02.01.2025	(51) G08G 1/00
(11) 3 688 518 02.01.2025	(51) G02B 30/27	(11) 3 830 347 02.01.2025	(51) E02D 29/14	(11) 3 918 127 27.12.2024	(51) D06F 39/00
(11) 3 688 907 02.01.2025	(51) H04L 1/18	(11) 3 833 053 01.01.2025	(51) H04R 25/00	(11) 3 918 230 02.01.2025	(51) F16H 1/32
(11) 3 707 503 27.12.2024	(51) G01N 29/06	(11) 3 837 100 30.12.2024	(51) B28B 19/00	(11) 3 920 803 02.01.2025	(51) A61B 6/00
(11) 3 711 680 01.01.2025	(51) G16H 50/20	(11) 3 840 285 02.01.2025	(51) G06F 21/64	(11) 3 921 250 02.01.2025	(51) B65F 3/04
(11) 3 716 288 02.01.2025	(51) G21F 5/14	(11) 3 844 716 02.01.2025	(51) G06T 7/20	(11) 3 921 667 02.01.2025	(51) G01S 7/52
(11) 3 716 296 30.12.2024	(51) H01C 7/102	(11) 3 845 089 28.12.2024	(51) A45B 23/00	(11) 3 924 038 31.12.2024	(51) A61N 1/36
(11) 3 741 360 01.01.2025	(51) A61K 9/20	(11) 3 845 156 02.01.2025	(51) A61B 17/29	(11) 3 924 825 30.12.2024	(51) G06F 9/48
(11) 3 742 639 30.12.2024	(51) H04L 1/00	(11) 3 848 709 31.12.2024	(51) G01N 33/574	(11) 3 925 966 31.12.2024	(51) A61K 31/58
(11) 3 750 411 30.12.2024	(51) A23L 33/16	(11) 3 853 025 01.01.2025	(51) B29C 64/153	(11) 3 926 254 01.01.2025	(51) H01L 23/427
(11) 3 752 265 01.01.2025	(51) B01D 17/00	(11) 3 861 398 27.12.2024	(51) G02F 1/39	(11) 3 926 883 27.12.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 757 826 27.12.2024	(51) G01S 13/88	(11) 3 861 775 02.01.2025	(51) H04W 4/90	(11) 3 933 143 01.01.2025	(51) E04H 1/12
(11) 3 758 157 27.12.2024	(51) H01R 13/40	(11) 3 863 436 30.12.2024	(51) A24F 40/42	(11) 3 936 169 02.01.2025	(51) A61M 1/34
(11) 3 760 079 02.01.2025	(51) A47B 96/06	(11) 3 863 441 02.01.2025	(51) A24F 40/46	(11) 3 937 095 01.01.2025	(51) G06Q 10/00
(11) 3 762 189 02.01.2025	(51) B25J 9/16	(11) 3 863 448 02.01.2025	(51) A24F 40/46	(11) 3 937 209 31.12.2024	(51) H01L 21/306
(11) 3 763 013 27.12.2024	(51) H02J 7/00	(11) 3 867 239 27.12.2024	(51) C07D 401/12	(11) 3 937 730 02.01.2025	(51) A47C 27/06
(11) 3 763 230 02.01.2025	(51) A24F 7/00	(11) 3 870 763 02.01.2025	(51) E01F 15/04	(11) 3 939 241 27.12.2024	(51) H04L 69/14
(11) 3 771 501 30.12.2024	(51) B08B 9/36	(11) 3 878 568 27.12.2024	(51) B09C 1/00	(11) 3 941 795 02.01.2025	(51) B61D 13/00
(11) 3 773 306 02.01.2025	(51) A61B 34/30	(11) 3 879 543 24.12.2024	(51) H01F 10/32	(11) 3 946 942 01.01.2025	(51) B32B 39/00
(11) 3 775 523 30.12.2024	(51) F02D 41/22	(11) 3 880 018 01.01.2025	(51) A24F 40/46	(11) 3 947 952 30.12.2024	(51) F02M 26/05
(11) 3 784 757 30.12.2024	(51) C08L 17/00	(11) 3 880 416 02.01.2025	(51) B25J 15/00	(11) 3 952 004 02.01.2025	(51) H01M 10/48
(11) 3 788 628 31.12.2024	(51) G16H 20/17	(11) 3 882 086 30.12.2024	(51) B60R 16/023	(11) 3 955 849 01.01.2025	(51) A61C 17/02
(11) 3 805 299 30.12.2024	(51) C08J 9/30	(11) 3 886 003 30.12.2024	(51) G06N 10/60	(11) 3 956 350 23.12.2024	(51) C07K 14/325
(11) 3 812 513 30.12.2024	(51) E02D 29/14	(11) 3 889 726 27.12.2024	(51) G05D 1/00	(11) 3 957 457 30.12.2024	(51) B29C 45/00
(11) 3 814 767	(51) G01N 30/08	(11) 3 894 135	(51) B25B 21/00	(11) 3 960 561	(51) B60W 30/09

02.01.2025		27.12.2024		27.12.2024	
(11) 3 960 897 30.12.2024	(51) C23C 14/48	(11) 4 029 671 02.01.2025	(51) B29B 11/08	(11) 4 101 404 02.01.2025	(51) A61B 17/34
(11) 3 965 653 01.01.2025	(51) A61B 5/055	(11) 4 030 034 31.12.2024	(51) E21C 25/02	(11) 4 101 478 30.12.2024	(51) A61L 15/24
(11) 3 973 554 27.12.2024	(51) H01B 7/42	(11) 4 030 850 23.12.2024	(51) H04W 72/04	(11) 4 103 293 30.12.2024	(51) A63B 24/00
(11) 3 976 432 27.12.2024	(51) B60W 30/14	(11) 4 031 365 30.12.2024	(51) A61F 13/53	(11) 4 104 333 02.01.2025	(51) H04L 1/16
(11) 3 977 491 02.01.2025	(51) H01F 21/00	(11) 4 033 275 30.12.2024	(51) G02B 5/20	(11) 4 110 489 01.01.2025	(51) B01D 9/00
(11) 3 991 758 27.12.2024	(51) A61L 9/20	(11) 4 034 634 01.01.2025	(51) C12N 5/00	(11) 4 114 466 02.01.2025	(51) A61K 31/167
(11) 3 993 977 31.12.2024	(51) B28B 7/00	(11) 4 039 058 01.01.2025	(51) H04W 76/27	(11) 4 118 499 01.01.2025	(51) G05B 19/18
(11) 3 996 577 02.01.2025	(51) A61B 1/267	(11) 4 039 893 01.01.2025	(51) E03B 7/08	(11) 4 120 661 27.12.2024	(51) H04L 67/00
(11) 3 999 217 31.12.2024	(51) B01D 61/14	(11) 4 045 443 27.12.2024	(51) B65G 69/00	(11) 4 125 244 01.01.2025	(51) H04L 12/46
(11) 4 000 246 02.01.2025	(51) H04N 23/51	(11) 4 047 000 31.12.2024	(51) C07D 477/02	(11) 4 126 503 30.12.2024	(51) B29C 63/42
(11) 4 001 030 31.12.2024	(51) B60T 8/175	(11) 4 051 030 02.01.2025	(51) A24F 40/46	(11) 4 126 519 27.12.2024	(51) B29D 22/02
(11) 4 001 526 01.01.2025	(51) E03D 1/14	(11) 4 051 855 24.12.2024	(51) E04H 12/22	(11) 4 127 320 02.01.2025	(51) E01F 3/00
(11) 4 001 889 01.01.2025	(51) G01N 3/04	(11) 4 053 125 30.12.2024	(51) A01N 43/80	(11) 4 130 463 01.01.2025	(51) F03D 7/04
(11) 4 002 075 02.01.2025	(51) G06F 3/0482	(11) 4 053 392 02.01.2025	(51) F02M 25/10	(11) 4 130 468 30.12.2024	(51) F03D 80/60
(11) 4 003 703 30.12.2024	(51) B29C 65/18	(11) 4 054 356 01.01.2025	(51) A24B 15/167	(11) 4 130 536 01.01.2025	(51) F16L 11/10
(11) 4 003 706 30.12.2024	(51) B29C 65/18	(11) 4 055 838 01.01.2025	(51) H04R 25/00	(11) 4 132 319 01.01.2025	(51) H05B 3/00
(11) 4 008 448 02.01.2025	(51) B21D 7/06	(11) 4 056 413 27.12.2024	(51) B60L 53/39	(11) 4 132 380 27.12.2024	(51) A61B 17/072
(11) 4 008 682 01.01.2025	(51) B67C 3/28	(11) 4 056 770 27.12.2024	(51) E03B 11/06	(11) 4 136 659 24.12.2024	(51) A61B 5/11
(11) 4 012 138 30.12.2024	(51) E04H 4/16	(11) 4 060 253 01.01.2025	(51) F25B 39/04	(11) 4 138 666 30.12.2024	(51) A61B 5/291
(11) 4 017 997 02.01.2025	(51) C12Q 1/6809	(11) 4 065 652 30.12.2024	(51) C09D 11/322	(11) 4 143 574 30.12.2024	(51) G01N 33/569
(11) 4 021 358 30.12.2024	(51) A61F 5/56	(11) 4 074 583 31.12.2024	(51) B62D 61/12	(11) 4 145 811 30.12.2024	(51) H04M 1/02
(11) 4 021 727 01.01.2025	(51) B33Y 50/02	(11) 4 076 381 02.01.2025	(51) A61K 9/00	(11) 4 146 560 02.01.2025	(51) B65D 81/38
(11) 4 022 487 01.01.2025	(51) G06F 30/23	(11) 4 076 914 30.12.2024	(51) B29C 70/44	(11) 4 148 917 27.12.2024	(51) H01R 13/713
(11) 4 023 782 27.12.2024	(51) C22C 14/00	(11) 4 083 942 30.12.2024	(51) G06V 20/52	(11) 4 153 102 26.12.2024	(51) A61F 5/01
(11) 4 024 374 01.01.2025	(51) G09F 9/30	(11) 4 086 607 02.01.2025	(51) G01N 1/40	(11) 4 156 705 01.01.2025	(51) H04N 23/50
(11) 4 024 477 31.12.2024	(51) H01L 31/18	(11) 4 090 273 01.01.2025	(51) A61B 17/70	(11) 4 163 001 30.12.2024	(51) B01D 3/00
(11) 4 028 138 02.01.2025	(51) A63B 53/04	(11) 4 097 298 30.12.2024	(51) D21H 15/02	(11) 4 165 836 01.01.2025	(51) H04L 43/065
(11) 4 028 208	(51) B23Q 1/00	(11) 4 097 368	(51) F16C 35/02	(11) 4 166 125	(51) A61H 1/02

30.12.2024		30.12.2024		02.01.2025	
(11) 4 171 439 01.01.2025	(51) A61C 17/06	(11) 4 229 640 30.12.2024	(51) G16B 30/00	(11) 4 275 835 31.12.2024	(51) B23P 15/00
(11) 4 173 688 30.12.2024	(51) B01D 24/14	(11) 4 230 444 02.01.2025	(51) B60C 23/06	(11) 4 277 757 01.01.2025	(51) B21B 37/18
(11) 4 176 124 01.01.2025	(51) D21H 27/00	(11) 4 231 241 31.12.2024	(51) G06T 9/00	(11) 4 281 272 30.12.2024	(51) B29C 59/00
(11) 4 177 515 02.01.2025	(51) F21S 8/00	(11) 4 233 846 30.12.2024	(51) A61K 9/20	(11) 4 282 593 27.12.2024	(51) B25B 27/30
(11) 4 180 823 01.01.2025	(51) G01P 3/481	(11) 4 234 959 02.01.2025	(51) F16B 25/00	(11) 4 284 493 02.01.2025	(51) A61N 1/36
(11) 4 184 845 01.01.2025	(51) H04L 5/00	(11) 4 236 490 01.01.2025	(51) H04B 7/0426	(11) 4 285 024 30.12.2024	(51) F04B 37/10
(11) 4 186 256 31.12.2024	(51) H04W 24/02	(11) 4 236 901 31.12.2024	(51) A61H 3/00	(11) 4 287 542 01.01.2025	(51) H04L 1/18
(11) 4 190 375 01.01.2025	(51) F04B 17/03	(11) 4 238 710 02.01.2025	(51) B25J 5/00	(11) 4 292 976 01.01.2025	(51) B67D 7/04
(11) 4 191 979 01.01.2025	(51) H04L 67/141	(11) 4 238 848 30.12.2024	(51) B61G 5/10	(11) 4 293 822 02.01.2025	(51) H01Q 1/24
(11) 4 192 183 01.01.2025	(51) H04W 74/02	(11) 4 238 849 24.12.2024	(51) B61K 13/00	(11) 4 294 952 31.12.2024	(51) C14C 3/08
(11) 4 193 899 02.01.2025	(51) A47L 11/34	(11) 4 240 925 01.01.2025	(51) E04D 13/00	(11) 4 296 916 01.01.2025	(51) G06Q 50/06
(11) 4 196 635 02.01.2025	(51) D21H 17/14	(11) 4 247 656 24.12.2024	(51) B60K 1/00	(11) 4 297 020 02.01.2025	(51) G06F 3/16
(11) 4 201 644 01.01.2025	(51) B29C 53/82	(11) 4 249 423 27.12.2024	(51) B66F 9/22	(11) 4 299 421 31.12.2024	(51) B62D 25/16
(11) 4 201 964 27.12.2024	(51) C08B 30/18	(11) 4 251 019 30.12.2024	(51) A47J 43/28	(11) 4 301 217 01.01.2025	(51) A61B 5/022
(11) 4 203 435 23.12.2024	(51) H04L 65/10	(11) 4 251 063 01.01.2025	(51) A61B 8/08	(11) 4 301 656 27.12.2024	(51) B63H 21/20
(11) 4 205 210 31.12.2024	(51) H01M 8/248	(11) 4 251 132 27.12.2024	(51) A61K 9/00	(11) 4 305 454 27.12.2024	(51) G01S 7/4914
(11) 4 207 823 01.01.2025	(51) H04W 4/029	(11) 4 252 210 01.01.2025	(51) G08B 13/196	(11) 4 309 795 02.01.2025	(51) B02C 21/02
(11) 4 207 962 02.01.2025	(51) H05K 5/06	(11) 4 255 554 01.01.2025	(51) A61N 1/36	(11) 4 310 269 02.01.2025	(51) E04D 13/03
(11) 4 210 340 30.12.2024	(51) H04N 23/62	(11) 4 255 555 01.01.2025	(51) A61N 1/36	(11) 4 312 401 01.01.2025	(51) H04L 9/40
(11) 4 215 133 01.01.2025	(51) A61B 17/22	(11) 4 259 940 30.12.2024	(51) F04D 29/02	(11) 4 312 557 02.01.2025	(51) A01N 45/00
(11) 4 215 138 30.12.2024	(51) A61B 18/14	(11) 4 262 250 01.01.2025	(51) H04W 4/44	(11) 4 313 463 30.12.2024	(51) B23K 9/16
(11) 4 224 233 30.12.2024	(51) G02B 7/08	(11) 4 263 287 30.12.2024	(51) B60Q 1/08	(11) 4 314 445 30.12.2024	(51) B23D 17/00
(11) 4 224 272 30.12.2024	(51) G05D 1/00	(11) 4 263 876 27.12.2024	(51) C14B 11/00	(11) 4 314 805 30.12.2024	(51) G01N 31/00
(11) 4 224 273 30.12.2024	(51) G05D 1/00	(11) 4 265 071 30.12.2024	(51) H05H 1/24	(11) 4 318 607 27.12.2024	(51) H01L 31/0747
(11) 4 226 098 02.01.2025	(51) F25B 9/10	(11) 4 271 590 02.01.2025	(51) B60P 7/06	(11) 4 321 135 01.01.2025	(51) A61F 5/44
(11) 4 227 096 01.01.2025	(51) B33Y 50/00	(11) 4 271 853 27.12.2024	(51) C25B 1/04	(11) 4 324 070 01.01.2025	(51) H02J 50/00
(11) 4 228 546 01.01.2025	(51) A61C 13/00	(11) 4 273 529 26.12.2024	(51) G01M 5/00	(11) 4 325 863 30.12.2024	(51) H04N 19/11
(11) 4 228 938	(51) B60T 1/10	(11) 4 274 520	(51) A61F 5/453	(11) 4 329 191	(51) H02S 20/23

IV.1(2)

30.12.2024	
(11) 4 334 541	(51) E04B 5/38
31.12.2024	
(11) 4 337 914	(51) G01C 11/02
01.01.2025	
(11) 4 341 592	(51) F16K 31/06
25.12.2024	
(11) 4 342 654	(51) B29C 48/00
30.12.2024	
(11) 4 349 170	(51) A01N 45/00
02.01.2025	
(11) 4 354 135	(51) G06N 3/045
01.01.2025	
(11) 4 361 620	(51) G01N 27/447
01.01.2025	
(11) 4 368 983	(51) G01N 27/38
27.12.2024	
(11) 4 369 370	(51) H01G 11/06
30.12.2024	
(11) 4 372 417	(51) G01S 17/00
01.01.2025	
(11) 4 377 648	(51) G01K 17/00
30.12.2024	
(11) 4 377 722	(51) G01V 3/10
27.12.2024	
(11) 4 381 361	(51) G05B 23/02
27.12.2024	
(11) 4 386 601	(51) G06F 8/53
01.01.2025	
(11) 4 389 635	(51) B65D 45/32
01.01.2025	
(11) 4 392 222	(51) B29C 45/82
02.01.2025	
(11) 4 419 008	(51) A61B 6/00
02.01.2025	

IV.1(2)

- Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent
- Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

(11) 4 221 094	(51) H04L 12/10
09.12.2024	

IV.2(1)

- Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number
- Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication

(11) 3 003 140 CO	(51) A61B 5/341
08.01.2025	
En	
(21) 14726164.8	(22) 26.05.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT RO SE SI	
(45) 23.10.2024	
(54) • ELEKTROKARDIOGRAMMANALYSE	
• ELECTROCARDIOGRAM ANALYSIS	
• ANALYSE D'ÉLECTROCARDIOGRAMME	
(73) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE	
(72) GHEERAERT, Peter, 9050 Gentbrugge, BE	
EL HADDAD, Milad, 01510 Vantaa, FI	
(74) Mackie, Heather, Kilburn & Strode LLP	
Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
(11) 3 116 304 CO	(51) A01H 1/00
08.01.2025	
En	
(21) 15719411.9	(22) 13.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT RO SE SI	
(45) 20.11.2024	
(54) • GEGEN BREMIA LACTUCAE RESISTENTE PFLANZEN	
• BREMIA LACTUCAE RESISTANT PLANTS	
• PLANTES RÉSIANTES AU BREMIA LACTUCAE	
(73) Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V., Burgemeester Crezélaan 40, 2678 KX De Lier, NL	
Nunhems B.V., Napoleonsweg 152, 6083 AB Haelen, NL	
Vilmorin & Cie, 4, quai de la Mégisserie, 75001 Paris, FR	
(72) JEUKEN, Marie Jeanette Willemijn, 3582 TM Utrecht, NL	
DEN BOER, Erik, 3451 HT Vleuten, NL	
VISSER, Richard Gerardus Franciscus, 6721 ET Bennekom, NL	
NIKS, Rients Engelhard, 3911 CE Rhenen, NL	
(74) van Someren, Petronella F. H. M., Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	

(11) 3 192 506 CO	(51) A61K 31/197
08.01.2025	
En	
(21) 16204856.5	(22) 27.10.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT RO SE SI	
(45) 11.12.2024	
(54) • MITTEL ZUR PROPHYLAXE/LINDERUNG VON ERWACHSENENKRANKHEITEN MIT 5-AMINOLEVULINSÄURE, EINEM 5-AMINOLEVULINSÄURE-DERIVAT ODER EINEM 5-AMINOLEVULINSÄURE-SALZ ODER 5-AMINOLEVULINSÄURE-DERIVAT ALS WIRKSTOFF	
• PROPHYLACTIC/AMELIORATING AGENT FOR ADULT DISEASES COMPRISING 5-AMINOLEVULINIC ACID, DERIVATIVE OF 5-AMINOLEVULINIC ACID, OR SALT OF 5-AMINOLEVULINIC ACID OR THE DERIVATIVE OR 5-AMINOLEVULINIC ACID AS ACTIVE INGREDIENT	

• AGENT PROPHYLACTIQUE/AMÉLIORANT POUR LES MALADIES D'ADULTE COMPRENANT DE L'ACIDE 5 AMINOLÉVULINIQUE, UN DÉRIVÉ D'ACIDE 5 AMINOLÉVULINIQUE OU UN SEL D'ACIDE 5 AMINOLÉVULINIQUE OU SON DÉRIVÉ OU DE L'ACIDE 5 AMINOLÉVULINIQUE EN TANT QU'INGRÉDIENT ACTIF	
(73) SBI Pharmaceuticals Co., Ltd., 6-1, Roppongi 1-chome Minato-ku, Tokyo 106-6020, JP	
(72) TANAKA, Tohru, Kita-adachi-gun, Saitama 362-0805, JP	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
(11) 3 204 086 CO	(51) A61M 5/24
08.01.2025	
En	
(21) 15784300.4	(22) 09.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT RO SE SI	
(45) 27.11.2024	
(54) • GEHÄUSE UND ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG DAMIT	
• HOUSING AND DRUG DELIVERY DEVICE HEREWITH	
• BOÎTIER ET DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT ASSOCIÉ	
(73) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR	
(72) MORRIS, Anthony Paul, Coventry West Midlands CV7 7FY, GB	
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE	
(11) 3 205 275 CO	(51) A61B 17/072
08.01.2025	
En	
(21) 17155236.7	(22) 08.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT RO SE SI	
(45) 06.11.2024	
(54) • CHIRURGISCHE INSTRUMENTE MIT VERSCHLUSSHUBREDUKTIONSANORDNUNG	
• SURGICAL INSTRUMENTS WITH CLOSURE STROKE REDUCTION ARRANGEMENTS	
• INSTRUMENTS CHIRURGICAUX AVEC AGENCEMENTS DE RÉDUCTION DE COURSE DE FERMETURE	
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR	
(72) WEANER, Lauren S., Cincinnati, Ohio 45242, US	
VENDELY, Michael J., Cincinnati, Ohio 45242, US	
BAXTER, III, Chester O., Cincinnati, Ohio 45242, US	
RECTOR, Jason M., Cincinnati, Ohio 45242, US	
SWAYZE, Jeffrey S., Cincinnati, Ohio 45242, US	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(11) 3 268 727 CO	(51) G01N 21/76
08.01.2025	
En	
(21) 16711427.1	(22) 03.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT RO SE SI	
(45) 04.12.2024	
(54) • LICHTDETEKTIONSSYSTEM	
• LIGHT DETECTION SYSTEM	
• SYSTÈME DE DÉTECTION DE LUMIÈRE	
(73) Neogen Food Safety US HoldCo Corporation, 620 Leshler Place, Lansing MI 48912, US	
(72) BRACE, Thomas J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	

- BOLEA, Phillip A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BOMMARITO, Giuseppe M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WALDNER, Michele A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ALEXANDER, Stephen R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
THAO, Fusu, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
STENERSEN, Kathleen M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theaterstraße 7, 80333 München, DE
-
- (11) **3 332 783 C0** (51) **A61K 31/351**
08.01.2025
En
(21) 17203495.1 (22) 21.12.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.12.2024
(54) • *INHIBITOREN DES NOTCH-SIGNALWEGS UND DEREN VERWENDUNG BEI DER KREBSBEHANDLUNG*
• *INHIBITORS OF NOTCH SIGNALLING PATHWAY AND USE THEREOF IN TREATMENT OF CANCERS*
• *INHIBITEURS DE LA VOIE DE SIGNALISATION NOTCH ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES CANCERS*
(73) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), Quartier de l'Innovation - J, 1015 Lausanne, CH
(72) RADTKE, Freddy, 1066 Epalinges, CH
LEHAL, Rajwinder, 8004 Zürich, CH
REINMÜLLER, Viktoria, 1007 Lausanne, CH
ZHU, Jieping, 1024 Ecublens, CH
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
-
- (11) **3 397 182 C0** (51) **A61B 18/14**
08.01.2025
En
(21) 16823399.7 (22) 14.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 20.11.2024
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT STUFENWEISER ANWENDUNG VON ELEKTRO-CHIRURGISCHER UND ULTRASCHALL-ENERGIE*
• *SURGICAL INSTRUMENT WITH STAGED APPLICATION OF ELECTROSURGICAL AND ULTRASONIC ENERGY*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL PERMETTANT UNE APPLICATION GRADUELLE D'ÉNERGIE ÉLECTROCHIRURGICALE ET ULTRASONORE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) HOUSER, Kevin L., Cincinnati Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 489 773 C0** (51) **G05B 13/02**
08.01.2025
De
(21) 17203614.7 (22) 24.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.12.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM RECHNERGESTÜTZTEN STEUERN EINES TECHNISCHEN SYSTEMS, INSBESONDERE EINER ENERGIEERZEUGUNGSANLAGE*
• *METHOD FOR THE COMPUTER-BASED CONTROL OF A TECHNICAL SYSTEM, IN PARTICULAR AN ENERGY GENERATION PLANT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSISTÉ PAR ORDINATEUR D'UN SYSTÈME TECHNIQUE, EN PARTICULIER D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION D'ÉNERGIE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Hein, Daniel, 81549 München, DE
Hentschel, Alexander, 81929 München, DE
Udluft, Steffen, 82223 Eichenau, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 507 344 C0** (51) **B09B 3/00**
08.01.2025
En
(21) 17844699.3 (22) 01.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.11.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON MATERIALIEN IN QUARANTÄNE*
• *METHOD FOR PROCESSING QUARANTINED MATERIALS*
• *PROCÉDÉ POUR LE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX MIS EN QUARANTAINE*
(73) The Crucible Group IP Pty Ltd, 50B Oxford Street, Paddington, NSW 2021, AU
(72) HERBERTSON, Joseph George, Mayfield, New South Wales 2304, AU
STREZOV, Lazar, Adamstown Heights, New South Wales 2289, AU
MUKUNTHAN, Kannappar, Garden Suburb, New South Wales 2289, AU
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- (11) **3 508 631 C0** (51) **D04H 1/4234**
08.01.2025
En
(21) 18739125.5 (22) 11.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.12.2024
(54) • *METALLFASERVLIESTOFF*
• *METAL FIBER NONWOVEN FABRIC*
• *TISSU NON TISSÉ EN FIBRES MÉTALLIQUES*
(73) Tomoegawa Corporation, 2-1-3, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-8335, JP
(72) INOUE, Tatsunari, Shizuoka-shi Shizuoka 421-0192, JP
MORIUCHI, Hideki, Shizuoka-shi Shizuoka 421-0192, JP
KURAHARA, Taku, Shizuoka-shi Shizuoka 421-0192, JP
MURAMATSU, Daisuke, Shizuoka-shi Shizuoka 421-0192, JP
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **3 524 594 C0** (51) **C07D 215/233**
08.01.2025
En
(21) 17854879.8 (22) 27.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.11.2024
(54) • *NICHTSOLVATIRTER KRISTALL, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG DAVON*
• *NON-SOLVATED CRYSTAL, PREPARATION METHOD AND APPLICATION THEREOF*
• *CRISTAL NON-SOLVATÉ, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
(73) Shenzhen Chipscreen Biosciences Co., Ltd., 2-601-606 BIO-Incubator, Gaoxin C, 1st Ave. Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LU, Xianping, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LI, Zhibin, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- DE
(11) **3 573 614 C0** (51) **A61K 31/426**
03.01.2025
En
(21) 18702961.6 (22) 29.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 20.11.2024
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR EINE KOMBINATIONSTHERAPIE*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS FOR COMBINATION THERAPY*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES POUR THÉRAPIE COMBINÉE*
(73) Genfit, 885, Avenue Eugène Avinée, 59120 Loos, FR
(72) FOU CART, Corinne, 59110 La Madleine, FR
WALCZAK, Robert, 59000 Lille, FR
BELANGER, Carole, 59910 Bondues, FR
NOEL, Benoît, 59147 Gondecourt, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- (11) **3 576 666 C0** (51) **A61B 90/00**
03.01.2025
Fr
(21) 18706411.8 (22) 31.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 20.11.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER CHIRURGEN BEI DER EINPASSUNG EINER PROTHESE FÜR EINE HÜFTE, EINE SCHULTER, ODER EIN KNIE*
• *DEVICE FOR HELPING A SURGEON FIT A PROsthESIS, FOR A HIP, SHOULDER OR KNEE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE A LA POSE D'UNE PROTHESE DE HANCHE DE GENOUX OU D'ÉPAULE*
(73) Cazal, Laurent, La Couture Route de Nexon, 87000 Limoges, FR
(72) Cazal, Laurent, 87000 Limoges, FR
(74) Aquinov, 12, Cours Xavier Arnoz, 33000 Bordeaux, FR
-
- (11) **3 600 658 C0** (51) **B01J 35/00**
08.01.2025
Fr
(21) 18726058.3 (22) 30.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 20.11.2024
(54) • *BEHANDLUNG VON ABWASSER AUS STEINBRÜCHEN*
• *TREATING QUARRY LIQUID EFFLUENTS*
• *TRAITEMENT D'EFFLUENTS LIQUIDES DE CARRIERES*
(73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
(72) GRISON, Claude, 34790 Grabels, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (11) **3 628 287 C0** (51) **A61F 13/00**
08.01.2025
En
(21) 18196670.6 (22) 25.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 27.11.2024
(54) • *WUNDVERBAND*
• *A WOUND DRESSING*
• *PANSEMENT DE PLAIES*
(73) Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadsvägen 3 C, 415 02 Göteborg, SE
(72) Östan, Karin, 449 30 NÖDINGE, SE
Båtelson, Erik, 426 76 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

- (11) **3 630 802 C0** (51) **C07K 14/435**
07.01.2025
En
- (21) 18732487.6 (22) 24.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 20.11.2024
- (54) • VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON RE-KOMBINANTEN PROTEINEN
• METHOD FOR THE EXTRACTION OF RE-COMBINANT PROTEINS
• PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE PROTÉINES RECOMBINANTES
- (73) Mascia Brunelli S.p.A., Viale Monza 272, 20128 Milano (MI), IT
- (72) HOCHKOEPLER, Alejandro, 40129 Bologna (BO), IT
SCALZO, Alessandro, 73100 Lecce (LE), IT
- (74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A., Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT
-
- (11) **3 659 118 C0** (51) **G06T 13/40**
03.01.2025
En
- (21) 18838846.6 (22) 25.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 20.11.2024
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ECHT-ZEIT-KOMPLEXE ZEICHENANIMATIONEN UND INTERAKTIVITÄT
• SYSTEMS AND METHODS FOR REAL-TIME COMPLEX CHARACTER ANIMATIONS AND INTERACTIVITY
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ANIMATIONS ET INTERACTIVITÉ DE PERSONNAGES COMPLEXES EN TEMPS RÉEL
- (73) Baobab Studios, Inc., 203 Redwood Shores Parkway Suite 630, Redwood City, California 94065, US
- (72) DIRKSEN, Nathaniel Christopher, Redwood City California 94055, US
HUTCHINSON, Michael Scott, San Carlos California 94070, US
DARNELL, Eric Richard, Campbell California 95008, US
CUTLER, Lawrence David, San Francisco California 94131, US
STEAMER, Daniel Tomas, Menlo Park California 94025, US
LERIOS, Apostolos, Austin Texas 78737, US
- (74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
-
- (11) **3 698 165 C0** (51) **G01S 13/66**
08.01.2025
En
- (21) 18867699.3 (22) 15.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 27.11.2024
- (54) • RANDOMISIERTE PHASEN- UND AMPLITUDENRADARCODES FÜR RAUMOBJEKTVERFOLGUNG
• RANDOMIZED PHASE AND AMPLITUDE RADAR CODES FOR SPACE OBJECT TRACKING
• CODES RADAR DE PHASE ET D'AMPLITUDE RANDOMISÉES PERMETTANT LE SUIVI D'UN OBJET SPATIAL
- (73) Leolabs, Inc., 4005 Bohannon Drive, Menlo Park, CA 94205, US
- (72) NICOLLS, Michael, Portola Valley CA 94028, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (11) **3 717 167 C0** (51) **B23D 21/00**
08.01.2025
En
- (21) 18882606.9 (22) 22.11.2018
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.12.2024
- (54) • SCHNEIDWERKZEUG ZUM SCHNEIDEN EINER ROHRFÖRMIGEN STRUKTUR AN EINEM BOHRBODEN
• CUTTING TOOL FOR CUTTING A TUBULAR STRUCTURE AT A DRILL FLOOR
• OUTIL DE DÉCOUPE D'UNE STRUCTURE TUBULAIRE AU NIVEAU D'UN PLANCHER DE FORAGE
- (73) Control Cutter AS, Energivegen 20, 4056 Tananger, NO
- (72) BIRKELAND, Petter, 4056 Tananger, NO
- (74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO
-
- (11) **3 717 940 C0** (51) **G01V 1/38**
08.01.2025
De
- (21) 18833598.8 (22) 26.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 20.11.2024
- (54) • SEISMISCHES DREIDIMENSIONALES VERMESSUNGSVERFAHREN KLEINER OBJEKTE, SEEKABEL UND DERGLEICHEN IM MEERESBODEN SOWIE SYSTEM AUS SEE-GANGSUNABHÄNGIGEM SCHLEPPKÖRPER UND MODULAREM GERÄTETRÄGER FÜR DIE ULTRA-HOCHAUFLÖSENDE 3D VERMESSUNG KLEINER STRUKTUREN IM MEERESBODEN
• SEISMIC THREE-DIMENSIONAL MEASUREMENT METHOD FOR SMALL OBJECTS, SUBMARINE CABLES AND THE LIKE IN THE SEA BED AS WELL AS SYSTEM OF SEA SWELL INDEPENDENT TOWED BODY AND MODULAR DEVICE CARRIER FOR THE ULTRA-HIGH RESOLUTION 3D MEASUREMENT OF SMALL STRUCTURES IN THE SEA BED
• EPROCÉDÉ DE REPÉRAGE TRIDIMENSIONNEL SISMIQUE DE PETITS OBJETS, DE CÂBLES SOUS-MARINS ET ANALOGUES SUR LES FONDS MARINS, ET SYSTEME DE CORPUS REMORQUÉ INDÉPENDANT DE LA HOULE ET SUPPORT D'APPAREIL MODULAIRE POUR REPÉRER EN 3D ULTRA-HAUTE DÉFINITION DE PETITES STRUCTURES SUR LES FONDS MARINS
- (73) Geomar Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel, Wischhofstrasse 1-3, 24148 Kiel, DE
- (72) BIALAS, Jörg, 24226 Heikendorf, DE
BERNDT, Christian, 24116 Kiel, DE
VOLZ, Martin, 24229 Schwedeneck, DE
EISENBERG-KLEIN, Gerald, 30659 Hannover, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 718 766 C0** (51) **B32B 15/08**
08.01.2025
En
- (21) 19167539.6 (22) 05.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 20.11.2024
- (54) • BLATTFÖRMIGER VERBUNDSTOFF, INSBESONDERE ZUR HERSTELLUNG VON FORMSTABILEN LEBENSMITTELBEHÄLTERN MIT EINER ÄUSSEREN POLYMER-SCHICHT, DIE EINEM FARBAUFTRAG ÜBERLAGERT IST
• SHEETLIKE COMPOSITE, IN PARTICULAR FOR THE PRODUCTION OF DIMENSIONALLY STABLE FOODSTUFF CONTAINERS, HAVING AN OUTER POLYMER LAYER WHICH IS SUPERIMPOSED ON A COLOUR APPLICATION
- COMPOSITE DE TYPE FEUILLE, EN PARTI-CULIER POUR LA FABRICATION DE CONTENANTS ALIMENTAIRES DIMENSIONNELLEMENT STABLES COMPORTANT UNE COUCHE POLYMÈRE EXTERNE SUPERPOSÉE SUR UNE APPLICATION DE COULEUR
- (73) SIG Services AG, Laufengasse 18, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
- (72) REB, Gabriele, 52428 Jülich, DE
RITZ, Marcel, 52445 Titz, DE
WAGNER, Jana, 52525 Heinsberg, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 731 103 C0** (51) **H04L 9/40**
08.01.2025
En
- (21) 18891043.4 (22) 16.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 20.11.2024
- (54) • GESICHERTE CLOUD OHNE KLASSIFIZIERTE, IM INTERNET VERBLEIBENDE DATEN
• SECURE CLOUD WITH NO CLASSIFIED DATA LEFT ON INTERNET
• NUAGE SÉCURISÉ NE LAISSANT PAS DE DONNÉES CLASSIFIÉES SUR INTERNET
- (73) Zenith Co., Ltd., 1-52-15 Nakano, Nakano-ku Tokyo 164-0001, JP
- (72) Shimizu, Norimitsu, Tokyo 164-0001, JP
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
-
- (11) **3 745 845 C0** (51) **A01G 31/04**
08.01.2025
En
- (21) 19705578.3 (22) 01.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 20.11.2024
- (54) • SYSTEME FÜR PFLANZENZUCHT MIT HOHER DICHTEN SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN
• HIGH-DENSITY PLANT CULTIVATION SYSTEMS AND RELATED APPARATUSES AND METHODS
• SYSTÈMES DE CULTURE DE PLANTES À HAUTE DENSITÉ ET APPAREILS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (73) Lysaa Holding AS, Kristianiasvingen 42, 0782 Oslo, NO
- (72) LYSAA, Per Aage, 0782 Oslo, NO
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 747 401 C0** (51) **A61F 2/16**
08.01.2025
En
- (21) 19382589.0 (22) 11.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.11.2024
- (54) • INTRAOKULARLINSE UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER FOKUSTIEFE UND DER BILDQUALITÄT IN DER PERIPHERIE DES SICHTFELDES
• INTRAOCULAR LENS AND METHODS FOR OPTIMIZATION OF DEPTH OF FOCUS AND THE IMAGE QUALITY IN THE PERIPHERY OF THE VISUAL FIELD
• LENTILLE INTRAOCULAIRE ET PROCÉDÉS D'OPTIMISATION DE LA PROFONDEUR DE CHAMP ET DE LA QUALITÉ D'IMAGE DANS LA PÉRIPHÉRIE DU CHAMP VISUEL
- (73) VOPTICA S.L., Centro Europeo de Empresa e Innovación (CEEIM) Campus Universitario de Espinardo, 30111 Murcia, ES
- (72) ARTAL SORIANO, Pablo, 30111 Murcia, ES
GINIS, Harilaos, 30111 Murcia, ES
BARRERA VERDEJO, Maria, 30111 Murcia, ES
VILLEGAS RUIZ, Eloy, 30111 Murcia, ES

- PRIETO CORRALES, Pedro, 30111 Murcia, ES
 TABERNERO DE PAZ, Juan, 30111 Murcia, ES
 (74) Elizaburu S.L.P., Paseo de la Castellana 259C Torre de Cristal, planta 28, 28046 Madrid, ES
-
- (11) **3 752 870 C0** (51) **G02B 6/00**
 08.01.2025
 En
 (21) 18904772.3 (22) 12.02.2018
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
 MT NL PT RO SE SI
 (45) 20.11.2024
 (54) • *LICHTLEITER FÜR SEGMENTIERTE BELEUCHTUNG*
 • *LIGHT GUIDE FOR SEGMENTED ILLUMINATION*
 • *GUIDE DE LUMIÈRE POUR ÉCLAIRAGE SEGMENTÉ*
 (73) Nanocomp Oy Ltd., Ensolantie 6, 80710 Lehmo, FI
 (72) PARIKKA, Marko, 80140 Joensuu, FI
 HONKANEN, Marko, 82200 Hammaslahti, FI
 ORAVA, Joni, 80260 Joensuu, FI
 (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **3 753 747 C0** (51) **B43M 3/00**
 08.01.2025
 En
 (21) 20180448.1 (22) 17.06.2020
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
 MT NL PT RO SE SI
 (45) 04.12.2024
 (54) • *VERPACKUNGSANORDNUNG ZUM VERPACKEN VON POSTSENDUNGEN UNTERSCHIEDLICHER GRÖSSE*
 • *A PACKAGING ASSEMBLY FOR WRAPPING MAIL ITEMS OF DIFFERING SIZES*
 • *ENSEMBLE D'EMBALLAGE POUR EMBALLER DES ARTICLES POSTAUX DE DIFFÉRENTES TAILLES*
 (73) Buhrs Packaging Solutions B.V., Vredeweg 7, 1505 HH Zaandam, NL
 (72) MOUS, Fransiscus Maria, 1505 HH Zaandam, NL
 (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **3 762 177 C0** (51) **B23K 37/04**
 08.01.2025
 En
 (21) 19710376.5 (22) 07.03.2019
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
 MT NL PT RO SE SI
 (45) 20.11.2024
 (54) • *INTELLIGENTER KLEMMMECHANISMUS UND ENTSPRECHENDES SPANNVERFAHREN*
 • *SMART CLAMPING MECHANISM AND CORRESPONDING CLAMPING METHOD*
 • *MÉCANISME DE SERRAGE INTELLIGENT ET MÉTHODE DE SERRAGE CORRESPONDANTE*
 (73) Flanders Make vzw, Oude Diestersebaan 133, 3920 Lommel, BE
 (72) BEY-TEMSAMANI, Abdellatif, 3920 LOMMEL, BE
 VAN DONINCK, Bart, 3920 LOMMEL, BE
 JEURGEN, Niels, 3920 LOMMEL, BE
 DEPRAETERE, Bruno, 3920 LOMMEL, BE
 (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (11) **3 775 704 C0** (51) **F24D 19/00**
 08.01.2025
 En
 (21) 19716577.2 (22) 27.03.2019
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
 MT NL PT RO SE SI
 (45) 04.12.2024
-
- (54) • *ELEKTRISCHES HAUSHALTSGERÄT MIT EINER VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN VON KALK AUS DEM BESAGTEN ELEKTRISCHEN HAUSHALTSGERÄT*
 • *ELECTRICAL HOUSEHOLD APPLIANCE WITH A DEVICE TO REMOVE LIMESCALE FROM SAID ELECTRICAL HOUSEHOLD APPLIANCE*
 • *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER AVEC DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE CALCAIRE DUDIT APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*
 (73) SDA FACTORY VITORIA SLU, Bitorialanda Kalea 14, 01010 Vitoria Gasteiz Araba, ES
 (72) ELORZA LAUZURIKA, Iñaki, 01010 Vitoria-Gasteiz (Álava), ES
 KODDEN, Hermanus, 01191 Mendoza (Alava), ES
 (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- (11) **3 806 414 C0** (51) **H04L 27/26**
 08.01.2025
 En
 (21) 20196918.5 (22) 24.10.2012
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
 MT NL PT RO SE SI
 (45) 04.12.2024
 (54) • *PHICH-RESSOURCENBEREITSTELLUNG IN EINEM SYSTEM MIT TRÄGERÜBERGRIFFENDEN ZUTEILUNG*
 • *PHICH RESOURCE PROVISIONING IN CROSS-CARRIER SCHEDULING*
 • *MISE À DISPOSITION DE RESSOURCES DE PHICH AVEC PORTEUSES CROISÉES*
 (73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
 (72) WANG, Yiping, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
 WENG, Jianfeng, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
 LI, Jun, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 833 255 C0** (51) **A61B 5/11**
 08.01.2025
 En
 (21) 19769526.5 (22) 20.09.2019
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
 MT NL PT RO SE SI
 (45) 04.12.2024
 (54) • *PROTEINBASIERTES WASSERUNLÖSLICHES UND BIEGBARES POLYMER MIT IONISCHER LEITFÄHIGKEIT*
 • *A PROTEIN-BASED WATER INSOLUBLE AND BENDABLE POLYMER WITH IONIC CONDUCTIVITY*
 • *POLYMÈRE CINTRABLE ET INSOLUBLE DANS L'EAU ET À BASE DE PROTÉINES AVEC CONDUCTIVITÉ IONIQUE*
 (73) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelduns Vej 101, 2800 Kongens Lyngby, DK
 (72) DOLATSHAHI-PIROUZ, Alireza, 2800 Kgs. Lyngby, DK
 KADUMUDI, Firoz Babu, 2800 Kongens Lyngby, DK
 MEHRALI, Mehdi, 2800 Kongens Lyngby, DK
 (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
-
- (11) **3 834 598 C0** (51) **A01D 34/00**
 08.01.2025
 En
 (21) 20212629.8 (22) 09.12.2020
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
 MT NL PT RO SE SI
 (45) 27.11.2024
 (54) • *REGULIERUNGSVORRICHTUNG DER HÖHE DER SCHNEIDKLINGEN FÜR RASENMÄHERROBOTER*
 • *GROUP FOR ADJUSTING THE HEIGHT OF THE CUTTING BLADE FOR A ROBOT LAWNMOWER*
 • *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE LAME DE COUPE POUR TONDEUSE À GAZON ROBOTISÉE*
 (73) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A., Via del Lavoro, 6, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
 (72) FOSCARO, Carlo, 31050 Casacorba di Vedelago, IT
 SCAPIN, Michele, 36061 Bassano del Grappa, IT
 COMIN, Andrea, 31051 Follina, IT
 ROBINSON, Sean, 31033 Castelfranco Veneto, IT
 (74) Mittler, Andrea, et al, MITTLER & C. s.r.l. Viale Lombardia, 20, 20131 Milano, IT
-
- (11) **3 837 345 C0** (51) **B01F 23/41**
 08.01.2025
 En
 (21) 19868738.6 (22) 19.09.2019
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
 MT NL PT RO SE SI
 (45) 20.11.2024
 (54) • *MIKROPIPETTENSPIITZE ZUR FORMUNG VON MIKROTRÖPFCHEN*
 • *A MICRO-PIPETTE TIP FOR FORMING MICRO-DROPLETS*
 • *POINTE DE MICRO-PIPETTE POUR FORMER DES MICRO-GOUTTELETTES*
 (73) MOLARRAY RESEARCH INC., 30 West Beaver Creek Road, Unit 3 & 4, Richmond Hill, ON L4B 3K1, CA
 (72) XIAO, Lifeng, MARKHAM, Ontario L6C 2E5, CA
 WU, Yuan Min, TORONTO, Ontario M1W 3T6, CA
 CHEN, Yuanji, RICHMOND HILL, Ontario L4S 1G4, CA
 (74) Loo, Chi Ching, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB
-
- (11) **3 844 073 C0** (51) **B65D 5/54**
 03.01.2025
 En
 (21) 19854954.5 (22) 29.08.2019
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
 MT NL PT RO SE SI
 (45) 20.11.2024
 (54) • *VERBUNDBEHÄLTER MIT ABTRENNBAREM OBERTEIL, KÖRPERZUSCHNITT UND VERFAHREN ZUM TRENNEN EINES OBEREN ENDABSCHNITTS VON EINEM HAUPTKÖRPER DES BEHÄLTERS*
 • *A COMPOSITE CONTAINER WITH SEPARABLE TOP, A BODY BLANK, AND A METHOD OF SEPARATING A TOP END PORTION FROM A MAIN BODY OF THE CONTAINER*
 • *CONTENANT COMPOSITE DOTÉ D'UNE PARTIE D'EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE AMOVIBLE, DÉCOUPE DE CORPS ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'UNE PARTIE D'EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE D'UN CORPS PRINCIPAL DU CONTENANT*
 (73) GPI Systems AB, Box 177, 221 00 Lund, SE
 (72) SUNNING, Eva, 261 94 Annelöv, SE
 (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- (11) **3 847 931 C0** (51) **A47G 1/16**
 08.01.2025
 En
 (21) 20216665.8 (22) 22.12.2020
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
 MT NL PT RO SE SI
 (45) 30.10.2024
 (54) • *DEKORATIVE WANDHÄNGEANORDNUNG MIT EINEM FLEXIBLEN STREIFEN MIT ENTFERNBAREM KLEBSTOFF UND EINEM NICHTKLEBENDEN SPALT*

- WALL HANGING DECORATIVE ASSEMBLY HAVING A FLEXIBLE STRIP WITH REMOVABLE ADHESIVE AND A NON-ADHESIVE GAP
- ENSEMBLE DÉCORATIF DE SUSPENSION MURALE COMPORTANT UNE BANDE FLEXIBLE AVEC UN ADHÉSIF AMOVIBLE ET UN ESPACE NON ADHÉSIF
- (73) Mixtiles Ltd., 54 Ahad HaAm Street, 6520216 Tel-Aviv Yaffo, IL
- (72) BOTZER, Ziv, 3703332 Pardes-Hanna, IL
- BEIT-AV, Nir Yaacov, 1293400 Mevo Hama, IL
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 887 121 C0** (51) **B29C 45/30**
08.01.2025
En
- (21) 19821434.8 (22) 28.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.11.2024
- (54) • VERBESSERUNGEN BEIM ULTRASCHALLSPRITZGIESSEN
- IMPROVEMENTS IN ULTRASONIC INJECTION MOULDING
- PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS AU MOULAGE PAR INJECTION ULTRASONORE
- (73) MERCIA INNOVATIONS LTD, The Old Electrical Workshop, Welby, Grantham, Lincolnshire NG32 3LT, GB
- (72) MILES, Andrew, Lincolnshire PE9 3QN, GB
- (74) Sanger, Phillip Simon, GWIP Ltd t/a Grey Wolf IP 1 Mill Street, Leamington Spa, Warwickshire CV31 1ES, GB
-
- (11) **3 904 332 C0** (51) **C07C 225/20**
08.01.2025
En
- (21) 21177619.0 (22) 15.10.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.12.2024
- (54) • VERWENDUNG VON (2R,6R)-HYDROXYNORKETAMIN, (S)-DEHYDRONORKETAMIN UND ANDEREN STEREOISOMEREN DEHYDRO- UND HYDROXYLIERTEN METABOLITEN VON (R,S)-KETAMIN IN DER BEHANDLUNG VON DEPRESSION UND NEUROPATHISCHEN SCHMERZEN
- THE USE OF (2R, 6R)-HYDROXYNORKETAMINE, (S)-DEHYDRONORKETAMINE AND OTHER STEREOISOMERIC DEHYDRO AND HYDROXYLATED METABOLITES OF (R,S)-KETAMINE IN THE TREATMENT OF DEPRESSION AND NEUROPATHIC PAIN
- UTILISATION DE (2R, 6R)-HYDROXYNORKÉTAMINE, (S)-DÉSHYDRONORKÉTAMINE ET AUTRES MÉTABOLITES DÉSHYDRO ET HYDROXYLÉS STÉRÉO-ISOMÈRES DE (R,S)-KÉTAMINE DANS LE TRAITEMENT DE LA DÉPRESSION ET DE LA DOULEUR NEUROPATHIQUE
- (73) The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, National Institutes of Health Office of Technology Transfer 6011 Executive Boulevard, Suite 325 MSC 7660, Bethesda, MD 20852-7660, US
- The Cooper Health System, One Cooper Plaza, Camden, New Jersey 08103, US
- SRI International, 333 Ravenswood Avenue, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) WAINER, Irving, W., Washington, 20008, US
- MOADDEL, Ruin, Bel Air, 21015, US
- BERNIER, Michel, Pikesville, 21208, US
- ZARATE, Carlos, A., Germantown, 20874, US
- TORJMAN, Marc, C., Southampton, 18966, US
- GOLDBERG, Michael, E., Philadelphia, 19106, US
- TANGA, Mary, J., Los Altos, 94022, US
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (11) **3 921 815 C0** (51) **G07F 17/12**
08.01.2025
Fr
- (21) 19809366.8 (22) 22.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.11.2024
- (54) • AUTOMATISIERTE MODULARE UND KOMPAKTE ADRESSIERBARE OBJEKTLAGERVORRICHTUNG
- AUTOMATED, MODULAR AND COMPACT, ADDRESSABLE OBJECT STORAGE DEVICE
- DISPOSITIF D'ENTREPOSAGE ADRESSE D'OBJETS, AUTOMATISE, MODULAIRE ET COMPACT
- (73) Ouidrop, 11 rue Castillon, 33000 Bordeaux, FR
- (72) SOULIER, Thibault, 33000 BORDEAUX, FR
- (74) Aquinov, 12, Cours Xavier Arnoz, 33000 Bordeaux, FR
-
- (11) **3 943 819 C0** (51) **F24D 3/08**
08.01.2025
De
- (21) 21186338.6 (22) 19.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 20.11.2024
- (54) • WARMLUFT-BELÜFTUNGSSYSTEM MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG
- HOT AIR VENTILATION SYSTEM WITH HEAT RECOVERY
- SYSTÈME DE VENTILATION À AIR CHAUD À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR
- (73) Thesz, Georg, Kirchenweg Straße 2, 83404 Ainring, DE
- (72) Thesz, Georg, 83404 Ainring, DE
- (74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE
-
- (11) **3 946 271 C0** (51) **A61K 9/16**
08.01.2025
En
- (21) 20719561.1 (22) 02.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.12.2024
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOMPOSITS AUS VON HEFE-ABGELEITETEN BETA-GLUCAN-PARTIKELN MIT EINER EINGEBUNDENEN SCHWER WASSERLÖSLICHEN NIEDERMOLEKULAREN VERBINDUNG, PHARMAZEUTISCHE ZUBEREITUNG UND VERWENDUNG DAVON
- METHOD OF PRODUCTION OF A COMPOSITE OF YEAST-DERIVED BETA GLUCAN PARTICLE WITH INCORPORATED POORLY-WATER-SOLUBLE LOW-MOLECULAR-WEIGHT COMPOUND, PHARMACEUTICAL PREPARATION AND USE THEREOF
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSITE DE PARTICULE DE BÉTA-GLUCANE DÉRIVÉE DE LEVURE AVEC UN COMPOSÉ À FAIBLE POIDS MOLÉCULAIRE PEU SOLUBLE DANS L'EAU INCORPORÉ, PRÉPARATION PHARMACEUTIQUE ET UTILISATION DE CELUI-CI
- (73) Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Technická 5, 16628 Praha 6 - Dejvice, CZ
- (72) RUPHUY CHAN, Gabriela, 180 00 Praha 8 Liben, CZ
- STEPANEK, Frantisek, 142 00 Praha 4 - Lhotka, CZ
- HANUS, Jaroslav, 100 00 Praha 10, CZ
- SALAMUNOVA, Petra, 974 01 Banská Bystrica - Salkova, SK
- SALON, Ivan, 065 31 Jarabina, SK
-
- (74) Harber IP s.r.o., Dukelských hrdinů 567/52, 17000 Praha 7, CZ
-
- (11) **3 951 326 C0** (51) **G01D 21/02**
08.01.2025
En
- (21) 21199773.9 (22) 22.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.12.2024
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM, VERBUNDEN MIT BETRIEBSZUSTÄNDEN EINER VIELZAHL VON VORRICHTUNGEN
- METHOD AND SYSTEM ASSOCIATED WITH OPERATIONAL STATES OF A PLURALITY OF APPARATUSES
- PROCÉDE ET SYSTEME ASSOCIES A DES ETATS DE FONCTIONNEMENT D'UNE PLURALITÉ D'APPAREILS
- (73) Hach Company, 5600 Lindbergh Drive, Loveland, CO 80538, US
- (72) BENSON, Tom, Loveland, CO 80538, US
- CLARK, Dennis, Loveland, CO 80538, US
- HOST-STEEN, Erik, Loveland, CO 80538, US
- JANSON, Scott David, Loveland, CO 80538, US
- LABER, Ken, Loveland, CO 80538, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (11) **3 955 717 C0** (51) **H05K 7/20**
08.01.2025
De
- (21) 20191124.5 (22) 14.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.12.2024
- (54) • MULTILEVEL-STROMRICHTER MIT OPTIMIERTER TOPOLOGIE
- MULTI-LEVEL POWER CONVERTER WITH OPTIMIZED TOPOLOGY
- CONVERTISSEUR MULTI-NIVEAU À TOPOLOGIE OPTIMISÉE
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Namyslo, Lutz, 91353 Hausen, DE
- Schmenger, Jens, 91301 Forchheim, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 962 260 C0** (51) **A01D 65/02**
08.01.2025
De
- (21) 20721585.6 (22) 25.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 20.11.2024
- (54) • TRAGSCHIENE EINES ÄHRENHEBERS FÜR ERNTEGUT
- SUPPORT BAR OF A CROP LIFTER FOR HARVESTED CROPS
- RAIL DE SUPPORT D'UN RELEVEUR D'ÉPIS POUR UN PRODUIT À RÉCOLTER
- (73) SMF - Holding GmbH, Siegener Straße 10, 57612 Eichelhardt, DE
- (72) HÖLLER, Frank, 57629 Stein Wingert, DE
- (74) Neumann Müller Oberwalleney Patentanwälte PartG mbB, Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE
-
- (11) **3 963 292 C0** (51) **G01F 1/66**
08.01.2025
En
- (21) 20722994.9 (22) 01.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 27.11.2024
- (54) • STRÖMUNGSROHR UND GEHÄUSE FÜR EINEN DURCHFLUSSMESSER
- FLOW TUBE AND HOUSING FOR A FLOW METER

- (73) *TUBE D'ÉCOULEMENT ET BÔÎTIER POUR DÉBITMÈTRE*
(73) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK
(72) LAURSEN, Peter Schmidt, 8660 Skanderborg, DK
(74) ANDERSEN, Mads, 8660 Skanderborg, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
- (11) **3 965 582 C0** (51) **A23C 9/142**
08.01.2025
En
(21) 20727736.9 (22) 08.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.10.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR SPORENENTFERNUNG AUS ZIEGENROHMILCH, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEREINIGTER ZIEGENMILCH, ENTSPRECHEND HERGESTELLTE ZIEGENMILCH, SOWIE IHRE VERWENDUNG UND KÄSEHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *METHOD OF REMOVING SPORES FROM RAW GOAT MILK, PROCESS FOR PREPARING PURIFIED GOAT MILK, GOAT MILK ACCORDINGLY PRODUCED AND ITS USE AND CHEESE MAKING METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE SPORES DE LAIT DE CHÈVRE CRU, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LAIT PURIFIÉ DE CHÈVRE, LAIT AINSI OBTENU ET SON UTILISATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FROMAGE*
- (73) Dairy Protein Cooperation Food B.V., Oud-Bodegraafseweg 14 c, 2411 HS Bodegraven, NL
(72) LAVRIJSEN, Bas Willem Maarten, 2411 HS Bodegraven, NL
(72) BENJAMINS, Frédéric, 2411 HS Bodegraven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (11) **3 973 121 C0** (51) **G08B 13/08**
08.01.2025
En
(21) 20729155.0 (22) 20.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 27.11.2024
(54) • *MODUL UND BEFESTIGUNGSSYSTEM*
• *A MODULE AND AN ATTACHMENT SYSTEM*
• *MODULE ET SYSTÈME DE FIXATION*
- (73) Avantis Hardware Limited, 1&2 Heritage Park Hayes Way, Cannock, Staffordshire WS11 7LT, GB
(72) BROMLEY, Ryan, Cannock, Staffordshire WS11 7LT, GB
(72) JAMESON, Thomas, Cannock, Staffordshire WS11 7LT, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (11) **3 989 853 C0** (51) **A61B 18/24**
08.01.2025
En
(21) 20737719.3 (22) 18.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 27.11.2024
(54) • *LICHTLEITER-SCHUTZSTRUKTUREN FÜR EIN PLASMASYSTEM ZUR UNTERBRECHUNG VON GEFÄSSLÄSIONEN*
• *LIGHT GUIDE PROTECTION STRUCTURES FOR PLASMA SYSTEM TO DISRUPT VASCULAR LESIONS*
• *STRUCTURES DE PROTECTION DE GUIDE LUMINEUX POUR SYSTÈME À PLASMA POUR PERTURBER DES LÉSIONS VASCULAIRES*
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) MASSIMINI, Daniel, Frank, Brooklyn Park, MN 55443, US
(72) KRAUTKREMER, Daniel, Lee, Plymouth, MN 55441, US
(72) SHAO, Haiping, Plymouth, MN 55446, US
(72) MCGOWAN, Roger, W., Otsego, MN 55362, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (11) **4 007 542 C0** (51) **A61B 34/30**
08.01.2025
En
(21) 21749327.9 (22) 26.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 13.11.2024
(54) • *CHIRURGISCHE INSTRUMENTE MIT DOPPELGELENKIGEN GELENKANORDNUNGEN*
• *SURGICAL INSTRUMENTS WITH DOUBLE PIVOT ARTICULATION JOINT ARRANGEMENTS*
• *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX AVEC AGENCEMENTS DE JOINTS D'ARTICULATION À DOUBLE PIVOT*
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) WITTE, Spencer J., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **4 013 999 C0** (51) **F24S 23/70**
08.01.2025
De
(21) 20750663.5 (22) 03.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 20.11.2024
(54) • *PARABOLRINNENKOLLEKTORMODUL, PARABOLRINNENKOLLEKTORMODULEINHEIT SOWIE SOLARTHERMISCHES KRAFTWERK*
• *PARABOLIC TROUGH COLLECTOR MODULE, PARABOLIC TROUGH COLLECTOR MODULE UNIT, AND SOLAR THERMAL POWER PLANT*
• *MODULE RÉFLECTEUR CYLINDRO-PARABOLIQUE, UNITÉ DE MODULE RÉFLECTEUR CYLINDRO-PARABOLIQUE ET CENTRALE HÉLIOTHERMIQUE*
- (73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Linder Höhe, 51147 Köln, DE
(72) EICKHOFF, Martin, 04560 Gador (Almeria), ES
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (11) **4 014 736 C0** (51) **A01N 25/00**
08.01.2025
En
(21) 20215430.8 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 27.11.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR DOSIERUNG EINES BIOZIDS IN EIN FLUIDSYSTEM*
• *A METHOD OF DOSING BIOCIDES INTO A FLUID SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DOSAGE DU BIOCIDES DANS UN SYSTÈME DE FLUIDE*
- (73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7, 8850 Bjerringbro, DK
(72) D'Antonio, Sébastien, 8850 Bjerringbro, DK
(72) Quintanilla, Victor Augusto Yangali, 8850 Bjerringbro, DK
(72) Kaas, Joakim Bach, 8850 Bjerringbro, DK
(72) Rindom, Kristian Lydersen, 8850
- Bjerringbro, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
- (11) **4 023 808 C0** (51) **D06F 58/24**
08.01.2025
En
(21) 21799689.1 (22) 12.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 20.11.2024
(54) • *KONDENSATOR FÜR TROCKNUNGSANLAGE UND TROCKNUNGSANLAGE*
• *CONDENSER FOR DRYING EQUIPMENT, AND DRYING EQUIPMENT*
• *CONDENSEUR POUR ÉQUIPEMENT DE SÉCHAGE ET ÉQUIPEMENT DE SÉCHAGE*
- (73) Chongqing Haier Roller Washing Machine Co., Ltd., Room 303, Building E, No. 1, South Hongcheng Road Jiangbei District, Chongqing 400026, CN
(72) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd., Haier Industrial Park, No.1 Haier Road, Laoshan District, Qingdao Shandong 266101, CN
(72) Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LI, Tao, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) YANG, Long, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) XU, Yonghong, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LIU, Zhenliang, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- (11) **4 032 612 C0** (51) **B01L 1/02**
08.01.2025
En
(21) 22158626.6 (22) 05.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.12.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM EINFÜHREN EINER PROBE IN EINE KAMMER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INSERTING A SAMPLE INTO A CHAMBER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'INTRODUIRE UN ÉCHANTILLON DANS UNE CHAMBRE*
- (73) kiutra GmbH, Flößergasse 2, 81369 München, DE
(72) Spallek, Jan Peter, 81675 München, DE
(72) Regnat, Alexander, 80801 München, DE
(72) Eibensteiner, Klaus Bernhard, 5310 Mondsee, AT
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- (11) **4 038 459 C0** (51) **G05B 19/404**
08.01.2025
En
(21) 20816119.0 (22) 18.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.12.2024
(54) • *ONLINE-MEHRKRAFTANPASSUNG WÄHREND DER BEARBEITUNG*
• *ONLINE MULTI-FORCE-ADAPTION DURING MACHINING*
• *ADAPTATION MULTI-FORCE EN LIGNE PENDANT L'USINAGE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HARTMANN, Dirk, 85617 Aßling, DE
(72) JAENTSCH, Michael, Princeton, NJ 08540, US
(72) KAMPS, Tobias, 80538 München, DE
(72) OBST, Birgit, 80935 München, DE
(72) REGULIN, Daniel, 81825 München, DE
(72) SCHNÖS, Florian Ulli Wolfgang, 86415

- Mering, DE
TAUCHMANN, Sven, 09127 Chemnitz, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 039 893 C0** (51) **E03B 7/08**
08.01.2025
En
(21) 22154161.8 (22) 31.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 01.01.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM SICHEREN SPÜLEN VON LEITUNGEN EINES WASSERVERSORGUNGSNETZES UND MOBILE VORRICHTUNG ZUM SICHEREN SPÜLEN VON LEITUNGEN EINES WASSERVERSORGUNGSNETZES*
• *METHOD FOR SAFE FLUSHING OF PIPES OF WATER SUPPLY NETWORK AND MOBILE DEVICE FOR SAFE FLUSHING OF PIPES OF WATER SUPPLY NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE RINÇAGE SÉCURISÉ DE TUYAUX DE RÉSEAU D'ALIMENTATION EN EAU ET DISPOSITIF MOBILE PERMETTANT D'ASSURER UN RINÇAGE SÉCURISÉ DE TUYAUX DE RÉSEAU D'ALIMENTATION EN EAU*
(73) Vysoké učené technické v Brne, Antonínská 548/1, 60190 Brno, CZ
(72) Rajnochová, Markéta, 73955 Smilovice, CZ
Sucháček, Tomáš, 76601 Valasské Klobouky, CZ
Rucka, Jan, 66434 Kurim, CZ
(74) Sedlák, Jirí, artpatent, advokátní kancelář s.r.o. Dukelských hrdinů 976/12, 170 00 Praha 7, CZ
-
- (11) **4 048 033 C0** (51) **H05B 47/17**
08.01.2025
En
(21) 21204466.3 (22) 25.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.12.2024
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG VON LEUCHTDI-ODENLICHTKETTEN MIT TRÄGERSIGNAL-STEUERUNG UND SIGNALSTEUERUNGS-VERFAHREN DAFÜR*
• *LIGHT-EMITTING DIODE LIGHT STRING CONTROL SYSTEM USING CARRIER SIGNAL CONTROL AND SIGNAL CONTROL METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE CHAÎNE DE LUMIÈRE À DIODE ÉLECTROLUMINES-CENTE À L'AIDE DE LA COMMANDE DU SI-GNAL D'UN CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SIGNAL ASSOCIÉ*
(73) Semisilicon Technology Corp., 8F-2, No.504, Yuanshan Rd. Jhonghe Dist., 235 New Taipei City, TW
(72) PENG, Wen-Chi, 235 New Taipei City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- (11) **4 051 450 C0** (51) **B23Q 11/08**
08.01.2025
En
(21) 20811728.3 (22) 30.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.12.2024
(54) • *SCHLÜSSELDUPLIZIERMASCHINE*
• *A KEY-DUPLICATING MACHINE*
• *MACHINE DE REPRODUCTION DE CLÉS*
(73) SILCA S.p.A., Via Podgora 20, 31029 Vittorio Veneto (TV), IT
(72) PIGATTI, Giorgio, 31016 Cordignano (TV), IT
DA RODDA, Oreste, 31020 Revine Lago (TV), IT
TONELLO, Fabrizio, 33074 Fontanafredda
-
- (PN), IT
CATTAL, Franco, 31029 Vittorio Veneto (TV), IT
(74) Braidotti, Andrea, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT
-
- (11) **4 054 366 C0** (51) **A41D 13/018**
08.01.2025
En
(21) 20796849.6 (22) 30.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 27.11.2024
(54) • *AM KÖRPER TRAGBARE SCHUTZVORRICHTUNG*
• *WEARABLE PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION POUVANT ÊTRE PORTÉ*
(73) Alpinestars Research S.p.A., Via Alcide De Gasperi, 54, 31010 Maser (TV) Frazione: Coste, IT
(72) MAZZAROLO, Giovanni, 31010 Coste di Maser Treviso, IT
NARDO, Lorenzo, 31100 Treviso (TV), IT
(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT
-
- (11) **4 076 384 C0** (51) **A61K 9/00**
08.01.2025
De
(21) 20835795.4 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 13.11.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ÖL-IN-WASSER-EMULSIONEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING OIL-IN-WATER EMULSIONS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉMULSIONS HUILE DANS EAU*
(73) Fresenius Kabi Austria GmbH, Hafnerstrasse 36, 8055 Graz, AT
(72) JUNG, Andreas, Heinrich, 8055 Graz, AT
KÖTH, Christoph, 8055 Graz, AT
STADLER, Peter, Gerhard, 8055 Graz, AT
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
-
- (11) **4 083 012 C0** (51) **C07C 209/72**
08.01.2025
En
(21) 20906967.3 (22) 15.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.12.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIS(AMINOMETHYL)CYCLOHEXAN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING BIS(AMINOMETHYL)CYCLOHEXANE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BIS(AMINOMÉTHYL)CYCLOHEXANE*
(73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) NOGUCHI, Emi, Kurashiki-shi, Okayama 712-8525, JP
IBI, Yukiya, Kurashiki-shi, Okayama 712-8525, JP
KUMANO, Tatsuyuki, Kurashiki-shi, Okayama 712-8525, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **4 088 059 C0** (51) **B60Q 1/38**
08.01.2025
En
(21) 21738536.8 (22) 08.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.12.2024
-
- (54) • *FLEXIBLES DIREKTIONALES FAHRZEUG-WARNLICHT*
• *FLEXIBLE DIRECTIONAL VEHICLE WARNING LIGHT*
• *FEU D'AVERTISSEMENT DE VÉHICULE DIRECTIONNEL FLEXIBLE*
(73) Electronic Controls Company, 833 W. Diamond Street, Boise, ID 83705, US
(72) OLSEN, Brian Lynn, Boise, Idaho 83705, US
CHIAO, Chen Chih, Tainan City, 71072, TW
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **4 097 466 C0** (51) **G01N 33/02**
08.01.2025
En
(21) 21703529.4 (22) 28.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.12.2024
(54) • *SYSTEM ZUR QUALITÄTSKONTROLLE VON NAHRUNGSMITTELN*
• *FOOD PRODUCT QUALITY CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE*
(73) Ishida Europe Limited, 11 Kettles Wood Drive Woodgate Business Park, Birmingham, West Midlands B32 3DB, GB
(72) NEALE, Graham, Bournemouth, Dorset BH8 8JS, GB
VINE, Lee, Poole, Dorset BH16 6EL, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (11) **4 115 817 C0** (51) **A61B 17/04**
08.01.2025
En
(21) 21798261.0 (22) 13.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.12.2024
(54) • *ANKERSCHRAUBE FÜR FADENANFANG*
• *LINE-LEADING ANCHOR SCREW*
• *VIS D'ANCRAGE À TÊTE DE LIGNE*
(73) Beijing Delta Medical Science & Technology Corp., Ltd., No. 101, Floor 1- Floor 4, Building 14 No. 25 Jing Sheng Nan No. 2 Street Tongzhou District, Beijing 101102, CN
(72) KONG, Qingjun, Beijing 101102, CN
Li, Jianbo, Beijing 101102, CN
WANG, Juwei, Beijing 101102, CN
GAO, Teng, Beijing 101102, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **4 123 882 C0** (51) **H02K 1/2783**
08.01.2025
En
(21) 22180804.1 (22) 23.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.11.2024
(54) • *ROTOR FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *ROTOR FOR AN ELECTRIC MACHINE*
• *ROTOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(73) ETA Green Power Ltd., Hethel Engineering Centre Chapman Way, Hethel NR14 8FB, GB
(72) BOWMAN, Liam, Hethel, NR14 8FB, GB
LANDGRAF, Johannes, Hethel, NR14 8FB, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (11) **4 124 305 C0** (51) **A61B 17/221**
08.01.2025
En
(21) 22187383.9 (22) 28.07.2022

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 20.11.2024
(54) • **ZUSAMMENKLAPPBARER KATHETER MIT SUPERBOHRUNG**
• **COLLAPSIBLE SUPER-BORE CATHETER**
• **CATHÉTER SUPER-ALÉSAGE PLIABLE**
- (73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
(72) VALE, David, Galway, H91 K5YD, IE
KELLY, Ronald, Galway, H91 K5YD, IE
KEATING, Karl, Galway, H91 K5YD, IE
CASEY, Brendan, Galway, H91 K5YD, IE
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **4 129 285 C0** (51) **A61K 31/435**
08.01.2025
En
(21) 22186835.9 (22) 31.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 20.11.2024
(54) • **VERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG IN DER REGULIERUNG DER FOLLIKELREIFUNG**
• **COMPOUNDS FOR USE IN REGULATING FOLLICLE MATURATION**
• **COMPOSÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA RÉGULATION DE LA MATURATION FOLLICULAIRE**
- (73) Aarhus Universitet, Nordre Ringgade 1, 8000 Aarhus C, DK
(72) Lykke-Hartmann, Karin, 8250 Egå, DK
Hagen, Ernst Emil, 8600 Silkeborg, DK
Heuck, Anders, 8660 Skanderborg, DK
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
- (11) **4 130 540 C0** (51) **F16T 1/00**
03.01.2025
En
(21) 21780585.2 (22) 30.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 20.11.2024
(54) • **DRUCKREDUZIERUNGSMECHANISMUS UND KONDENSATABLEITERSYSTEM**
• **PRESSURE REDUCTION MECHANISM AND STEAM TRAP SYSTEM**
• **MÉCANISME DE RÉDUCTION DE PRES-SION ET SYSTÈME DE PIÈGE À VAPEUR**
- (73) Eco First Co. Ltd., 204 Grand Maison Shinjuku-Higashi 29-5 Shinjuku 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-0022, JP
(72) KATSURA Tsutomu, Tokyo 160-0022, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE
- (11) **4 143 081 C0** (51) **B63B 17/00**
08.01.2025
En
(21) 20724919.4 (22) 30.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.11.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ANBRINGEN EINES SARGDAMMS, Z.B. AN DEN RUMPF EINES SCHIFFES**
• **METHOD AND APPARATUS FOR INSTALLING A COFFERDAM, E.G. AGAINST THE HULL OF A SHIP**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR INSTALLER UN BATARDEAU, PAR EXEMPLE CONTRE LA COQUE D'UN NAVIRE**
- (73) E M & I (Maritime) Limited, 28 Esplanade, St Helier, Jersey JE2 3QA, GB
(72) MORTLOCK, David Michael, Lye Green Sussex TN6 1UT, GB
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- (11) **4 146 091 C0** (51) **A61B 17/072**
08.01.2025
En
(21) 22714580.2 (22) 28.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.12.2024
(54) • **KOMPRIMIERBARE ZUSÄTZE MIT FLÜSSIG-KEITSTEUERUNGSMERKMALEN**
• **COMPRESSIBLE ADJUNCTS WITH FLUID CONTROL FEATURES**
• **ÉLÉMENTS COMPLÉMENTAIRES COM-PRESSIBLES DOTÉS DE CARACTÉRIS-TIQUES DE RÉGULATION DE FLUIDE**
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, Ohio 45242, US
SEOW, Christopher Q., Cincinnati, Ohio 45242, US
STRANG, Heather, Cincinnati, Ohio 45242, US
WONG, Jordan B., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **4 148 773 C0** (51) **H01L 21/67**
08.01.2025
En
(21) 22151641.2 (22) 14.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.12.2024
(54) • **WAFERBEARBEITUNGSVERFAHREN UND -TRÄGER**
• **WAFER PROCESSING METHOD AND CAR-RIER**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRANCHES ET SUPPORT**
- (73) Scientech Corporation, 11F. N°208, Rueiguang Rd. Neihu District, Taipei City 114, TW
(72) FENG, Chuan-Chang, 114 Taipei City, TW
LIU, Mao-Lin, 114 Taipei City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
- (11) **4 153 881 C0** (51) **F16D 65/00**
08.01.2025
En
(21) 21726467.0 (22) 17.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 20.11.2024
(54) • **GERÄUSCHDÄMPFENDER SHIM**
• **ANTI-NOISE SHIM**
• **CALE ANTIBRUIT**
- (73) Omnia Advanced Materials S.r.l., Via Giacomo Matteotti, 1, 81011 Alife (CE), IT
(72) FRONZONI, Gino, 00165 Roma, IT
SURACE, Francesco, 10126 Torino, IT
(74) Fermanelli, Marco, Gregorj S.r.l Intellectual Property Via L. Muratori, 13 b, 20135 Milano, IT
- (11) **4 182 053 C0** (51) **B01D 19/00**
08.01.2025
En
(21) 21751707.7 (22) 13.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.12.2024
(54) • **ENTLÜFTUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DEAERATION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉSAÉRATION**
- (73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) CRONIN, Michael, J., Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
GUSTAFSON, Michael, J., Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
GIFT, Gary, H., Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
ANDERSON, Erik, P., Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
AUNE, John, K., Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
TUCKER, Brian, R., Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
KAPOOR, Vijay, K., Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
MADSEN, Mike, J., Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
- (11) **4 184 336 C0** (51) **G06F 13/16**
08.01.2025
En
(21) 22202176.8 (22) 04.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.12.2024
(54) • **NICHT-POSTIERTE SCHREIBTRANSAKTIO-NEN FÜR EINEN RECHNERBUS**
• **NON-POSTED WRITE TRANSACTIONS FOR A COMPUTER BUS**
• **TRANSACTIONS D'ÉCRITURE NON POS-TÉES POUR BUS D'ORDINATEUR**
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Sankaran, Rajesh M., Portland, OR 97229, US
Harriman, David J., Portland, OR 97210, US
Stalley, Sean O., Hillsboro, OR 97123, US
Vakharwala, Rupin H., Hillsboro, OR 97123, US
Agarwal, Ishwar, Portland, OR 97229, US
Marolia, Pratik M., Hillsboro, OR 97124, US
Van Doren, Stephen R., Portland, OR 97229, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (11) **4 186 543 C0** (51) **A61M 5/162**
08.01.2025
De
(21) 21211357.5 (22) 30.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 20.11.2024
(54) • **VERFAHREN ZUR STERILEN KONNEKTIE-RUNG ZWEIER GESCHLOSSENER SYSTE-ME MITHILFE VON HEISSSTERILISIERUNG**
• **METHOD FOR STERILE CONNECTION OF TWO CLOSED SYSTEMS USING HOT STER-ILIZATION**
• **PROCÉDÉ DE CONNEXION STÉRILE DE DEUX SYSTÈMES FERMÉS PAR STÉRILISA-TION À LA CHALEUR**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) Pfeifer, Michael, 70569 Stuttgart, DE
Schandar, Markus, 70569 Stuttgart, DE
(74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälté Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE
- (11) **4 206 697 C0** (51) **G01R 31/00**
08.01.2025
En
(21) 20953630.9 (22) 17.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.12.2024

- (54) • *SELBSTSPERRENDE DETEKTIONSSCHALTUNG UND -VORRICHTUNG SOWIE STEUERUNGSVERFAHREN*
• *SELF-LOCKING AND DETECTION CIRCUIT AND APPARATUS, AND CONTROL METHOD*
• *CIRCUIT ET APPAREIL D'AUTO-VERROUILLAGE ET DE DÉTECTION, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Zhejiang Liankong Technologies Co., Ltd, No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (72) LIANG, Zhengyong, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
LIU, Gang, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
CHEN, Deting, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
PU, Wulin, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
ZHENG, Jiawei, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
HE, Yangfan, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
WANG, Yuanyuan, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
JIANG, Lingyan, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
LV, Yang, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
WENG, Shuhua, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
ZHAO, Chunyang, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
WU, Xuejian, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
TANG, Gong, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **4 217 281 C0** (51) **B65D 17/28**
08.01.2025
En
(21) 21778412.3 (22) 17.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.10.2024
(54) • *GETRÄNKEBEHÄLTER*
• *BEVERAGE CONTAINER*
• *RÉCIPIENT À BOISSON*
- (73) Ardagh Metal Packaging Europe GmbH, Grafenauweg 4, 6300 Zug, CH
(72) JÖBGES, Udo, 52355 Düren, DE
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 219 008 C0** (51) **B01J 49/00**
08.01.2025
En
(21) 23166191.9 (22) 25.03.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 20.11.2024
(54) • *VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG EINES IONENAUSTAUSCHERHARZES*
• *USE FOR THE TREATMENT OF AN ION EXCHANGE RESIN*
• *UTILIZATION DE TRAITEMENT D'UNE RÉSINE ÉCHANGEUSE D'IONS*
- (73) Mitsubishi Chemical UK Limited, Cassel Works New Road, Billingham TS23 1LE, GB
(72) MORRIS, Trevor Huw, Redcar, TS10 4RF, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (11) **4 226 051 C0** (51) **F15B 15/22**
08.01.2025
En
(21) 20956627.2 (22) 08.10.2020
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 20.11.2024
(54) • *ANORDNUNG IN EINEM PNEUMATIKZYLINDER*
• *ARRANGEMENT IN A PNEUMATIC CYLINDER*
• *AGENCEMENT DANS UN VÉRIN PNEUMATIQUE*
- (73) Pimatic Oy, Klaavolantie 1, 32700 Huittinen, FI
(72) ROPPONEN, Vesa, 99800 Ivalo, FI
(74) Salomäki, Juha Kari Ensio, Salomaki Oy Kankurinkatu 4-6, 05800 Hyvinkää, FI
-
- (11) **4 254 124 C0** (51) **G05D 1/00**
08.01.2025
En
(21) 22164904.9 (22) 29.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 27.11.2024
(54) • *BETRIEB EINER INNERHALB EINER ARENA NAVIGIERENDEN DROHNE*
• *OPERATING A DRONE NAVIGATING WITHIN AN ARENA*
• *FONCTIONNEMENT D'UN DRONE NAVIGANT À L'INTÉRIEUR D'UNE ARÈNE*
- (73) Oliveira Paredes, Stéphane, Chemin du Bois Gentil 7, 1203 Genève, CH
Stern, Isaac Alfred, Rue de Saint Jean 20, 1203 Genève, CH
Pothula, Anuraag Vijay Kumar, Avenue Edmond-Vaucher 15B, 1219 Châtelaine, CH
(72) Stern, Isaac Alfred, 1203 Genève, CH
Oliveira Paredes, Stéphane, 1203 Genève, CH
Pothula, Anuraag Vijay Kumar, 1219 Châtelaine, CH
-
- (11) **4 254 721 C0** (51) **H02J 9/06**
03.01.2025
En
(21) 23154879.3 (22) 03.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 20.11.2024
(54) • *ANORDNUNG VON UMRICHTERN UND SCHNELLEN SCHALTERN ZUR BEREITSTELLUNG EINER KOMBINIERTEN BESS- UND USV-FUNKTION*
• *ARRANGEMENT OF CONVERTERS AND FAST SWITCHES TO PROVIDE BESS & UPS COMBINED FUNCTION*
• *AGENCEMENT DE CONVERTISSEURS ET DE COMMUTATEURS RAPIDES POUR FOURNIR UNE FONCTION COMBINÉE DE TYPE BESS ET UPS*
- (73) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US
(72) BRUN, Eric Lucien, SASSENAGE, FR
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (11) **4 255 706 C0** (51) **B29C 33/02**
08.01.2025
En
(21) 21830503.5 (22) 02.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 20.11.2024
(54) • *FORM ZUM WARMFORMEN VON BLATTMATERIAL*
• *MOLD FOR HOT FORMING OF SHEET MATERIALS*
• *MOULE POUR FORMAGE À CHAUD DE MATÉRIAUX EN FEUILLE*
- (73) FONTANA PIETRO S.P.A., Via Alcide de Gasperi, 16, 23801 Calolziocorte (LC), IT
(72) SCINTILLA, Leonardo Daniele, 23801 Calolziocorte (LC), IT
ZICA, Paolino, 23801 Calolziocorte (LC), IT
MIRABILE, Annalisa, 23801 Calolziocorte (LC), IT
-
- (LC), IT
FONTANA, Marco, 23801 Calolziocorte (LC), IT
SORGENTE, Donato, 23801 Calolziocorte (LC), IT
LOMBARDI, Andrea, 23801 Calolziocorte (LC), IT
(74) Rondano, Davide, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT
-
- (11) **4 262 722 C0** (51) **A61K 8/41**
08.01.2025
En
(21) 21839185.2 (22) 16.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.12.2024
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND DIE KOMBINATION VON ZWEI BESTIMMTEN OXIDATIONSFARBSTOFFVORLÄUFERN UND EINEN BESTIMMTEN OXYETHYLENI-SIERTEN FETTSÄUREESTER VON SORBITAN*
• *COMPOSITION COMPRISING THE COMBINATION OF TWO PARTICULAR OXIDATION DYE PRECURSORS AND A PARTICULAR OXYETHYLENATED FATTY ACID ESTER OF SORBITAN*
• *COMPOSITION COMPRENANT LA COMBINAISON DE DEUX PRÉCURSEURS PARTICULIERS DE COLORANT D'OXYDATION ET D'UN ESTER D'ACIDE GRAS OXYÉTHYLÉNE DE SORBITAN PARTICULIER*
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) NICOU, Valérie, 93400 SAINT-OUEN, FR
COTTARD-MEI, Laurence, 93400 Saint-Ouen, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR
-
- (11) **4 265 396 C0** (51) **B29C 64/106**
08.01.2025
De
(21) 23168633.8 (22) 19.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.12.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR EXTRUSIONSBASIERTEN ADDITIVEN HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS*
• *DEVICE FOR EXTRUSION-BASED ADDITIVE PRODUCTION OF A THREE-DIMENSIONAL OBJECT*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION ADDITIVE PAR EXTRUSION D'UN OBJET TRIDIMENSIONNEL*
- (73) Hans Weber Maschinenfabrik GmbH, Bamberger Strasse 20, 96317 Kronach, DE
(72) LANG, Andreas, 96317 Kronach, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
-
- (11) **4 270 373 C0** (51) **G10H 1/00**
08.01.2025
En
(21) 23170706.8 (22) 28.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.11.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES LIEDERS*
• *METHOD FOR IDENTIFYING A SONG*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UNE CHANSON*
- (73) Yousician Oy, Siltasaarenkatu 16, 00530 Helsinki, FI
(72) THÜR, Christoph, 00530 Helsinki, FI
KLAPURI, Anssi, 00530 Helsinki, FI
KESTI, Veli-Jussi, 00530 Helsinki, FI
(74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI

- (11) **4 272 985 C0** (51) **B60K 1/04**
08.01.2025
En
- (21) 23171915.4 (22) 05.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 20.11.2024
- (54) • **VERPACKUNGSRAUMDOSE FÜR BRENNSTOFFZELLEN**
• **PACKAGING SPACEBOX FOR FUEL CELLS**
• **BOÎTE D'EMBALLAGE POUR PILES À COMBUSTIBLE**
- (73) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1, 5643 TW Eindhoven, NL
- (72) VAN DER KNAAP, Albertus Clemens Maria, 5643 TW Eindhoven, NL
DINGEMANS, Cornelis Petrus Adrianus, 5643 TW Eindhoven, NL
WEIJENBORG, Bernardus Johannes Maria, 5643 TW Eindhoven, NL
KRAMER, Pieter Johannes, 5643 TW Eindhoven, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **4 291 874 C0** (51) **G01N 33/02**
08.01.2025
En
- (21) 22707844.1 (22) 08.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 20.11.2024
- (54) • **TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR ANALYSE PFLANZLICHER MATRIZEN AUF DEM FELD SOWIE ZUGEHÖRIGES SYSTEM UND VERFAHREN**
• **PORTABLE DEVICE FOR ANALYSING VEGETABLE MATRICES ON THE FIELD AND RELATED SYSTEM AND METHOD**
• **DISPOSITIF PORTABLE D'ANALYSE DE MATRICES VÉGÉTALES SUR LE TERRAIN ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS**
- (73) UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO, Via Festa del Perdono, 7, 20122 Milano, IT
Officina Delle Soluzioni SNC di Bonino Michelino, Molteni Federico e Torta Fabio
Fiscalmente Siglabile "Odiessa SNC", Via Cavour, 36, 12062 Cherasco (Cuneo), IT
GUIDETTI, Riccardo, 20131 MILANO, IT
BEGHI, Roberto, 20161 MILANO, IT
GIOVENZANA, Valentina, 20900 MONZA (MONZA-BRIANZA), IT
TUGNOLO, Alessio, 21055 Gorla Minore (VARESE), IT
CASSON, Andrea, 20080 Cislano (MILANO), IT
PAMPURI, Alessia, 20054 Segrate (MILANO), IT
TORTA, Fabio, 12062 Cherasco (CUNEO), IT
MOLTENI, Federico, 21040 Venegono Inferiore (VARESE), IT
BONINO, Michelino, 12040 Veza d'Alba (CUNEO), IT
- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- (11) **4 291 906 C0** (51) **G01R 1/20**
08.01.2025
De
- (21) 22701622.7 (22) 25.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.12.2024
- (54) • **STROMMESSWIDERSTAND**
• **CURRENT-SENSING RESISTOR**
• **RÉSISTANCE DE DÉTECTION DE COURANT**
- (73) Isabellenhütte Heusler GmbH & Co. KG, Eibacher Weg 3-5, 35683 Dillenburg, DE
- (72) BAUM, Andreas, 35080 Bad Endbach, DE
ESCHER, Marcus, 35708 Haiger, DE
FEY, Arno, 35683 Dillenburg, DE
LIPPERT, Wayne, 35582 Wetzlar, DE
OSTASCH, Rainer, 82110 Germering, DE
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
-
- (11) **4 304 015 C0** (51) **H01Q 17/00**
08.01.2025
De
- (21) 23212168.1 (22) 24.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.12.2024
- (54) • **ANTENNENANORDNUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **ANTENNA ARRANGEMENT, COMMUNICATION SYSTEM**
• **AGENCEMENT D'ANTENNE, SYSTÈME DE COMMUNICATION**
- (73) ROSENBERGER HOCHFREQUENZTECHNIK GMBH & CO. KG, Hauptstr. 1, 83413 Fridolfing, DE
- (72) Winkler, Johannes, 83373 Tengling, DE
Reuther, Max Stephan, 84489 Burghausen, DE
- (74) Lorenz, Werner, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE
-
- (11) **4 308 577 C0** (51) **C07D 513/04**
08.01.2025
En
- (21) 22714822.8 (22) 15.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.12.2024
- (54) • **THIADIAZOLOPYRIMIDONDERIVATE**
• **NEW THIADIAZOLOPYRIMIDONE DERIVATIVES**
• **NOUVEAUX DÉRIVÉS DE THIADIAZOLOPYRIMIDONE**
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) DOLENTE, Cosimo, 4070 Basel, CH
GRETHER, Nadine, 4070 Basel, CH
O'HARA, Fionn Susannah, 4070 Basel, CH
PIRAS, Matilde, 4070 Basel, CH
RATNI, Hasane, 4070 Basel, CH
REUTLINGER, Michael, 4070 Basel, CH
VIFIAN, Walter, 4070 Basel, CH
ZAMBALDO, Claudio, 4070 Basel, CH
- (74) Vitra, Hermeto, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
-
- (11) **4 314 107 C0** (51) **C08G 59/42**
08.01.2025
En
- (21) 22718202.9 (22) 25.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.12.2024
- (54) • **LAGERSTABILE WÄRMEHÄRTBARE PULVERBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM EPOXIDVERNETZER UND EINEM AUS ZITRONENSÄURE UND/ODER ZITRONENSÄUREALKYLESTERN HERGESTELLTEN POLYESTERHARZ SOWIE PULVERBESCHICHTUNGEN DARAUSS MIT ZUMINDEST GUTER CHEMISCHER BESTÄNDIGKEIT UND ZUMINDEST SEHR GUTER HAFTUNG**
• **STORAGE STABLE THERMOSETTING POWDER COATING COMPOSITIONS COMPRISING AN EPOXY CROSSLINKER AND A POLYESTER RESIN PREPARED FROM CITRIC ACID AND/OR CITRIC ACID ANHYDRIDE, AND POWDER COATINGS THEREOF HAVING AT LEAST GOOD CHEMICAL RESISTANCE AND AT LEAST VERY GOOD ADHESION**
- (73) Pfaff, Christof, In der Reichwies 4, 66606 St. Wendel, DE
- (72) Pfaff, Christof, 66606 St. Wendel, DE
Zeiner, Johannes Michael, AAA-Patent Heinrich-Barth-Straße 20, 66115 Saarbrücken, DE
-
- (11) **4 330 629 C0** (51) **G01C 21/12**
08.01.2025
En
- (21) 22730213.0 (22) 23.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.12.2024
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE DER BEWEGUNGEN EINER MECHANISCHEN STRUKTUR**
• **SYSTEM AND A METHOD FOR ANALYZING THE MOTIONS OF A MECHANICAL STRUCTURE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DES MOUVEMENTS D'UNE STRUCTURE MÉCANIQUE**
- (73) Siemens Industry Software NV, Interleuvenlaan 68, 3001 Leuven, BE
- (72) VAN VLIERBERGHE, Pieter, 3010 Kessel-Lo, BE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 331 076 C0** (51) **H02J 15/00**
08.01.2025
De
- (21) 23739294.9 (22) 11.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.12.2024
- (54) • **SPEICHERKRAFTWERK, INSBESONDERE DRUCKSPEICHERKRAFTWERK, SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SPEICHERKRAFTWERKS**
• **STORAGE POWER PLANT, IN PARTICULAR PRESSURE STORAGE POWER PLANT, AND METHOD FOR OPERATING A STORAGE POWER PLANT**
• **CENTRALE D'ACCUMULATION, NOTAMMENT CENTRALE D'ACCUMULATION DE PRESSION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE CENTRALE D'ACCUMULATION**
- (73) Pfaff, Christof, In der Reichwies 4, 66606 St. Wendel, DE
- (72) Pfaff, Christof, 66606 St. Wendel, DE
Zeiner, Johannes Michael, AAA-Patent Heinrich-Barth-Straße 20, 66115 Saarbrücken, DE
-
- (11) **4 332 806 C0** (51) **G06F 21/57**
08.01.2025
De
- (21) 22192580.3 (22) 29.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.12.2024
- (73) Covestro (Netherlands) B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
- (72) BONGAERTS, Johannes Gertrudis Christianus, 6167RD Geleen, NL
BOS, Matthias Johannes Cornelis, 6167RD Geleen, NL
BUIJSEN, Paulus Franciscus Anna, 6167RD Geleen, NL
HETTINGA, Johannes Albertus, 6167RD Geleen, NL
HUANG, Rubin, 6167RD Geleen, NL
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

IV.2(2)

- (54) • **AUTOMATISIERUNGSCONTROLLER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES AUTOMATISIERUNGSCONTROLLERS**
• **AUTOMATION CONTROLLER AND METHOD FOR OPERATING AN AUTOMATION CONTROLLER**
• **CONTRÔLEUR D'AUTOMATISATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CONTRÔLEUR D'AUTOMATISATION**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Hog, Ronny, 92245 Kümmerbruck, DE
Kamp, André, 91083 Baiersdorf, DE
Lang, Ulrich-Volker, 91336 Heroldsbach, DE
Schötz, Sebastian, 92256 Hahnbach, DE
Walter, Markus, 96050 Bamberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 345 799 C0** (51) **G09B 23/28**
08.01.2025
En
- (21) 23200038.0 (22) 27.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.12.2024
- (54) • **STAUBINDEVORRICHTUNG**
• **A TOURNIQUET APPARATUS**
• **APPAREIL DE GARROT**
- (73) Simetri, Inc., 937 S. Semoran Boulevard / Suite 100, Winter Park Florida 32792, US
- (72) Ellis, Trevor, Winter Park, 32792, US
- (74) Brothers, Christopher Michael, Lane IP Limited The Forum St. Paul's 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
-
- (11) **4 381 721 C0** (51) **H04L 67/125**
08.01.2025
En
- (21) 22785718.2 (22) 16.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.12.2024
- (54) • **NETZWERKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN MEHRERER INDUSTRIEGERÄTE**
• **NETWORK DEVICE AND METHOD FOR CONNECTING A PLURALITY OF INDUSTRIAL DEVICES**
• **DISPOSITIF DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE CONNECTER UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS INDUSTRIELS**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) FIORENTINO, Vincenzo, 90491 Nürnberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 382 084 C0** (51) **A61F 15/00**
08.01.2025
En
- (21) 22211293.0 (22) 05.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 20.11.2024
- (54) • **PFLASTERSPENDER**
• **PLASTER DISPENSER**
• **DISTRIBUTEUR DE PANSEMENTS**
- (73) Plum Safety ApS, Mandelalléen 1, 5610 Assens, DK
- (72) Barkholt, Bo Winther, Assens, DK
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

IV.2(2)

- **Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde**
- **European patents for which a request for unitary effect has been rejected**
- **Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée**

IV.3

- **Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012**
- **Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012**
- **Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012**

- (11) **3 003 140** (51) **A61B 5/341**
Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
- (11) **4 054 366** (51) **A41D 13/018**
Via Alcide De Gasperi, 54, 31010 Maser (TV), Frazione: Coste, IT
- (11) **4 291 906** (51) **G01R 1/20**
Eibacher Weg 3-5, 35683 Dillenburg Bayern, DE

IV.4

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

IV.5

- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung**
- **Date of lapse of European patent with unitary effect**
- **Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire**

- (11) **2 875 797** 31.03.2024
*Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees*

Non-paiement des taxes annuelles

- (11) **3 270 746** 31.03.2024
*Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles*
- (11) **3 290 558** 31.03.2024
*Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles*
- (11) **3 376 227** 31.03.2024
*Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles*
- (11) **3 409 596** 31.03.2024
*Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles*
- (11) **3 589 214** 31.03.2024
*Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles*
- (11) **3 596 060** 31.03.2024
*Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles*
- (11) **3 597 811** 31.03.2024
*Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles*
- (11) **3 600 705** 31.03.2024
*Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles*
- (11) **3 764 942** 31.03.2024
*Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles*
- (11) **3 768 659** 31.03.2024
*Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles*
- (11) **3 783 413** 31.03.2024
*Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles*
- (11) **3 800 171** 31.03.2024
*Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles*
- (11) **3 939 037** 31.03.2024
*Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles*
- (11) **3 948 924** 31.03.2024
*Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles*

IV.7(1)

- IV.7(1)
- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
 - Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
 - Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets
-

IV.7(2)

- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
 - Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
 - Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets
-

IV.7(3)

- Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen
 - Reprints of B-documents after corrections
 - Réimpressions des documents B en raison de corrections
-

IV.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
 - Date of receipt of request for re-establishment of rights
 - Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit
-

(11) 3 290 384

26.12.2024

IV.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
 - Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
 - Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit
-

IV.9(1)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ
 - Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC
 - Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE
-

IV.9(2)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ
 - Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC
 - Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE
-

IV.11(1)

- Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung
 - Date of filing of statement concerning licences of right
 - Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit
-

IV.11(2)

- Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung
 - Date of withdrawal of statement concerning licences of right
 - Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit
-

IV.11(3)

- Lizenzen
 - Licences
 - Licences
-

IV.11(4)

- Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte
 - Legal means of execution or other rights in rem
 - Voies légales d'exécution ou autres droits réels
-

IV.12

IV.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

(74) • *Vertreterangabe gelöscht*
• *representative data deleted*
• *données sur le mandataire supprimées*

(11) **3 912 964**

(74) • *Vertreterangabe gelöscht*
• *representative data deleted*
• *données sur le mandataire supprimées*

IV.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

(11) **3 976 282**

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

(11) **3 993 193**

(74) • *Vertreterangabe gelöscht*
• *representative data deleted*
• *données sur le mandataire supprimées*

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine
Hinweise

- see also B General Remarks

- pour de plus amples informations, voir
B Remarques générales

(11) **4 065 767**

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber,
siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of
patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de
brevet, cf. partie B

(11) **4 179 250**

(74) Platzöder, Michael Christian, Platzöder
Patentanwaltsgesellschaft mbH
Inselkammerstraße 10, 82008
Unterhaching, DE

(11) **4 188 578**

(74) Platzöder, Michael Christian, Platzöder
Patentanwaltsgesellschaft mbH
Inselkammerstraße 10, 82008
Unterhaching, DE

(11) **4 219 018**

(73) CAPTOPLASTIC, S.L., Dehesa Vieja 8, nave 8,
28052 Madrid, ES
Universidad Autónoma de Madrid, Ciudad
Universitaria de Cantoblanco C/ Einstein 3,
28049 Madrid, ES

(11) **4 267 484**

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

IV.12(10)

- Vertreter
- Representative
- Mandataire

(11) **3 479 007**

(74) Platzöder, Michael Christian, Platzöder
Patentanwaltsgesellschaft mbH
Inselkammerstraße 10, 82008
Unterhaching, DE

(11) **3 479 008**

(74) Platzöder, Michael Christian, Platzöder
Patentanwaltsgesellschaft mbH
Inselkammerstraße 10, 82008
Unterhaching, DE

(11) **3 658 210**

(74) De Gregori, Antonella, et al, Bird & Bird
Società tra Avvocati S.r.l. Via Porlezza, 12,
20123 Milano, IT

(11) **3 710 772**

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

(11) **3 787 995**

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

(11) **3 852 072**

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(11) **3 884 552**

(74) • *Vertreterangabe gelöscht*
• *representative data deleted*
• *données sur le mandataire supprimées*

(11) **3 907 744**

(74) • *Vertreterangabe gelöscht*
• *representative data deleted*
• *données sur le mandataire supprimées*

(11) **3 912 949**